

**ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
Економічний факультет  
Кафедра економіки, підприємництва та готельно-ресторанної справи



## **ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ**

**методичні рекомендації щодо підготовки до лабораторних занять та  
виконання самостійної роботи з дисципліни  
для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня  
за спеціальністю J2 «Готельно-ресторанна справа та кейтеринг»  
освітня програма «Готельно-ресторанна справа та кейтеринг»**

**ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Економічний факультет

Кафедра економіки, підприємництва та готельно-ресторанної справи

**ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ  
В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ**

**методичні рекомендації щодо підготовки до лабораторних занять та  
виконання самостійної роботи з дисципліни  
для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня  
за спеціальністю J2 «Готельно-ресторанна справа та кейтеринг»  
освітня програма «Готельно-ресторанна справа та кейтеринг»**

Затверджено на засіданні  
кафедри економіки,  
підприємництва та готельно-  
ресторанної справи Протокол  
№ 13 від 13 травня 2026 р.

Кропивницький 2026

Інформаційно-комунікаційні технології в готельно-ресторанному бізнесі: методичні рекомендації щодо підготовки до лабораторних занять та виконання самостійної роботи з дисципліни для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня / Укладачі: Савеленко Г.В., Дмитришин Б.В. Кропивницький: ЦНТУ, 2026. 120 с.

**Укладачі:**

**Савеленко Григорій Володимирович**, кандидат технічних наук, доцент кафедри економіки, підприємництва та готельно-ресторанної справи

**Дмитришин Богдан Васильович**, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки, підприємництва та готельно-ресторанної справи

Рецензент: **Ніколаєв Ігор Володимирович**, доцент, кандидат економічних наук, доцент кафедри маркетингу та економічної теорії

*Методичні рекомендації щодо підготовки до лабораторних занять та виконання самостійної роботи з дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в готельно-ресторанному бізнесі» для здобувачів вищої освіти спеціальності J2 «Готельно-ресторанна справа та кейтеринг» (ОПП «Готельно-ресторанна справа та кейтеринг») містять методичні вказівки та алгоритми виконання лабораторних робіт, короткий зміст тем лекцій, питання для самоконтролю та підготовки до занять, завдання для індивідуальної та групової роботи. Також у виданні представлено теми індивідуальних завдань у форматі кейс-стаді, приклади тестів та контрольні питання до курсу. Запропоновані види робіт дозволяють здобувачам глибше опанувати навчальний матеріал і розвинути практичні навички. Наведені тести та контрольні питання допоможуть студентам самостійно перевірити рівень засвоєння теоретичних знань.*

© Савеленко Г.В., 2026

© Дмитришин Б.В., 2026

© ЦНТУ, 2026

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП .....</b>	<b>2</b>
<b>МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПІДГОТОВКИ ДО ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ .....</b>	<b>5</b>
<b>МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ.....</b>	<b>10</b>
<b>ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ .....</b>	<b>16</b>
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. АВТОМАТИЗАЦІЯ ГОТЕЛЬНОЇ     ДІЯЛЬНОСТІ (HMS).....</b>	<b>16</b>
<b>ЛЕКЦІЙНА ЧАСТИНА ЗМІСТОВНОГО МОДУЛЯ 1:.....</b>	<b>16</b>
<b>ЛАБОРАТОРНА ЧАСТИНА ЗМІСТОВНОГО МОДУЛЯ 1: .....</b>	<b>26</b>
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. АВТОМАТИЗАЦІЯ РЕСТОРАННОГО     БІЗНЕСУ ТА СКЛАДСЬКИЙ ОБЛІК (POS &amp; RETAIL).....</b>	<b>51</b>
<b>ЛЕКЦІЙНА ЧАСТИНА ЗМІСТОВНОГО МОДУЛЯ 2:.....</b>	<b>51</b>
<b>ЛАБОРАТОРНА ЧАСТИНА ЗМІСТОВНОГО МОДУЛЯ 2: .....</b>	<b>61</b>
<b>ТЕСТИ.....</b>	<b>88</b>
<b>ТЕМИ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ .....</b>	<b>105</b>
<b>КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ.....</b>	<b>113</b>
<b>РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА .....</b>	<b>116</b>

## ВСТУП

Дисципліна «Інформаційно-комунікаційні технології в готельно-ресторанному бізнесі» є важливою складовою фахової підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю J2 «Готельно-ресторанна справа та кейтеринг». В умовах стрімкої цифровізації економіки та глобальної трансформації індустрії гостинності ефективного управління сучасним готелем чи рестораном неможливе без застосування спеціалізованого програмного забезпечення - систем класу HMS (Hotel Management System), POS (Point of Sale) та ERP (Enterprise Resource Planning).

Сучасний ринок HoReCa характеризується високим рівнем конкуренції, де успіх закладу значною мірою залежить від швидкості обслуговування гостей, точності обліку, аналітичної підтримки управлінських рішень та здатності інтегрувати різноманітні цифрові сервіси у єдину екосистему підприємства. Саме тому опанування інформаційно-комунікаційних технологій є невід'ємною компетентністю майбутнього фахівця сфери гостинності.

Методичні вказівки призначені для організації лекційних, лабораторних занять та самостійної роботи здобувачів і охоплюють роботу з професійними програмними продуктами, зокрема з трьома основними галузевими рішеннями: HMS Servio (система управління готелем), Poster POS (система автоматизації ресторанного сервісу) та UniproRetail (комплексна система автоматизації закладів торгівлі та ресторанного господарства, що забезпечує управління касовими операціями, товарним і складським обліком, виробничими процесами кухні та аналітикою).

### **Мета та завдання дисципліни**

**Мета вивчення дисципліни** — формування у здобувачів комплексу системних знань щодо принципів функціонування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у сфері гостинності та практичних навичок роботи з професійними програмними продуктами для автоматизації бізнес-процесів готельних і ресторанних підприємств, що забезпечують підвищення якості обслуговування гостей і прийняття обґрунтованих управлінських рішень на основі даних.

### **Основні завдання дисципліни:**

- ознайомити здобувачів із сучасним ринком програмного забезпечення для готельно-ресторанного бізнесу, класифікацією інформаційних систем (PMS, POS, CRM, ERP) та тенденціями цифрової трансформації індустрії HoReCa;
- сформулювати теоретичні знання про архітектуру систем управління готелем на прикладі HMS Servio (модулі front-office, бронювання,

housekeeping, звітність);

- надати практичні навички автоматизації ресторанного сервісу у Poster POS (налаштування меню, модифікаторів, технологічних карт, складського обліку, програм лояльності);
- сформувані вміння комплексної автоматизації закладів готельно-ресторанного господарства у системі UniproRetail: ведення товарного та складського обліку, управління касовими операціями, налаштування меню та технологічних карт, контроль виробничих процесів кухні, аналітична звітність;
- розкрити принципи інтеграції PMS ↔ POS ↔ ERP, стандарти обміну даними та побудову єдиної цифрової екосистеми закладу;
- сформувані розуміння вимог до захисту персональних даних гостей відповідно до GDPR та законодавства України;
- ознайомити з актуальними трендами галузі: технології IoT, штучний інтелект, предиктивна аналітика, безконтактний сервіс і мобільні застосунки;
- виробити навички оперативного вирішення технічних та управлінських завдань за допомогою IT-інструментів.

**У результаті вивчення дисципліни здобувач повинен**

**Знати:**

- роль і місце інформаційно-комунікаційних технологій у сучасній індустрії гостинності, класифікацію спеціалізованих інформаційних систем (PMS, POS, CRM, ERP) та основні напрями цифрової трансформації HoReCa;
- ринок сучасного програмного забезпечення для готельно-ресторанного бізнесу, призначення та функціональні можливості систем HMS Servio, Poster POS, UniproRetail;
- архітектуру та функціональні модулі систем управління готелем (HMS): front-office, бронювання, housekeeping, нічний аудит, звітність;
- архітектуру та принципи роботи POS-систем: касовий термінал, кухонний дисплей (KDS), складський модуль, аналітичні звіти;
- функціональні можливості системи UniproRetail щодо комплексної автоматизації закладів ресторанного господарства та супутніх торговельних точок готелю (бар, лоббі-шоп, мінібар): управління меню та технологічними картами, виробничі процеси, касові операції, складський облік;
- принципи побудови баз даних готелів і ресторанів, структуру довідників номерного фонду, меню, технологічних карт та клієнтської бази;
- технології управління бронюваннями (manual booking, OTA, channel

- manager), формування тарифної сітки та цінової політики закладу;
- методику ведення товарного та складського обліку: оприбуткування, переоцінка, інвентаризація, списання за технологічними картами, формування касових змін, програми лояльності;
  - принципи інтеграції різних класів інформаційних систем (PMS ↔ POS ↔ ERP), стандарти API та сценарії обміну даними;
  - методи захисту персональних даних гостей, вимоги GDPR та чинного законодавства України у сфері обробки інформації;
  - сучасні тенденції розвитку ІКТ у сфері гостинності: технології Internet of Things (IoT), штучний інтелект, предиктивна аналітика, безконтактний сервіс, мобільні застосунки.

### **Вміти:**

- здійснювати порівняльний аналіз спеціалізованого програмного забезпечення для HoReCa та обґрунтовувати вибір IT-рішень відповідно до типу і масштабу закладу;
- виконувати у системі HMS Servio повний цикл операцій з обслуговування гостя: реєстрацію бронювання, поселення (check-in), продовження проживання, виселення (check-out) та формування рахунку;
- здійснювати у HMS Servio управління номерним фондом, проводити нічний аудит і формувати звітні форми за результатами роботи закладу;
- налаштовувати у системі Poster POS меню закладу з модифікаторами та технологічними картами, конфігурувати зали та робочі місця, вести складський облік;
- приймати, обробляти та закривати замовлення у Poster POS (зал, доставка, takeaway), застосовувати програми лояльності, формувати звіти продажів та аналізувати витрати;
- здійснювати у системі UniproRetail комплексну автоматизацію закладу ресторанного господарства: налаштовувати меню, технологічні карти та модифікатори, конфігурувати робочі місця касирів та офіціантів, організовувати взаємодію залу й кухні;
- вести у системі UniproRetail товарний і складський облік: оформляти надходження товарів, проводити переоцінку, виконувати інвентаризацію, здійснювати автоматичне списання сировини за технологічними картами;
- проводити у UniproRetail касові операції, застосовувати знижки та програми лояльності, формувати фіскальну та аналітичну звітність, аналізувати ефективність продажів і роботи персоналу;
- проектувати IT-інфраструктуру готельно-ресторанного закладу: розробляти схему автоматизації, обґрунтовувати вибір програмних

- продуктів, описувати інтеграції та оцінювати витрати на впровадження;
- забезпечувати захист персональних даних гостей відповідно до вимог GDPR та законодавства України;
- оперативно вирішувати типові технічні та управлінські завдання за допомогою ІКТ-інструментів і самостійно опановувати нові цифрові рішення відповідно до актуальних вимог ринку гостинності.

## **МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПІДГОТОВКИ ДО ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ**

Лабораторні заняття є однією з основних форм організації освітнього процесу у ВНЗ та посідають провідне місце у структурі вивчення дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в готельно-ресторанному бізнесі». Лабораторний практикум складається з 10 занять загальним обсягом, що відповідає практико-орієнтованому характеру дисципліни.

Лабораторне заняття — це форма навчальної роботи, за якої здобувач під керівництвом викладача особисто виконує практичні завдання з використанням спеціалізованого програмного забезпечення (HMS Servio, Poster POS, UniproRetail та іншого) з метою закріплення теоретичного матеріалу, набуття практичних навичок та формування професійних компетентностей. На відміну від лекцій, де домінує інформаційно-репродуктивна діяльність, лабораторні заняття передбачають активну самостійну роботу здобувача з реальними програмними продуктами, що використовуються у сучасній індустрії гостинності.

*Дидактична мета та функції лабораторних занять*

Лабораторні заняття з дисципліни виконують такі функції:

- навчальну — формування практичних умінь та навичок роботи зі спеціалізованим ПЗ для автоматизації бізнес-процесів готельно-ресторанних підприємств;
- розвивальну — розвиток аналітичного й алгоритмічного мислення, здатності до самостійного пошуку оптимальних рішень типових професійних задач;
- виховну — формування культури роботи з інформацією, відповідального ставлення до обробки персональних даних гостей, академічної доброчесності;
- діагностичну — поточний контроль рівня засвоєння теоретичного матеріалу та сформованості практичних навичок;
- інтегративну — поєднання теоретичних знань з різних тем курсу під час виконання комплексних завдань.

У результаті систематичної участі у лабораторних заняттях здобувач

формує такі компетентності:

- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях під час роботи зі спеціалізованим програмним забезпеченням готельно-ресторанних підприємств (ЗК 3);
- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел для прийняття управлінських рішень у середовищі інформаційних систем (ЗК 6, РН 7);
- здатність працювати в команді під час моделювання виробничих ситуацій із розподілом ролей (касир, офіціант, адміністратор, менеджер) (ЗК 7);
- здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології для здійснення процесу обслуговування споживачів у закладах готельного і ресторанного господарства (ЗК 8, РН 9);
- здатність знаходити творчі рішення визначених конкретних проблем у професійній діяльності засобами автоматизованих систем (СК 8);
- здатність застосовувати інноваційні технології виробництва і обслуговування споживачів для покращення результатів роботи закладу (СК 10);
- здатність здійснювати документальне оформлення господарських операцій у закладах готельного і ресторанного господарства засобами ІКТ (СК 11, РН 13);
- здатність реалізовувати ефективні внутрішні комунікації та навички взаємодії у професійній діяльності через інтегровані інформаційні системи закладу (СК 12).

#### *Етапи підготовки до лабораторного заняття*

Якісне виконання лабораторної роботи неможливе без попередньої теоретичної підготовки. Підготовка до лабораторного заняття передбачає такі етапи:

1. Опрацювання теоретичного матеріалу. Здобувач має ознайомитися з конспектом відповідної лекції, опрацювати рекомендовані літературні джерела та офіційну документацію програмного продукту (HMS Servio, Poster POS, UniproRetail тощо), з яким передбачена робота.

2. Вивчення методичних вказівок до конкретної лабораторної роботи. Слід уважно прочитати тему, мету, перелік завдань та послідовність їх виконання, ознайомитися з контрольними запитаннями та критеріями оцінювання.

3. Підготовка вихідних даних. Для деяких лабораторних робіт необхідно заздалегідь підготувати індивідуальні вихідні дані (наприклад, концепцію умовного закладу, перелік позицій меню, дані про умовних гостей тощо) відповідно до варіанта здобувача.

4. Перевірка готовності робочого місця. У разі дистанційного формату навчання здобувач має заздалегідь переконатися у наявності доступу до необхідного ПЗ (демонстраційних версій HMS Servio, Poster POS, UniproRetail), активних облікових записів і стабільного інтернет-з'єднання.

5. Формулювання запитань. За результатами підготовки доцільно сформулювати запитання щодо незрозумілих аспектів теоретичного матеріалу або процедури виконання завдань для з'ясування їх на початку заняття.

#### *Структура та хід лабораторного заняття*

Типова структура лабораторного заняття передбачає такі елементи:

Організаційна частина (5–10 хв) — перевірка присутності, повідомлення теми, мети та плану заняття.

Вхідний контроль готовності (10–15 хв) — оцінювання рівня теоретичної підготовки здобувачів до виконання роботи. Може реалізовуватися у різних формах:

- *усне фронтальне опитування* — короткі запитання до групи з ключових понять теми;
- *індивідуальне опитування* — розгорнуті відповіді окремих здобувачів на питання за матеріалами лекції;
- *експрес-тестування* — короткий письмовий або електронний тест (5–10 запитань) на знання термінології, функціоналу системи, послідовності операцій;
- *технологічний диктант* — перевірка володіння професійною лексикою (PMS, POS, KDS, channel manager, технологічна карта, фіскальний реєстратор тощо).

Інструктаж викладача (5–10 хв) — демонстрація викладачем ключових прийомів роботи з програмним продуктом, акцентування уваги на типових помилках, роз'яснення критеріїв оцінювання.

Самостійне виконання завдань (30–60 хв) — основний етап, на якому здобувач під керівництвом викладача виконує практичні завдання у відповідній інформаційній системі. Викладач здійснює індивідуальне консультування, контролює правильність виконання дій, спрямовує здобувача на пошук власних рішень у разі утруднень.

Захист результатів роботи (10–15 хв) — здобувач демонструє викладачу отриманий результат, пояснює послідовність виконаних дій, обґрунтовує прийняті рішення та відповідає на контрольні запитання.

Підбиття підсумків (5 хв) — узагальнення результатів, оголошення оцінок, формулювання завдань на наступне заняття.

#### *Форми навчальної діяльності на лабораторному занятті*

У ході лабораторних занять використовуються різноманітні форми навчальної взаємодії:

- індивідуальна робота — самостійне виконання здобувачем повного циклу завдань (наприклад, реєстрація гостя, оформлення бронювання та виселення в HMS Servio);
- парна робота — спільне виконання завдань, що моделюють реальну виробничу ситуацію (наприклад, один здобувач виконує функції адміністратора стійки, інший — менеджера ресторану під час оформлення замовлення гостем готелю);
- робота в малих групах — виконання комплексних завдань, що потребують розподілу ролей (касир, офіціант, кухар, адміністратор);
- навчальна дискусія — обговорення альтернативних підходів до вирішення професійної задачі, наприклад, вибору оптимальної тарифної сітки, налаштування програми лояльності, побудови схеми інтеграції систем;
- аналіз кейсів (case study) — розв'язання змодельованих виробничих ситуацій з типовими проблемами автоматизації закладів гостинності;
- демонстрація та публічне обговорення результатів — представлення здобувачем виконаної роботи групі з подальшим обговоренням сильних сторін та можливих покращень;
- взаємооцінювання (peer review) — здобувачі обмінюються результатами та надають конструктивний зворотний зв'язок один одному за визначеними критеріями;
- рефлексія — короткий усний або письмовий аналіз здобувачем власної діяльності за підсумками заняття, формулювання труднощів і шляхів їх подолання.

*Правила участі здобувачів у лабораторних заняттях.*

Для забезпечення ефективності лабораторної роботи здобувач зобов'язаний дотримуватися таких правил:

1. Приходити на заняття вчасно з підготовленим теоретичним матеріалом та необхідними вихідними даними.
2. Працювати самостійно: списування результатів роботи інших здобувачів неприпустиме та є порушенням академічної доброчесності.
3. Дотримуватися послідовності виконання завдань, визначеної методичними вказівками, не пропускаючи проміжних кроків.
4. Звертатися до викладача за консультацією, якщо виникли складнощі з вирішенням поставленої задачі, але лише після спроби самостійно знайти рішення (за допомогою конспекту, методичних вказівок, довідкової системи ПЗ та інших джерел).
5. Фіксувати хід виконання роботи у звіті: знімки екрана ключових результатів, опис виконаних дій, висновки.

6. Дбайливо ставитися до програмно-апаратного забезпечення лабораторії; не змінювати системні налаштування комп'ютерів та параметри облікових записів інших користувачів.
7. Дотримуватися конфіденційності навчальних даних: умовні персональні дані гостей, створені у демонстраційних базах, не передавати третім особам та не використовувати за межами навчального процесу.

*Оформлення та захист звіту з лабораторної роботи*

За результатами виконання кожної лабораторної роботи здобувач оформлює звіт, який містить:

- тему та мету роботи;
- стислі теоретичні відомості (за потреби);
- послідовність виконаних дій з ілюстраціями (знімками екрана);
- отримані результати (звіти системи, заповнені форми, налаштовані довідники);
- відповіді на контрольні запитання;
- висновки про набуті навички та можливості застосування вивченого функціоналу у професійній діяльності.

Захист лабораторної роботи передбачає демонстрацію виконаних завдань безпосередньо у відповідній інформаційній системі, обґрунтування прийнятих рішень та відповіді на контрольні запитання викладача.

*Критерії оцінювання*

Кожна лабораторна робота оцінюється за чотирибальною шкалою відповідно до критеріїв, визначених силабусом дисципліни:

- 3 бали — завдання виконане повністю і правильно, результат відповідає очікуваному, здобувач упевнено пояснює кожен крок та відповідає на додаткові запитання;
- 2 бали — завдання виконане з незначними похибками, які не впливають на кінцевий результат, здобувач у цілому орієнтується у виконаних діях;
- 1 бали — виконано не менше 50 % обсягу завдання, допущені суттєві помилки, здобувач має утруднення з поясненням окремих кроків;
- 0 балів — завдання не виконано або виконано менше ніж наполовину, відсутнє розуміння функціоналу системи.

Загальний максимальний бал за лабораторні роботи в межах семестру становить 30 балів (10 робіт × 3 бали), що відповідає внеску лабораторної складової у підсумкову оцінку з дисципліни.

*Пропуски та відпрацювання*

Здобувач, який пропустив лабораторне заняття, зобов'язаний відпрацювати його у визначений викладачем час. Відпрацювання здійснюється у формі самостійного виконання завдання з подальшим захистом у режимі індивідуальної консультації. Неможливість захистити лабораторну

роботу до моменту проведення модульної контрольної роботи або заліку призводить до втрати відповідних балів за цей вид навчальної діяльності.

## **МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ**

Самостійна робота здобувачів вищої освіти є основною формою організації навчання у ВНЗ та обов'язковим компонентом освітнього процесу при вивченні дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в готельно-ресторанному бізнесі». Згідно з нормативними вимогами, обсяг часу, відведений на самостійне опрацювання навчального матеріалу, становить понад дві третини загального обсягу годин з дисципліни.

Самостійна робота — це планована пізнавальна, організаційно й методично спрямована діяльність здобувача, що здійснюється без безпосередньої участі викладача та має на меті досягнення конкретного освітнього результату. Стрімкий розвиток ринку інформаційних технологій для індустрії гостинності, постійна поява нових версій програмних продуктів та хмарних сервісів робить здатність до самостійного опанування цифрових інструментів ключовою фаховою якістю майбутнього спеціаліста.

Самостійна робота з дисципліни охоплює такі напрями: опрацювання лекційного матеріалу, підготовку до лабораторних занять, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань, підготовку доповідей і презентацій, опрацювання навчальної літератури та офіційної документації програмних продуктів, підготовку до поточного і підсумкового контролю.

### *Мета та завдання самостійної роботи*

Мета самостійної роботи — поглиблення, систематизація і закріплення теоретичних знань з дисципліни, формування навичок самостійного пошуку та критичного аналізу професійної інформації, розвиток здатності до неперервного самонавчання і самовдосконалення у сфері інформаційно-комунікаційних технологій готельно-ресторанного бізнесу.

### *Основні завдання самостійної роботи:*

- засвоєння теоретичного матеріалу, що виходить за межі лекційного курсу, та поглиблення розуміння найбільш складних питань дисципліни;
- формування навичок самостійного пошуку, відбору та критичного оцінювання інформації з різноманітних професійних джерел (наукова література, офіційна документація вендорів ПЗ, галузеві портали, фахова періодика);
- розвиток умінь систематизувати, узагальнювати та представляти отриману інформацію у формі доповідей, презентацій, аналітичних оглядів;

- підготовка до якісного виконання лабораторних робіт у середовищі HMS Servio, Poster POS, UniproRetail тощо;
- формування навичок самостійного опанування нових програмних продуктів і цифрових сервісів галузі;
- підготовка до поточного контролю та складання підсумкового іспиту з дисципліни.

Систематичне виконання завдань самостійної роботи забезпечує формування компетентностей: ЗК 3 (застосовувати знання у практичних ситуаціях), ЗК 6 (пошук, оброблення та аналіз інформації з різних джерел), ЗК 8 (використовувати інформаційні та комунікаційні технології), СК 8 (знаходити творчі рішення професійних проблем), а також досягнення результатів навчання РН 7 і РН 9, передбачених стандартом спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа».

#### *Види самостійної роботи з дисципліни*

Самостійна робота з дисципліни передбачає різні види навчально-пізнавальної діяльності, кожен з яких має власну дидактичну мету та особливості організації.

#### *Опрацювання лекційного матеріалу*

Робота з конспектом лекції — фундаментальний вид самостійної підготовки, що забезпечує засвоєння теоретичної основи дисципліни. Опрацювання лекційного матеріалу рекомендується здійснювати у такій послідовності:

Відновлення матеріалу лекції за конспектом протягом 24–48 годин після її прослуховування, поки інформація залишається у короткостроковій пам'яті.

Виокремлення ключових понять, термінів і визначень, що складають термінологічний апарат теми (PMS, POS, HMS, KDS, channel manager, фоліо, технологічна карта, фудкост, ПРРО тощо).

Доповнення конспекту даними з рекомендованої навчальної літератури та офіційної документації відповідної інформаційної системи.

Складання логічно-структурних схем (граф-схем) теми для візуалізації взаємозв'язків між поняттями.

Підготовка письмових відповідей на контрольні запитання за темою лекції.

Формулювання запитань для з'ясування на наступному занятті чи консультації.

Ефективними прийомами опрацювання лекційного матеріалу є складання глосарію, побудова порівняльних таблиць (наприклад, «Функціональні можливості HMS Servio, Fidelio, OtelMS»), створення інтелект-карт (mind maps) та формулювання тез.

#### *Підготовка до лабораторних занять*

Підготовка до лабораторної роботи є обов'язковою умовою її успішного виконання та допуску здобувача до заняття. Алгоритм підготовки передбачає такі кроки:

Ознайомлення з темою, метою та переліком завдань майбутньої лабораторної роботи у методичних вказівках.

Повторення відповідного лекційного матеріалу та опрацювання рекомендованої теоретичної літератури.

Опрацювання офіційної довідкової документації відповідного програмного продукту: довідник користувача HMS Servio, база знань Poster POS, документація UniproRetail.

Перегляд офіційних навчальних відеоматеріалів і вебінарів вендорів програмного забезпечення.

Підготовка індивідуальних вихідних даних відповідно до варіанта (концепція умовного закладу, перелік типів номерів, асортимент меню, дані умовних гостей).

Підготовка письмових відповідей на контрольні запитання, наведені в методичних вказівках до лабораторної роботи.

Перевірка готовності робочого місця: доступ до демонстраційних версій ПЗ, активні облікові записи, стабільне інтернет-з'єднання.

Орієнтовний обсяг часу на підготовку до однієї лабораторної роботи становить 2–3 години залежно від складності теми. Здобувач, який прийшов на заняття непідготовленим, втрачає можливість якісно засвоїти практичні навички та отримати високу оцінку.

#### *Робота з навчальною та фаховою літературою*

Самостійне опрацювання літературних джерел є необхідною умовою формування професійного світогляду здобувача. Рекомендується дотримуватися такої послідовності роботи з джерелом:

Загальне ознайомлення з виданням: автор, рік випуску, видавництво, зміст, передмова, висновки.

Перегляд (швидке читання) тексту з метою визначення його загальної структури та тематики.

Поглиблене аналітичне читання з виокремленням ключових ідей, аргументів, фактів.

Конспектування або тезисний запис основних положень.

Критичне осмислення прочитаного: формулювання власної позиції, виявлення суперечностей, порівняння з іншими джерелами.

Слід використовувати різноманітні типи джерел: підручники та навчальні посібники з ІКТ в галузі гостинності, монографії, наукові статті у фахових виданнях, офіційну документацію вендорів програмного забезпечення, матеріали галузевих конференцій, дані аналітичних агентств

(Skift, STR, Phocuswright), профільні онлайн-ресурси (hotelnewsresource.com, hospitalitynet.org).

Особливу увагу слід приділяти академічній доброчесності: коректному цитуванню джерел, формуванню посилань відповідно до ДСТУ 8302:2015, неприпустимості плагіату.

#### *Підготовка доповідей, рефератів та презентацій*

Доповідь (реферат) — самостійне навчально-дослідне завдання, що передбачає опрацювання літературних джерел за визначеною темою та підготовку аналітичного письмового тексту з подальшою публічною презентацією результатів.

#### *Алгоритм підготовки доповіді:*

Вибір теми зі списку, запропонованого викладачем, або погодження власної теми з керівником.

Складання попереднього плану роботи та формулювання дослідницьких запитань.

Пошук і відбір джерел інформації (не менше 5–7 джерел, бажано різнотипних: підручники, наукові статті, офіційна документація, аналітичні огляди).

Опрацювання джерел і систематизація матеріалу відповідно до плану.

Написання тексту доповіді з дотриманням академічного стилю викладу.

Оформлення доповіді відповідно до встановлених вимог: обсяг 8–15 сторінок А4, шрифт Times New Roman 14 pt, інтервал 1,5, поля 2–3 см, оформлений титульний аркуш, зміст, вступ, основна частина, висновки, список використаних джерел.

Підготовка мультимедійної презентації обсягом 8–12 слайдів (PowerPoint, Google Slides або еквівалент).

Підготовка усного виступу тривалістю 7–10 хвилин з опорою на презентацію.

#### *Орієнтовний перелік тем для доповідей:*

1. Сучасний світовий ринок PMS-систем: тенденції розвитку та провідні вендори.
2. Хмарні (cloud-based) рішення для готельного бізнесу: переваги, недоліки, виклики безпеки.
3. Системи управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM) у готельному бізнесі.
4. Channel manager: принципи роботи, інтеграція з OTA та booking-системами.
5. Системи Revenue Management і динамічне ціноутворення у готельній індустрії.
6. Технології Internet of Things (IoT) у «розумному» готелі.

7. Штучний інтелект і чат-боти в обслуговуванні гостей.
8. KDS-системи та автоматизація виробничих процесів кухні.
9. Програми лояльності у POS-системах: технології та аналітика.
10. ПРРО та електронна фіскалізація у закладах ресторанного господарства України.
11. Кібербезпека та захист персональних даних гостей: вимоги GDPR і законодавства України.
12. Безконтактні технології обслуговування: QR-меню, мобільні замовлення, e-Рау.

#### *Підготовка до поточного контролю та модульних робіт*

Підготовка до контрольних заходів передбачає систематичне повторення та узагальнення вивченого матеріалу, а не одноразове прочитання конспектів напередодні. Рекомендуються такі прийоми:

- повторення матеріалу за конспектом лекцій та методичними вказівками протягом всього періоду вивчення модуля;
- самотестування за контрольними запитаннями, наведеними в методичних рекомендаціях до кожної теми або системи Moodle;
- складання порівняльних таблиць та узагальнюючих схем за матеріалом модуля;
- повторне виконання типових операцій у відповідних інформаційних системах (бронювання, оформлення замовлення, формування звіту);
- обговорення складних питань з одногрупниками у форматі взаємного опитування.

#### *Підготовка до підсумкового контролю (іспиту)*

Підсумковий контроль з дисципліни проводиться у формі іспиту, який оцінює рівень засвоєння теоретичного матеріалу та сформованості практичних навичок роботи у спеціалізованих інформаційних системах. Підготовка до іспиту вимагає системного підходу та раціонального планування часу.

#### *Етапи підготовки до іспиту:*

Ознайомлення з переліком екзаменаційних питань і структурою екзаменаційного білета.

Складання індивідуального графіка підготовки з розподілом тем за днями (за принципом «від простішого до складнішого» або «від менш засвоєного до більш засвоєного»).

Систематичне опрацювання теоретичних питань за конспектом лекцій, методичними вказівками та основною літературою.

Повторення практичних навичок шляхом виконання типових операцій у демонстраційних версіях HMS Servio, Poster POS, UniproRetail.

Узагальнення матеріалу — складання коротких відповідей-конспектів (cheat sheets) на кожне запитання обсягом 1–2 сторінки.

Самоконтроль шляхом усного проговорення відповідей або взаємного опитування з одногрупниками.

Повторне ознайомлення з найбільш складними темами напередодні іспиту.

*Практичні поради під час підготовки:*

- розпочинайте підготовку завчасно, не менше ніж за 2–3 тижні до іспиту;
- чергуйте різні види діяльності (читання, конспектування, практика в ПЗ) для уникнення перевтоми;
- дотримуйтеся режиму сну та харчування — недосипання знижує продуктивність пам'яті;
- використовуйте техніку інтервального повторення (spaced repetition) для тривалого запам'ятовування;
- у день перед іспитом обмежтеся загальним повторенням матеріалу, уникайте вивчення нових тем.

*Планування та облік самостійної роботи*

Здобувачам рекомендується вести індивідуальний план самостійної роботи з дисципліни, в якому фіксуються види запланованої діяльності, обсяг часу та терміни виконання. Така практика забезпечує системність підготовки та допомагає уникнути перевантаження напередодні контрольних заходів.

Орієнтовний розподіл часу на самостійну роботу з дисципліни:

- опрацювання лекційного матеріалу — 1–1,5 години на тиждень після кожної лекції;
- підготовка до лабораторного заняття — 2–3 години на кожну лабораторну роботу;
- підготовка доповіді (реферату) з презентацією — 12–15 годин загалом;
- підготовка до підсумкового контролю — 15–20 годин.

*Інформаційне забезпечення самостійної роботи*

Для якісної самостійної роботи здобувач має використовувати різноманітні інформаційні ресурси:

- основна навчальна література — підручники та навчальні посібники, рекомендовані силабусом дисципліни;
- офіційна документація вендорів — довідники користувача та бази знань HMS Servio, Poster POS, UniproRetail;
- наукова періодика — фахові видання з готельно-ресторанної справи, наукометричні бази Scopus, Web of Science, Google Scholar;
- галузеві портали та аналітичні ресурси — Hospitality Net, Skift, Phocuswright, Hotel News Resource;
- освітні відеоплатформи — офіційні YouTube-канали вендорів програмного забезпечення, курси на платформах Coursera, edX, Prometheus;

- нормативно-правові акти — чинне законодавство України у сфері захисту персональних даних, фіскалізації розрахункових операцій (Закон України «Про РРО»), GDPR.

#### *Форми контролю самостійної роботи*

Контроль виконання завдань самостійної роботи здійснюється викладачем за такими формами:

- перевірка готовності здобувача до лабораторного заняття під час вхідного контролю;
- захист доповідей (рефератів) з мультимедійною презентацією на семінарських заняттях;
- перевірка письмових індивідуальних завдань та аналітичних оглядів;
- співбесіда під час планових консультацій;
- тестування за результатами опрацювання окремих тем;
- оцінювання якості виконаних лабораторних робіт як інтегрованого показника самостійної підготовки.

Результати самостійної роботи інтегруються в загальну систему оцінювання дисципліни та враховуються при формуванні підсумкової оцінки відповідно до критеріїв, визначених силабусом.

Успіх у вивченні дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в готельно-ресторанному бізнесі» значною мірою залежить від самодисципліни здобувача, його здатності планувати власну навчальну діяльність і регулярно працювати з матеріалом, а не лише напередодні контрольних заходів. Сфера інформаційних технологій для гостинності динамічно розвивається, тому навичка самостійного опанування нових програмних продуктів і цифрових сервісів є не разовою академічною вимогою, а ключовою професійною якістю фахівця, яку необхідно розвивати протягом усього періоду навчання і подальшої професійної діяльності.

## **ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. АВТОМАТИЗАЦІЯ ГОТЕЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ (HMS)**

#### **ЛЕКЦІЙНА ЧАСТИНА ЗМІСТОВНОГО МОДУЛЯ 1:**

##### **Тема 1. Роль ІКТ у сучасній індустрії гостинності**

Поняття інформаційних технологій та їх еволюція в ГРБ. Глобальні системи дистрибуції (GDS). Вплив цифровізації на якість сервісу та ефективність управління. Огляд ринку сучасного ПЗ (Servio, Opera, Fidelio, OtelMS).

##### **Короткий зміст теми.**

## *Поняття інформаційних технологій та їх еволюція в готельно-ресторанному бізнесі*

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) у сфері гостинності — це сукупність програмних, апаратних та мережевих засобів, які забезпечують збір, обробку, зберігання та передачу даних у процесах обслуговування гостей та управління закладом. Їх еволюція пройшла кілька ключових етапів: від ручного ведення журналів реєстрації та паперових бронювань (до 1970-х років), через перші комп'ютеризовані системи управління (PMS) у 1980-х, появу електронних систем бронювання та Інтернету у 1990-х, до сучасних хмарних рішень, мобільних додатків, штучного інтелекту та технологій безконтактного обслуговування.

### *Глобальні системи дистрибуції (GDS)*

GDS (Global Distribution Systems) — це міжнародні комп'ютерні мережі, які об'єднують постачальників туристичних послуг (готелі, авіакомпанії, оренда авто) з продавцями (турагентствами, корпоративними клієнтами). Основні гравці ринку: Amadeus, Sabre, Galileo, Worldspan. GDS забезпечують миттєвий доступ до інформації про наявність номерів, тарифи та можливість бронювання в режимі реального часу, що суттєво розширює канали продажу готелю та підвищує його видимість на світовому ринку.

Локальні OTA (Online Travel Agencies) та системи бронювання в Україні. Booking.ua, Misto.travel, Dobovo — українські платформи для бронювання готелів, апартаментів та садиб. Вони не є GDS у класичному розумінні, бо не охоплюють авіаквитки, оренду авто та глобальну мережу турагентств. Hotels24.ua — одна з найвідоміших українських систем онлайн-бронювання готелів, орієнтована на внутрішній туризм.

Українські готелі для виходу на глобальні GDS зазвичай використовують channel manager — посередницьке ПЗ, яке синхронізує наявність номерів між PMS готелю та десятками каналів продажу одночасно (Booking.com, Expedia, Airbnb, Amadeus тощо). Приклади: MyBookingPro, Channex, Hotelfriend — деякі з них мають українське або частково українське походження.

### *Вплив цифровізації на якість сервісу та ефективність управління*

Цифровізація трансформує індустрію гостинності у кількох напрямках. У сфері сервісу: онлайн-бронювання та мобільний чек-ін, персоналізація послуг на основі аналізу даних про гостя, програми лояльності в електронному форматі, безконтактні платежі та смарт-кімнати. У сфері управління: автоматизація рутинних операцій, інтегровані звіти у реальному часі, ефективне управління тарифами (revenue management), контроль складських запасів у ресторані, аналітика поведінки гостей та прогнозування попиту. Результат — зниження операційних витрат, зменшення кількості помилок

персоналу та підвищення задоволеності клієнтів.

*Огляд ринку сучасного програмного забезпечення*

Opera (Oracle Hospitality) — світовий лідер серед PMS, використовується переважно у мережевих готелях преміум-сегменту; пропонує широкий функціонал та інтеграцію з іншими модулями Oracle.

Fidelio — історичний попередник Opera від тієї ж компанії; досі експлуатується у деяких готелях, особливо в європейському сегменті.

Servio (Servio HMS) — українська розробка, популярна серед готелів та ресторанів СНД; поєднує модулі управління номерним фондом, ресторанного обліку та складу за прийнятну ціну.

OtelMS — хмарна система управління готелем, орієнтована на малі та середні заклади; перевага у простоті впровадження, доступі через браузер та відсутності потреби у власному сервері.

Вибір ПЗ залежить від розміру закладу, бюджету, рівня сервісу та потреби в інтеграції з каналами продажу й бухгалтерськими системами.

#### **Питання для самоконтролю:**

1. Дайте визначення інформаційних технологій (ІТ) та поясніть їх специфіку в контексті готельно-ресторанного бізнесу.

2. Охарактеризуйте основні етапи еволюції ІКТ в індустрії гостинності: від механічних систем до хмарних рішень.

3. Які чинники стали каталізаторами масового впровадження автоматизованих систем управління (PMS) у готелях?

4. Розкрийте поняття «Глобальні системи дистрибуції» (GDS) та їхню роль у світовому туризмі.

5. Назвіть провідні системи GDS (Amadeus, Sabre, Travelport) та поясніть принципи їхньої взаємодії з готельними мережами.

6. Як цифровізація бізнес-процесів впливає на швидкість та стандарти обслуговування гостей?

7. Поясніть роль ІКТ у забезпеченні персоналізації сервісу в сучасних закладах гостинності.

8. Яким чином використання спеціалізованого ПЗ дозволяє оптимізувати витрати та підвищити прибутковість підприємства (RevPAR, ADR)?

9. Охарактеризуйте функціональні можливості системи Opera PMS як світового стандарту в управлінні великими готелями.

10. У чому полягають ключові відмінності між програмними продуктами Fidelio та Opera?

11. Які особливості українського програмного комплексу Servio та його переваги для вітчизняного ринку ГРБ?

12. Проаналізуйте переваги та недоліки використання хмарних систем

управління готелем на прикладі OtelMS.

13. Як інтеграція систем бронювання з Channel Manager впливає на ефективність продажів номерного фонду?

14. Опишіть вплив мобільних технологій (мобільні додатки, цифрові ключі) на клієнтський досвід у готелі.

15. Яку роль відіграє CRM-система у формуванні лояльності гостей та аналізі їхніх уподобань?

16. Проаналізуйте взаємозв'язок між цифровою репутацією закладу (відгуки в мережі) та ефективністю управління продажами.

17. Як автоматизація складського обліку та закупівель впливає на собівартість послуг у ресторані?

18. Охарактеризуйте поняття «безпаперовий готель» (Paperless Hotel) та його зв'язок із концепцією сталого розвитку.

19. Які основні виклики та ризики кібербезпеки виникають при тотальній цифровізації підприємств індустрії гостинності?

20. Сформулюйте основні тренди розвитку ІКТ в ГРБ на найближче десятиліття (штучний інтелект, IoT, Big Data).

## **Тема 2. Архітектура та функціонал системи HMS Servio**

Структура бази даних готелю. Модульна побудова системи Servio. Інтерфейс Front-office та Back-office. Налаштування довідників: типи номерів, тарифи, категорії гостей, додаткові послуги.

### **Короткий зміст теми.**

Servio HMS (Hotel Management System) — це комплексна система автоматизації готельного бізнесу, розроблена українською компанією HRS (Hotel & Restaurant Systems). Призначена для автоматизації всіх ключових процесів готелю: від бронювання та поселення до фінансової звітності. Система побудована за клієнт-серверною архітектурою з можливістю роботи у локальній мережі готелю, що забезпечує одночасний доступ багатьох користувачів та централізоване зберігання даних.

### *Структура бази даних готелю*

База даних Servio побудована на основі реляційної СУБД (зазвичай Oracle або MS SQL Server) і містить взаємопов'язані таблиці, які зберігають усю операційну інформацію закладу. Основні групи даних включають: довідники (номери, типи кімнат, тарифи, послуги, контрагенти), оперативні дані (броні, поселення, рахунки, платежі), історичні дані (архів проживань, історія гостей, статистика завантаження) та системні налаштування (права користувачів, журнали аудиту). Така структура забезпечує цілісність інформації, можливість швидкого пошуку та формування аналітичних звітів.

### *Модульна побудова системи Servio*

Servio має модульну архітектуру, що дозволяє готелю обирати лише ті

компоненти, які потрібні для його роботи. Основні модулі:

Front Office — управління бронюваннями, заселення та виселення гостей, робота з рахунками.

Back Office — бухгалтерський облік, управління персоналом, фінансова звітність.

Housekeeping — контроль стану номерів, координація роботи покоївок, облік мінібару.

Restaurant (Servio CHM) — автоматизація ресторанів, барів, room-service із прив'язкою до рахунків гостей.

Banquet — управління банкетними залами та проведенням заходів.

SPA & Fitness — облік послуг оздоровчого комплексу.

Reports & Analytics — формування статистичних та фінансових звітів.

Channel Manager / Web Booking — інтеграція з каналами онлайн-продажів.

#### *Інтерфейс Front Office*

Front Office — це робоче місце адміністратора рецепції, орієнтоване на швидкість та зручність щоденних операцій. Основні екрани включають: шахматку (rack) — візуальну сітку зайнятості номерів за датами, де кожне бронювання відображається кольоровим прямокутником; картку броні — деталі резервування з даними гостя, тарифом, послугами; робочий екран адміністратора — список заїздів, виїздів та поточних гостей; касовий модуль — виставлення рахунків, прийом оплати, друк фіскальних чеків. Інтерфейс спроектований так, щоб типові операції (поселення, виселення, бронювання) виконувалися за мінімальну кількість кліків.

#### *Інтерфейс Back Office*

Back Office призначений для управлінського персоналу — менеджерів, бухгалтерів, директора. Він містить інструменти аналітики, фінансового обліку, налаштування системи та формування звітів. Тут здійснюється контроль фінансових показників (RevPAR, ADR, occupancy rate), управління тарифною політикою, аналіз джерел бронювань, робота з контрагентами (туроператори, корпоративні клієнти), формування податкової та управлінської звітності. Доступ до Back Office зазвичай обмежений системою прав користувачів.

#### *Налаштування довідників*

Довідники — це базова налаштовувана інформація, яка визначає поведінку системи. Перед запуском Servio в експлуатацію необхідно заповнити основні довідники:

Типи номерів — категоризація номерного фонду (Standard, Superior, Suite, Family тощо) з вказанням місткості, площі, базового оснащення.

Номери — конкретні кімнати з прив'язкою до типу, поверху, корпусу,

особливостей (вид з вікна, для некурців, для людей з інвалідністю).

Тарифи (rate plans) — цінові плани з умовами застосування: сезонність, тривалість проживання, включені послуги (BB, NB, FB, AI), знижки для груп або корпоративних клієнтів.

Категорії гостей — сегментація клієнтів (VIP, постійні гості, корпоративні, туристичні групи) для застосування персоналізованих тарифів та сервісу.

Додаткові послуги — платні та безкоштовні сервіси (трансфер, пральня, мінібар, SPA), які можуть бути додані до рахунку гостя.

Контрагенти — туроператори, корпоративні клієнти, постачальники з умовами співпраці та тарифами.

Якість налаштування довідників напряду впливає на точність роботи системи, коректність звітності та швидкість обслуговування гостей.

### **Питання для самоконтролю**

1. Що таке HMS Servio і яке її основне призначення в готельному бізнесі?

2. Які основні принципи покладені в основу архітектури системи Servio?

3. Опишіть структуру бази даних готелю в системі Servio. Які основні таблиці та зв'язки вона містить?

4. У чому полягає модульний принцип побудови системи Servio і які переваги він надає?

5. Перелічіть основні модулі системи HMS Servio та коротко охарактеризуйте їх функціонал.

6. Що таке Front-office в системі Servio? Які завдання виконуються через цей інтерфейс?

7. Що таке Back-office і чим він відрізняється від Front-office за функціональним призначенням?

8. Які категорії користувачів працюють із Front-office, а які з Back-office? Як розмежовуються їхні права доступу?

9. Що таке довідники (класифікатори) у системі Servio і яку роль вони відіграють у її роботі?

10. Як здійснюється налаштування типів номерів у системі Servio? Які параметри задаються для кожного типу?

11. У чому різниця між поняттями «тип номера» та «категорія номера»?

12. Що таке тариф у системі Servio та з яких компонентів він складається?

13. Які види тарифів можна налаштувати в Servio (сезонні, корпоративні, спеціальні тощо) і як вони застосовуються?

14. Як у системі реалізовано налаштування категорій гостей і для чого

це потрібно?

15. Що відносять до додаткових послуг готелю та як вони налаштовуються в Servio?

16. Як організовано взаємозв'язок між модулями Front-office та Back-office під час обслуговування гостя?

17. Які основні операції з номерним фондом виконуються через Front-office?

18. Які звіти можна сформувати засобами Back-office і кому вони призначені?

19. Як забезпечується безпека даних та розмежування прав доступу в системі Servio?

20. Які налаштування довідників необхідно виконати перед початком експлуатації системи в новому готелі?

### **Тема 3. Управління номерним фондом та робота з клієнтами**

Технологія бронювання (індивідуальне, групове, корпоративне). Робота з «Шахматкою». Процедури Check-in та Check-out. Управління статусами номерів (прибирання, ремонт). Робота з карткою гостя та історією візитів.

#### **Короткий зміст теми.**

##### *Технологія бронювання*

Бронювання — це процес попереднього резервування номерів для гостей із фіксацією дат, типу розміщення та умов оплати. Виділяють три основні види:

Індивідуальне бронювання оформлюється на одного гостя або невелику сім'ю. Здійснюється через сайт готелю, OTA-канали (Booking, Expedia), телефоном або безпосередньо на стійці. Передбачає вказівку персональних даних, дат заїзду/виїзду, категорії номера та способу гарантування (передоплата, банківська карта).

Групове бронювання охоплює одночасне резервування блоку номерів (зазвичай від 10) для туристичних груп. Особливості: єдиний рахунок або розподілений, спеціальні групові тарифи, узгоджений список гостей (rooming list), єдиний час заїзду.

Корпоративне бронювання здійснюється на основі договорів із компаніями, які регулярно направляють співробітників. Передбачає спеціальні корпоративні тарифи, безготівкову оплату, спрощену процедуру оформлення для постійних клієнтів.

##### *Робота з «Шахматкою»*

«Шахматка» (rack chart) — це візуальна сітка завантаження готелю, де по горизонталі відображаються дати, а по вертикалі — номери. Дозволяє адміністратору швидко оцінювати:

- зайнятість фонду на будь-яку дату,

- доступні номери для нових бронювань,
- конфлікти бронювань (overbooking),
- можливості для перерозміщення гостей (room move).

Кольорове кодування показує статуси: вільний, заброньований, заселений, на виїзді, заблокований для ремонту.

#### *Процедури Check-in та Check-out*

Check-in (заселення) включає: вітання гостя, перевірку бронювання, ідентифікацію за паспортом, заповнення реєстраційної картки, узгодження умов оплати та авторизацію карти, видачу ключа й інформування про послуги готелю. Стандартний час заїзду — з 14:00.

Check-out (виїзд) передбачає: перевірку міні-бару та стану номера, формування підсумкового рахунку (folio), внесення додаткових нарахувань, проведення оплати, повернення депозиту, отримання зворотного зв'язку. Стандартний час виїзду — до 12:00.

#### *Управління статусами номерів*

Кожен номер має поточний статус, який оновлюється в системі управління готелем (PMS) у режимі реального часу. Основні статуси: чистий вільний (VC — vacant clean), чистий зайнятий (OC — occupied clean), брудний вільний (VD), брудний зайнятий (OD), на прибиранні, на ремонті (OOO — out of order), заблокований (OOS — out of service). Узгоджена робота служби прийому та housekeeping забезпечує своєчасне переведення номерів зі статусу «брудний» у «готовий до продажу».

#### *Картка гостя та історія візитів*

Картка гостя (guest profile) — це електронний запис у PMS, що містить персональні дані, контакти, паспортну інформацію, преференції (тип ліжка, поверх, подушки, дієтичні особливості), членство в програмі лояльності та примітки персоналу.

Історія візитів фіксує всі попередні перебування: дати, типи номерів, суми витрат, замовлені послуги, скарги та подяки. Це дозволяє персоналізувати сервіс для постійних гостей, формувати спеціальні пропозиції, прогнозувати поведінку та підвищувати лояльність клієнтів.

#### **Питання для самоконтролю:**

1. Що таке технологія індивідуального бронювання та які обов'язкові реквізити (поля) вона повинна містити в системі PMS?
2. Охарактеризуйте специфіку групового бронювання: поняття «блок номерів», «реліз-період» та «рум-лист».
3. У чому полягає відмінність корпоративного бронювання від стандартного індивідуального замовлення з точки зору тарифної політики?
4. Яку функцію виконує «Шахматка» (Room Grid) як основний робочий стіл адміністратора в системі управління готелем?

5. Поясніть алгоритм дій адміністратора при візуалізації помилкового подвійного бронювання (овербукінгу) на «Шахматці».
6. Чим відрізняється гарантоване бронювання від негарантованого з точки зору фінансових зобов'язань гостя та готелю?
7. Опишіть покрокову процедуру реєстрації гостя (Check-in) від моменту привітання до моменту видачі ключа.
8. Які документи є обов'язковими для ідентифікації гостя під час поселення згідно з чинним законодавством та внутрішніми правилами готелю?
9. Що таке процедура преавторизації платіжної картки і для чого вона проводиться під час заїзду гостя?
10. У чому полягає особливість роботи з «walk-in» гостями (відвідувачами без попереднього бронювання)?
11. Опишіть етапи процедури виїзду (Check-out) та алгоритм перевірки фінансового стану рахунку гостя.
12. Які існують технологічні рішення для прискореного виїзду (Express Check-out) та за яких умов вони застосовуються?
13. Назвіть основні статуси номерного фонду (Dirty, Clean, Inspected, Pick up) та поясніть їхнє значення для координації роботи служб.
14. Розкрийте зміст технічних статусів «Out of Order» (OOO) та «Out of Service» (OOS): у чому між ними принципова різниця?
15. Як здійснюється автоматизована комунікація між Front Office та Housekeeping через систему PMS щодо зміни статусу прибирання номера?
16. Яку інформацію повинна містити електронна картка гостя для забезпечення високого рівня персоналізації сервісу?
17. Як аналіз історії візитів гостя (Guest History) допомагає у формуванні маркетингової стратегії готелю та систем лояльності?
18. Що таке «Preferences» (переваги) гостя в його профілі і як вони впливають на операційну підготовку номера до заїзду?
19. Яких етичних та юридичних норм (захист персональних даних) слід дотримуватися персоналу при роботі з електронною базою клієнтів?
20. Опишіть механізм роботи з «чорним списком» (Black list) у сучасних PMS та підстави для внесення туди інформації про гостя.

#### **Тема 4. Фінансовий облік та інтеграція в HMS**

Формування рахунків, фоліо гостя. Робота з різними формами оплати. Взаємодія HMS із суміжними системами (електронні замки, ТБ, телефонія). Звітність для адміністратора та керівництва готелю.

##### **Короткий зміст теми.**

*Формування рахунків та фоліо гостя*

Фоліо гостя — це електронний особовий рахунок, на якому фіксуються всі нарахування та платежі під час перебування. У фоліо автоматично

потрапляють вартість проживання, додаткові послуги (ресторан, SPA, міні-бар, пральня, трансфер), податки та збори. HMS дозволяє розділяти фоліо на кілька субрахунків — наприклад, окремо для гостя та компанії-платника, що зручно у випадках корпоративного бронювання, коли проживання оплачує організація, а додаткові послуги — сам гість.

#### *Робота з різними формами оплати*

Сучасні HMS підтримують готівковий і безготівковий розрахунок, оплату банківськими картками через інтегровані POS-термінали, банківські перекази, ваучери, депозити та оплату через онлайн-агрегаторів (Booking, Expedia). Система дозволяє приймати передоплату, блокувати кошти на картці як гарантію броні та проводити повернення. Усі транзакції фіксуються з прив'язкою до конкретного фоліо та користувача, що забезпечує прозорість і контроль.

#### *Інтеграція із суміжними системами*

HMS виступає центральним вузлом готельної інфраструктури і обмінюється даними з низкою суміжних систем. Електронні замки отримують від HMS дані для програмування ключ-карт відповідно до строку перебування. Телевізійні системи (IPTV) персоналізують вітання та контент для конкретного гостя. Телефонія тарифікує дзвінки з номера та автоматично додає їх у фоліо. Також HMS інтегрується з POS-системами ресторану, channel manager для синхронізації каналів продажу, бухгалтерським ПЗ, системами контролю доступу, енергоменеджменту та Wi-Fi-авторизації.

#### *Звітність*

HMS формує два рівні звітів. Для адміністратора — оперативні: касова книга зміни, список заїздів і виїздів, стан номерного фонду, дебіторська заборгованість, незакриті фоліо. Для керівництва — управлінські: завантаженість (occupancy), середня ціна за номер (ADR), дохід на доступний номер (RevPAR), структура доходів за категоріями послуг, аналіз за каналами продажу та сегментами гостей. Ці дані є основою для ухвалення рішень щодо цінової політики та маркетингу.

#### **Питання для самоконтролю:**

1. Дайте визначення терміну «фоліо гостя» (Guest Folio) та опишіть його структуру в системі управління готелем.
2. Чим відрізняється Master Folio (основний рахунок) від індивідуального рахунку гостя при груповому поселенні?
3. Опишіть процес нарахування послуг (Posting): у чому різниця між автоматичним та ручним нарахуванням?
4. Які основні типи операцій відображаються у фінансовому модулі HMS (нарахування, оплата, коригування, повернення)?
5. Поясніть процедуру коригування рахунку (Adjustment): у яких

випадках вона застосовується і як фіксується в аудиторському сліді?

6. Які форми оплати підтримують сучасні HMS (готівка, банківська карта, безготівковий розрахунок, оплата балами/ваучерами)?

7. Охарактеризуйте процес інтеграції HMS із банківськими терміналами та переваги автоматичного зчитування транзакцій.

8. Як реалізується взаємодія HMS із фіскальними реєстраторами (РРО/ПРРО) при проведенні розрахунків?

9. У чому полягає роль інтеграції HMS з системою електронних замків: як відбувається кодування картки при Check-in?

10. Опишіть механізм передачі даних між готельною телефонією (PBX) та HMS для тарифікації дзвінків гостя.

11. Яким чином інтерактивне телебачення (IPTV) взаємодіє з HMS для замовлення додаткових послуг прямо з номера?

12. Що таке інтерфейс обміну даними та чому важливо забезпечити безперебійний зв'язок між HMS та ресторанною системою (POS)?

13. Яку функцію виконує Нічний аудит (Night Audit) у контексті фінансового обліку готелю?

14. Сформулюйте призначення «Звіту касира» (Cashier Report) та процедуру закриття касової зміни адміністратором.

15. Які дані містить звіт про зайнятість та доходи (Manager's Report / Flash Report) для керівництва готелю?

16. Як за допомогою HMS відстежувати дебіторську заборгованість (City Ledger) корпоративних клієнтів?

17. Які звіти HMS використовуються для аналізу ключових показників ефективності: ADR (середня ціна номера) та RevPAR (дохід на доступний номер)?

18. Опишіть механізм контролю за фінансовими маніпуляціями персоналу, що передбачений у сучасних HMS (Logs/History).

19. Як HMS допомагає в обліку додаткових податків та зборів (наприклад, туристичного збору)?

20. Які переваги дає інтеграція HMS із системами керування енергоспоживанням (Smart Room) для оптимізації витрат готелю?

## **ЛАБОРАТОРНА ЧАСТИНА ЗМІСТОВНОГО МОДУЛЯ 1:**

### **Лабораторна робота 1.**

**Мета роботи:** Навчитися проводити порівняльний аналіз готельних систем управління (HMS — Hotel Management System) за функціональними можливостями, визначати ключові критерії оцінювання таких систем та обґрунтовувати вибір ПЗ відповідно до типу засобу розміщення.

**Завдання:**

- ознайомитися з інтерфейсом ліцензійної системи Servio HMS (демонстраційна або навчальна версія);
- використовуючи відкриті джерела (офіційні сайти розробників, оглядові статті, відеоогляди), знайти та проаналізувати щонайменше 2 аналоги (наприклад, Fidelio (Opera PMS), OtelMS, Bnovo, Shelter, eZee Absolute тощо);
- заповнити порівняльну таблицю за заданими критеріями;
- сформулювати висновки щодо доцільності застосування кожної з проаналізованих систем.

**Короткі теоретичні відомості*****Поняття HMS***

HMS (Hotel Management System) — це комплексне програмне забезпечення для автоматизації основних бізнес-процесів засобу розміщення: бронювання, реєстрації гостей (check-in/check-out), управління номерним фондом, тарифами, розрахунками, маркетингом та звітністю.

***Класифікація готельного ПЗ***

За типом постачання: коробкові (on-premise) та хмарні (SaaS, cloud-based).

За масштабом: для міні-готелів і хостелів; для готелів середнього розміру; для мережеских та великих готелів.

За функціональністю: PMS (Property Management System), Channel Manager, Booking Engine, CRM, POS-модулі ресторану, модулі лояльності та маркетингу.

За мовою інтерфейсу: одномовні / мультимовні.

***Основні модулі сучасної HMS***

Бронювання та шахматка (Reservation, Rack).

Front Office (рецепція, поселення, виселення).

Housekeeping (стан номерів, прибирання).

Тарифи та обмеження продажу (Rate management).

Channel Manager — синхронізація з OTA (Booking.com, Airbnb тощо).

Booking Engine — модуль онлайн-бронювання з сайту готелю.

CRM та маркетинг — програми лояльності, email/SMS-розсилки, акції.

Бек-офіс — фінансові звіти, інтеграція з бухгалтерією та фіскальним обладнанням.

***Обладнання та програмне забезпечення***

Персональний комп'ютер з доступом до мережі Інтернет.

Браузер (Google Chrome, Mozilla Firefox або інший).

Демоверсія або навчальний доступ до Servio HMS.

Текстовий редактор (MS Word / LibreOffice Writer / Google Docs) для оформлення звіту.

### **Порядок виконання роботи**

#### ***Етап 1. Ознайомлення з системою Servio HMS***

Перейдіть на офіційний сайт розробника (servio.com.ua) або відкрийте навчальну демоверсію, надану викладачем.

Ознайомтеся з головним меню системи: модулі «Бронювання», «Шахматка», «Розрахунки», «Звіти», «Налаштування».

Зафіксуйте (зробіть скріншоти або опишіть письмово) ключові елементи інтерфейсу:

- вигляд шахматки номерного фонду;
- картка бронювання (поля, що заповнюються);
- процес поселення гостя;
- формування рахунку та звітів.

Запишіть, які типи розміщення підтримує система (готель, хостел, апартаменти, санаторій тощо).

Перевірте наявність модулів маркетингу (програма лояльності, акції, розсилки).

#### ***Етап 2. Пошук та аналіз аналогів***

Оберіть 2 аналоги Servio HMS. Рекомендовані варіанти: Fidelio / Oracle Hospitality OPERA, OtelMS, Bnovo PMS, Shelter, eZee Absolute, Logus HMS, Mews.

За кожним аналогом знайдіть інформацію в офіційних джерелах розробника та оглядових ресурсах.

Зверніть увагу на такі параметри:

- країна розробника та рік появи на ринку;
- тип постачання (хмарна / коробкова);
- підтримувані типи засобів розміщення;
- мови інтерфейсу;
- наявність окремого модуля маркетингу та CRM;
- орієнтовна вартість або модель оплати.

#### ***Етап 3. Заповнення порівняльної таблиці***

Складіть таблицю за наведеною нижче формою (Таблиця 1). За потреби додайте власні критерії для глибшого аналізу.

**Таблиця 1 — Порівняльний аналіз HMS-систем**

<b>Критерій</b>	<b>Servio HMS</b>	<b>Аналог 1 ( )</b>	<b>Аналог 2 ( )</b>
Країна розробника			
Тип постачання (хмарна / коробкова)			

Тип розміщення (готель, хостел, апартаменти тощо)			
Мова інтерфейсу			
Наявність модуля маркетингу / CRM			
Channel Manager (інтеграція з OTA)			
Модуль online-бронювання			
Інтеграція з POS / рестораном			
Звітність та аналітика			
Модель оплати / орієнтовна вартість			
Технічна підтримка (мова, режим)			

### **Зміст звіту**

Звіт повинен містити такі обов'язкові структурні елементи: титульний аркуш; тему, мету та завдання роботи; короткий опис системи Servio HMS (1–2 абзаци) із скріншотами основних модулів; короткий опис кожного з двох обраних аналогів; заповнену порівняльну таблицю (Таблиця 1); висновки.

Висновки: яка з систем є найбільш універсальною; яка краще підходить для міні-готелю; яка — для мережевого готелю; обґрунтування.

Список використаних джерел (офіційні сайти, статті, відео) — не менше 3.

### **Контрольні питання**

1. Що таке HMS і чим вона відрізняється від PMS?
2. Назвіть основні модулі сучасної готельної системи управління.
3. У чому переваги та недоліки хмарних HMS порівняно з коробковими?
4. Які функції виконує Channel Manager?
5. Для яких типів засобів розміщення призначена Servio HMS?
6. Які особливості має система Fidelio (Opera PMS) як рішення для великих готелів?
7. Які критерії слід враховувати при виборі HMS для конкретного готелю?
8. Що включає модуль маркетингу в HMS?

## Критерії оцінювання

Критерій оцінювання	Вимоги
Опис Servio HMS зі скріншотами	Описано не менше 4 модулів, наявні скріншоти
Опис двох аналогів	Кожен аналог описаний (по 10 балів за кожний)
Повнота заповнення таблиці	Заповнено всі рядки за 3 системами
Висновки	Висновки обґрунтовані, є рекомендації
Оформлення та джерела	Дотримано структуру звіту, $\geq 3$ джерел
Захист роботи	Відповідь на одне/два питання щодо теоретичної або практичної складової роботи

Максимальна кількість балів за виконану роботу складає 3 бали.

### Лабораторна робота 2.

**Тема:** Налаштування структури та номерного фонду готелю.

**Мета роботи:** опанування інструментів конфігурації системи Servio HMS для створення цифрової моделі готелю — внесення типів номерів, генерування номерного фонду, налаштування статусів номерів та їх графічного відображення на «Шахматці».

#### Завдання:

- ознайомитися з модулем «Налаштування» системи Servio HMS;
- внести до системи типи номерів відповідно до заданої категорійності готелю;
- згенерувати номерний фонд (створити перелік конкретних номерів з прив'язкою до типу та поверху);
- налаштувати статуси номерів (вільний, заброньований, заселений, на прибиранні, у ремонті тощо);
- задати графічне (кольорове) відображення статусів на модулі «Шахматка»;
- перевірити коректність відображення створеного номерного фонду в інтерфейсі системи.

#### Короткі теоретичні відомості

##### *Поняття номерного фонду готелю*

Номерний фонд готелю — це сукупність усіх номерів засобу розміщення, доступних для продажу, згрупованих за категоріями (типами). Номерний фонд є основним об'єктом обліку в системі управління готелем, оскільки саме навколо нього будуються процеси бронювання, поселення, ціноутворення та звітності.

##### *Тип (категорія) номера*

Тип номера — це група номерів зі схожими характеристиками (площа, місткість, оснащення, кількість кімнат, вид з вікна). Кожен тип у системі описується унікальним кодом, назвою, базовою місткістю та переліком зручностей. Приклади поширених категорій:

- Standard Single (SNG) — одномісний стандартний;
- Standard Double / Twin (DBL/TWN) — двомісний стандартний з одним або двома ліжками;
- Superior, Junior Suite — покращені номери;
- Suite, Apartment — люкс, апартаменти;
- Family Room — сімейний номер.

### ***Статуси номерів***

Статус номера — це поточний стан конкретного номера в системі, який змінюється протягом доби в результаті дій персоналу та гостей. Основні статуси:

- Вільний (Vacant Clean, VC) — готовий до продажу;
- Заброньований (Reserved) — закріплений за майбутнім бронюванням;
- Заселений (Occupied) — у номері проживає гість;
- На прибиранні (Dirty, Vacant Dirty) — номер звільнено, потребує прибирання;
- У ремонті (Out of Order, OOO) — тимчасово виведено з продажу;
- Поза продажем (Out of Service, OOS) — недоступний з технічних причин.

### ***Модуль «Шахматка»***

«Шахматка» (Room Rack) — основний візуальний інструмент адміністратора, який відображає номерний фонд у вигляді таблиці, де рядки — це конкретні номери, а стовпці — дні календаря. Кожна комірка зафарбовується кольором відповідно до статусу номера, що дозволяє швидко оцінити завантаженість готелю, наявність вільних місць та запланувати поселення.

### ***Обладнання та програмне забезпечення***

Персональний комп'ютер з доступом до мережі Інтернет.

Браузер (Google Chrome, Mozilla Firefox або інший).

ДемOVERсія або навчальний доступ до Servio HMS з правами адміністратора (для роботи з модулем «Налаштування»).

Текстовий редактор (MS Word / LibreOffice Writer / Google Docs) для оформлення звіту.

Програма для створення скріншотів (стандартні засоби ОС, Lightshot, Snipping Tool тощо).

### ***Порядок виконання роботи***

#### ***Етап 1. Підготовка вихідних даних***

Перед початком роботи в системі сформулюйте вихідні дані готелю (можна обрати реальний готель або змоделювати свій):

- назва готелю та його категорія (3\*, 4\*, 5\*);
- загальна кількість номерів (рекомендовано 15–30 для навчальних цілей);
- поверховість будівлі та розподіл номерів по поверхах;
- перелік типів номерів (не менше 3–4 категорій) з визначенням їх характеристик: місткість, площа, оснащення.

Оформіть вихідні дані у вигляді короткої таблиці (Таблиця 1) для подальшого внесення в систему.

### ***Етап 2. Внесення типів номерів у Servio HMS***

Увійдіть у систему Servio HMS з правами адміністратора.

Відкрийте модуль «Налаштування» → розділ «Номерний фонд» → пункт «Типи номерів» (Категорії).

Для кожного типу номера, визначеного на Етапі 1, створіть новий запис, заповнивши поля:

- код типу (наприклад, SNG, DBL, STE);
- повна назва (наприклад, «Стандартний двомісний з двома окремими ліжками»);
- базова місткість (кількість дорослих + дітей);
- максимальна місткість (з урахуванням додаткових місць);
- площа номера, м<sup>2</sup>;
- короткий опис оснащення.

Збережіть внесені типи та зробіть скріншот списку категорій з вікна системи.

### ***Етап 3. Генерування номерного фонду***

У розділі «Налаштування» → «Номерний фонд» перейдіть до пункту «Номери».

Створіть конкретні номери відповідно до плану готелю. Для кожного номера задайте:

- номер (наприклад, 101, 102, 201);
- тип (категорію) з раніше створеного списку;
- поверх (корпус, якщо передбачено);
- позначку «для курців / для некурців» (за потреби);
- позначку «доступний для людей з інвалідністю» (за потреби).

За наявності функції масового створення скористайтеся інструментом «Згенерувати номери» / «Створити серію», задавши діапазон та крок нумерації.

Перевірте, що загальна кількість створених номерів відповідає заданій на Етапі 1.

Зробіть скріншот таблиці згенерованого номерного фонду.

#### **Етап 4. Налаштування статусів номерів**

Перейдіть у розділ «Налаштування» → «Статуси номерів» (або «Стан номерів»).

Ознайомтеся з переліком стандартних статусів, передбачених системою.

За потреби додайте власні статуси (наприклад, «Закрито для бронювання», «VIP-підготовка»), задавши:

- код статусу;
- назву;
- ознаку «доступний для продажу / недоступний»;
- логіку автоматичної зміни (за потреби — після виселення, після прибирання).

Заповніть зведену таблицю використовуваних статусів (Таблиця 2).

#### **Етап 5. Налаштування графічного відображення на «Шахматці»**

У налаштуваннях статусів задайте колір для кожного статусу, який буде використовуватися на «Шахматці» (наприклад: вільний — білий/зелений, заброньований — жовтий, заселений — синій, прибирання — сірий, у ремонті — червоний).

Збережіть налаштування та перейдіть до модуля «Шахматка».

Переконайтеся, що створений номерний фонд відображається у вигляді списку рядків з номерами кімнат, а вільні номери позначено обраним кольором.

Зробіть скріншот «Шахматки» з новоствореним номерним фондом.

#### **Етап 6. Перевірка та фіксація результатів**

Виконайте контрольну перевірку:

- чи відповідає кількість номерів кожного типу заданим вихідним даним;
- чи коректно прив'язані номери до поверхів;
- чи всі статуси мають унікальне кольорове позначення;
- чи відкривається картка номера з модуля «Шахматка».

За результатами перевірки зробіть фінальні скріншоти та сформулюйте висновок щодо повноти та коректності виконаного налаштування.

**Таблиця 1 — Вихідні дані готелю (приклад заповнення)**

Код	Назва типу номера	Місткість	Площа, м <sup>2</sup>	Поверх(и)	К-сть номерів
SNG	Стандартний одномісний	1	16	2	5
DBL	Стандартний двомісний	2	20	2–3	10
TWN	Двомісний з двома ліжками	2	20	3	5
STE	Люкс (2 кімнати)	2+1	36	4	3
FAM	Сімейний	4	32	4	2

**Таблиця 2 — Статуси номерів та їх графічне відображення**

Код	Назва статусу	Опис (коли застосовується)	Колір на «Шахматці»	Продаж
VC	Вільний, чистий			
RES	Заброньований			
OCC	Заселений			
VD	Вільний, брудний			
OOO	У ремонті			
OOS	Поза продажем			

### **Зміст звіту**

Звіт повинен містити такі обов'язкові структурні елементи: титульний аркуш; тему, мету та завдання роботи; короткий опис вихідних даних готелю (категорія, поверховість, загальна кількість номерів); заповнену таблицю типів номерів (Таблиця 1); скріншот вікна «Типи номерів» у Servio HMS після внесення категорій; скріншот таблиці згенерованого номерного фонду; заповнену таблицю статусів номерів з кольоровою легендою (Таблиця 2); скріншот модуля «Шахматка» зі створеним номерним фондом; висновки щодо виконаної роботи.

Висновки: відображення відповідності створеної цифрової моделі готелю заданим вихідним даним; зауваження щодо зручності інтерфейсу Servio HMS під час налаштування; рекомендації щодо оптимальної структури номерного фонду для готелю обраної категорії.

Список використаних джерел (офіційна документація Servio HMS, навчальні матеріали, статті з готельного менеджменту) — не менше 3.

### **Контрольні питання**

1. Що таке номерний фонд готелю та з яких елементів він складається?
2. Що є категорією (типом) номера і за якими ознаками формується ця категорія?
3. Які основні характеристики описують тип номера в системі Servio HMS?
4. Що таке статус номера і які основні статуси передбачено в готельних системах управління?
5. У чому відмінність між статусами Out of Order (OOO) та Out of Service (OOS)?
6. Що таке «Шахматка» і яку інформацію вона надає адміністратору?
7. Як графічне (кольорове) відображення статусів допомагає в оперативній роботі служби прийому?
8. Які етапи проходить номер протягом доби (від виселення гостя до заселення наступного)?
9. Як перевірити коректність створеного номерного фонду в системі?

### Критерії оцінювання

Критерій оцінювання	Вимоги
Підготовка вихідних даних	Сформульовано параметри готелю, заповнено Таблицю 1 (не менше 3–4 типів номерів)
Внесення типів номерів	У системі створено всі заплановані категорії з повним заповненням полів, наявний скріншот
Генерування номерного фонду	Створено всі номери відповідно до плану, з правильною прив'язкою до типу та поверху
Налаштування статусів	Заповнено Таблицю 2, задано кольорове відображення для кожного статусу
Відображення на «Шахматці»	Наявний скріншот «Шахматки» з коректним відображенням створеного номерного фонду
Висновки та оформлення	Висновки обґрунтовані, дотримано структуру звіту, $\geq 3$ джерел
Захист роботи	Відповідь на одне/два питання щодо теоретичної або практичної складової роботи

Максимальна кількість балів за виконану роботу складає 3 бали.

### Лабораторна робота 3.

**Мета роботи:** сформувати практичні навички управління тарифною політикою та умовами продажу в готельній системі управління (HMS): створювати базові та акційні (сезонні, спеціальні) тарифи, налаштовувати правила бронювання, ануляції та невиїзду гостей; обґрунтовувати доцільність застосування різних цінових стратегій залежно від типу засобу розміщення та сезону.

#### Завдання:

- ознайомитися з модулем управління тарифами у системі Servio HMS (демонстраційна або навчальна версія);
- створити базовий тариф (Rack Rate) для обраного типу номера із зазначенням умов розміщення та послуг, що входять у вартість;
- розробити щонайменше 2 акційні тарифи (наприклад, «Раннє бронювання», «Вихідного дня», «Тривале проживання», сезонний тариф) з обмеженнями продажу;
- налаштувати правила ануляції бронювання (Cancellation Policy) та умови невиїзду (No-show);
- сформулювати таблицю тарифів та умов продажу;
- сформулювати висновки щодо ефективності розроблених тарифних пропозицій.

#### Короткі теоретичні відомості

### ***Поняття тарифу та тарифного плану***

Тариф (Rate) — це вартість проживання у номері певної категорії за визначений період із встановленим набором послуг та умовами продажу. Тарифний план (Rate Plan) — це сукупність правил, що визначають ціну, умови бронювання, ануляції, оплати та обмеження продажу для конкретного сегмента гостей або періоду.

#### ***Класифікація тарифів:***

- за типом ціни: базовий (Rack Rate) — публічна максимальна ціна; корпоративний; груповий; агентський; промо-тарифи;
- за сезонністю: міжсезонні, сезонні (Low / High / Peak Season), святкові;
- за умовами продажу: гнучкі (Flexible) та невозвратні (Non-refundable); з передоплатою або оплатою на місці;
- за тривалістю проживання: тарифи з обмеженням мінімальної (MinLOS) або максимальної (MaxLOS) тривалості перебування;
- за каналом продажу: прямі продажі (сайт готелю), OTA (Booking.com, Airbnb), GDS, тур-оператори.

#### ***Основні елементи тарифної політики:***

- базова ціна та валюта тарифу;
- період дії тарифу (Date Range);
- категорії номерів, до яких застосовується тариф;
- кількість осіб у вартості (одно-/двомісне розміщення, додаткове місце);
- послуги, що входять у вартість (сніданок, Wi-Fi, паркінг, SPA тощо);
- обмеження продажу: MinLOS, MaxLOS, Closed to Arrival (CTA), Closed to Departure (CTD), Stop Sale;
- умови ануляції (Cancellation Policy) та правила невіїзду (No-show Policy);
- умови оплати (передоплата, гарантія кредитною карткою, оплата на місці).

#### ***Правила ануляції та невіїзду***

Політика ануляції визначає, за яких умов гість може скасувати бронювання без штрафу або з утриманням певної суми. Найпоширеніші моделі: безкоштовна ануляція до певної кількості днів до заїзду; утримання вартості першої доби; утримання повної вартості проживання (для невозвратних тарифів). Політика No-show застосовується, коли гість не з'явився та не скасував бронювання, і зазвичай передбачає утримання вартості першої доби або всієї суми.

#### ***Цінові стратегії в готельному бізнесі***

- динамічне ціноутворення (Dynamic Pricing) — зміна ціни залежно від попиту, завантаження, дня тижня;

- раннє бронювання (Early Booking) — знижка за бронювання за 30–90 днів;
- останньоохвилинне бронювання (Last Minute) — знижка за бронювання за 1–3 дні;
- тариф вихідного дня (Weekend Rate) — спеціальні умови на п'ятницю-неділю;
- тариф для тривалого перебування (Long Stay) — знижка від 5–7 діб.

#### **Обладнання та програмне забезпечення**

Персональний комп'ютер з доступом до мережі Інтернет.

Браузер (Google Chrome, Mozilla Firefox або інший).

Демоверсія або навчальний доступ до Servio HMS.

Текстовий редактор (MS Word / LibreOffice Writer / Google Docs) для оформлення звіту.

#### **Порядок виконання роботи**

##### ***Етап 1. Ознайомлення з модулем тарифів Servio HMS***

1. Увійдіть до системи Servio HMS під обліковим записом, наданим викладачем.
2. Перейдіть до модуля «Тарифи» (Rate Management / Управління тарифами).
3. Ознайомтеся з переліком наявних тарифних планів у демоверсії та їх параметрами (період дії, категорії номерів, ціни).
4. Зафіксуйте (зробіть скріншоти) основні розділи: список тарифів, картка тарифу, налаштування обмежень продажу, політика ануляції.
5. Ознайомтеся з типами розміщення та категоріями номерів, доступними в системі.

##### ***Етап 2. Створення базового тарифу (Rack Rate)***

6. У модулі «Тарифи» оберіть функцію створення нового тарифу.
7. Заповніть основні параметри: назва тарифу (наприклад, «Базовий — Standard»); код тарифу; період дії (наприклад, увесь поточний рік).
8. Оберіть категорії номерів, до яких застосовується тариф (наприклад, Standard Single, Standard Double).
9. Встановіть базову вартість одно- та двомісного розміщення.
10. Зазначте послуги, що входять у вартість (сніданок, Wi-Fi тощо).
11. Збережіть тариф та перевірте його відображення у списку доступних тарифів і у шахматці бронювань.

##### ***Етап 3. Створення акційних тарифів***

12. Створіть щонайменше 2 акційні тарифи на вибір студента. Рекомендовані варіанти:
  - «Раннє бронювання -15%» — знижка 15% при бронюванні не пізніше ніж за 30 діб до заїзду, передплата 100%, невозвратний;

- «Вихідного дня» — спеціальна ціна на п'ятницю та суботу, мінімум 2 ночі;
  - «Тривале проживання -20%» — знижка 20% при перебуванні від 7 діб;
  - «Сезонний — Літо 2026» — підвищена ціна на період червень–серпень;
  - «Last Minute -10%» — знижка 10% при бронюванні за 1–3 доби до заїзду.
- Для кожного акційного тарифу зазначте:
- назву та код тарифу;
  - період дії;
  - категорії номерів;
  - розмір знижки або фіксовану ціну;
  - обмеження продажу (MinLOS, MaxLOS, СТА, CTD за потреби);
  - умови оплати та ануляції.

#### ***Етап 4. Налаштування правил ануляції та No-show***

13. У налаштуваннях тарифу або у відповідному розділі системи відкрийте політику ануляції.
14. Для базового тарифу налаштуйте: безкоштовна ануляція до 24 годин до заїзду; утримання вартості першої доби при пізнішій ануляції; утримання вартості першої доби при No-show.
15. Для невозвратного акційного тарифу налаштуйте: ануляція неможлива; утримання 100% вартості при ануляції або No-show.
16. Перевірте, як обрана політика відображається у картці бронювання та у підтвердженні бронювання для гостя.
17. Зробіть скріншоти налаштувань правил ануляції.

#### ***Етап 5. Тестове бронювання за різними тарифами***

18. Створіть тестове бронювання за базовим тарифом та зафіксуйте підсумкову суму.
19. Створіть тестове бронювання за акційним тарифом для того ж періоду та категорії номера.
20. Порівняйте різницю у вартості та умовах.
21. Спробуйте скасувати бронювання за невозвратним тарифом — переконайтеся, що система застосовує штраф згідно з налаштуваннями.
22. Зробіть скріншоти результатів тестування.

#### ***Етап 6. Заповнення підсумкової таблиці***

Складіть таблицю розроблених тарифів за наведеною нижче формою (Таблиця 1). За потреби додайте власні стовпці.

**Таблиця 1 — Тарифна сітка та умови продажу**

<b>Параметр</b>	<b>Базовий тариф (Rack Rate)</b>	<b>Акційний тариф 1</b>	<b>Акційний тариф 2</b>	<b>Сезонний тариф (за наявності)</b>	<b>Примітки</b>
Назва та код тарифу					
Період дії					
Категорія номера					
Ціна (1-місне / 2-місне розміщення)					
Послуги, що входять у вартість					
Мінімальна / максимальна тривалість (MinLOS / MaxLOS)					
Обмеження продажу (СТА / CTD / Stop Sale)					
Умови оплати (передоплата / гарантія / на місці)					
Політика ануляції					
Політика No-show					
Канал продажу					

**Зміст звіту**

Звіт повинен містити такі обов'язкові структурні елементи: титульний аркуш; тему, мету та завдання роботи; короткий опис модуля управління тарифами Servio HMS (1–2 абзаци) зі скріншотами; покроковий опис створення базового тарифу зі скріншотами; опис двох (або більше) акційних

тарифів із зазначенням їх параметрів та скріншотами; опис налаштування політики ануляції та No-show зі скріншотами; результати тестового бронювання за різними тарифами; заповнену таблицю тарифів (Таблиця 1); висновки.

Висновки: яка з розроблених цінових пропозицій є найбільш привабливою для гостя; який тариф забезпечить найвищий дохід для готелю; як обмеження продажу та політика ануляції впливають на ризики готелю та гостя; обґрунтування доцільності запропонованої тарифної сітки.

Список використаних джерел (офіційні сайти, статті, документація Servio HMS, фахові ресурси) — не менше 3.

### Контрольні питання

1. Що таке тариф і тарифний план у готельній системі управління?
2. Чим відрізняється базовий тариф (Rack Rate) від акційного?
3. Які основні параметри має містити тарифний план?
4. Що таке обмеження продажу (MinLOS, MaxLOS, СТА, СТД, Stop Sale) і для чого вони застосовуються?
5. Які існують моделі політики ануляції бронювання?
6. Що таке політика No-show і як вона впливає на роботу готелю?
7. Назвіть основні цінові стратегії, що застосовуються в готельному бізнесі.
8. У чому переваги та ризики застосування невозвратних (Non-refundable) тарифів?
9. Як сезонність впливає на формування тарифної політики готелю?
10. Як акційні тарифи допомагають збільшити завантаження готелю в низький сезон?

### Критерії оцінювання

Критерій оцінювання	Вимоги
Створення базового тарифу	Тариф створено, заповнено всі основні параметри, наявні скріншоти
Створення акційних тарифів	Розроблено щонайменше 2 акційні тарифи з різними умовами продажу
Налаштування політики ануляції та No-show	Правила налаштовані для базового та невозвратного тарифу, наявні скріншоти
Тестове бронювання	Виконано тестові бронювання, продемонстровано різницю у вартості та умовах
Повнота заповнення таблиці	Заповнено всі рядки за розробленими тарифами
Висновки	Висновки обґрунтовані, є рекомендації щодо застосування тарифів

Оформлення та джерела	Дотримано структуру звіту, $\geq 3$ джерел
Захист роботи	Відповідь на одне/два питання щодо теоретичної або практичної складової роботи

Максимальна кількість балів за виконану роботу складає 3 бали.

#### **Лабораторна робота 4.**

##### **Робота з індивідуальними та груповими бронюваннями**

**Мета роботи:** відпрацювати цикл обслуговування гостя на етапі бронювання у системі Servio HMS; набути практичних навичок оформлення індивідуального та групового бронювання, поселення групи гостей, а також виконання процедури перенесення (Move) номера між гостями.

##### **Завдання:**

- ознайомитися з модулем «Бронювання» системи Servio HMS;
- оформити індивідуальне бронювання для одного гостя;
- оформити групове бронювання (Group reservation) для організованої групи з 4–6 гостей;
- виконати заїзд (Check-in) групи гостей та сформувати реєстраційні картки;
- виконати процедуру перенесення (Move) номера гостя в межах однієї або різних категорій;
- сформувати звіт за виконаними операціями та зробити висновки.

##### **Короткі теоретичні відомості**

##### ***Поняття бронювання у готельній справі***

Бронювання (Reservation) — це процес попереднього замовлення номера, у результаті якого готель приймає на себе зобов'язання надати гостю обумовлені послуги розміщення у визначений період. Бронювання є першим етапом гостьового циклу (Guest Cycle) і безпосередньо впливає на завантаженість номерного фонду, рівень доходу та якість обслуговування.

##### ***Види бронювань:***

- індивідуальне (Individual) — оформлюється на одну особу або одну сім'ю; містить одну картку бронювання;
- групове (Group) — оформлюється на групу гостей (як правило, від 5–10 осіб), які заїжджають та виїжджають разом за єдиним договором (туристичні групи, конференції, корпоративні заїзди);
- гарантоване (Guaranteed) — підтверджене передоплатою, гарантійним листом або реквізитами банківської картки;
- негарантоване (Non-guaranteed) — діє до встановленого часу (як правило, до 18:00 дня заїзду).

##### ***Особливості групового бронювання***

Групове бронювання у Servio HMS оформлюється як єдиний об'єкт — «Група», до якої прив'язуються індивідуальні картки гостей. У групі вказуються спільні дані: назва групи, дата заїзду/виїзду, кількість номерів за категоріями, тариф, спосіб оплати, відповідальна особа (керівник групи). Після цього система автоматично формує блок номерів (Block) із зазначеної кількості одиниць.

### ***Процедура перенесення (Move)***

Move — це операція переведення гостя з одного номера в інший без зміни параметрів проживання (періоду, тарифу, послуг). Перенесення застосовують у разі: технічної несправності номера, побажання гостя змінити поверх або вид із вікна, апгрейду на номер вищої категорії, оптимізації завантаження номерного фонду. У Servio HMS операція виконується через шахматку (Rack) методом перетягування картки бронювання або через контекстне меню картки гостя командою «Перенести номер» / «Move room».

### ***Основні етапи обслуговування групи:***

- приймання та підтвердження заявки на групове бронювання;
- блокування необхідної кількості номерів (Block);
- формування ростер-листа (rooming list) із прізвищами гостей;
- груповий заїзд (Group check-in) з реєстрацією кожного гостя;
- обслуговування групи під час проживання;
- груповий виїзд (Group check-out) та підсумковий розрахунок.

### ***Обладнання та програмне забезпечення***

Персональний комп'ютер з доступом до мережі Інтернет.

Браузер (Google Chrome, Mozilla Firefox або інший).

Демоверсія або навчальний доступ до Servio HMS.

Текстовий редактор (MS Word / LibreOffice Writer / Google Docs) для оформлення звіту.

Засіб для створення скріншотів.

### ***Порядок виконання роботи***

#### ***Етап 1. Підготовка робочого середовища***

Запустіть систему Servio HMS, увійдіть під обліковим записом, наданим викладачем.

Переконайтеся, що у системі налаштовано: номерний фонд (категорії та номери), тарифи на період виконання роботи, типи документів гостя.

Відкрийте модуль «Шахматка» (Rack) та оцініть поточну завантаженість на період наступних 5–7 діб. Оберіть період, де є вільні номери для оформлення групи.

#### ***Етап 2. Оформлення індивідуального бронювання***

У модулі «Бронювання» створіть нове індивідуальне бронювання, заповнивши такі поля:

- прізвище та ім'я гостя;
- дата заїзду та дата виїзду (наприклад, +2 та +4 дні від поточної дати);
- категорія номера та конкретний номер;
- тариф розміщення;
- кількість гостей у номері (дорослі / діти);
- спосіб оплати (готівка / картка / безготівковий);
- статус бронювання (підтвержене / не підтвержене).

Збережіть бронювання та зробіть скріншот картки. Переконайтеся, що у шахматці з'явилася відповідна позначка.

### ***Етап 3. Оформлення групового бронювання***

У модулі «Бронювання» виберіть команду «Створити групу» (Group / Нова група).

Заповніть параметри групи:

- назва групи (наприклад, «Туристична група “Карпати-2025”»);
- дата заїзду та виїзду (єдина для всієї групи);
- кількість номерів за категоріями (наприклад, 2 стандарти DBL + 1 напівлюкс TWN);
- груповий тариф;
- відповідальна особа (керівник групи) та контактні дані;
- спосіб оплати (готівка / безготівковий / гарантія).

Система автоматично сформує блок номерів. У межах блоку додайте 4–6 гостей (rooming list), розподіливши їх по номерах. Для кожного гостя вкажіть прізвище, ім'я, документ, громадянство.

Збережіть групове бронювання та зробіть скріншот: загальної картки групи; списку гостей; шахматки з відображенням блоку.

### ***Етап 4. Заїзд групи гостей (Group check-in)***

На дату заїзду відкрийте картку групи та виконайте груповий check-in. Перевірте дані кожного гостя, виправте за потреби.

Сформуйте та роздрукуйте (або збережіть у PDF) реєстраційні картки гостей.

Переконайтеся, що у шахматці статус номерів групи змінився на «Зайнятий» (Occupied).

Зробіть скріншот шахматки після заселення групи.

### ***Етап 5. Виконання процедури перенесення номера (Move)***

Оберіть одного з гостей групи, для якого буде виконано перенесення (умова: гість просить перевести його у номер з кращим виглядом / вищої категорії).

У шахматці знайдіть картку цього гостя та виконайте перенесення одним зі способів:

- спосіб 1 (Drag & Drop): захопіть картку гостя та перетягніть її на вільний

- номер;
- спосіб 2 (через меню): викличте контекстне меню картки та оберіть команду «Перенести / Move room», у діалоговому вікні оберіть новий номер.

Підтвердьте операцію. За потреби вкажіть причину перенесення (наприклад, «За проханням гостя»).

Перевірте, що у шахматці гість відображається у новому номері, а попередній номер змінив статус на «Вільний / до прибирання».

Зробіть скріншоти шахматки до та після перенесення.

#### **Етап 6. Формування звітності**

Сформууйте у системі такі звіти:

- звіт про бронювання за обраний період;
- звіт про завантаженість номерного фонду;
- список гостей, що проживають у готелі (in-house).

Збережіть звіти або зробіть їх скріншоти для додавання у звіт із лабораторної роботи.

#### **Зведена таблиця виконаних операцій**

Заповніть наведену нижче таблицю результатами виконаних дій.

**Таблиця 1 — Журнал виконаних операцій з бронювання**

№	Операція	Параметри (гість, дати, номер, тариф)	Результат у системі	Примітка
1	1. Індивідуальне бронювання			
2	2. Створення групи			
3	3. Додавання гостей у групу (rooming list)			
4	4. Заїзд групи (Group check-in)			
5	5. Перенесення номера (Move)			
6	6. Формування звітів			

#### **Зміст звіту**

Звіт повинен містити такі обов'язкові структурні елементи: титульний аркуш; тему, мету та завдання роботи; короткі теоретичні відомості про види бронювань та процедуру Move (1–2 абзаци); послідовний опис виконаних дій із скріншотами для кожного етапу (індивідуальне бронювання, групове бронювання, заїзд групи, перенесення номера, звіти); заповнену таблицю

виконаних операцій (Таблиця 1); висновки.

Висновки: які особливості має оформлення групового бронювання порівняно з індивідуальним; у яких ситуаціях застосовується процедура Move; які переваги дає автоматизація цих операцій у Servio HMS.

Список використаних джерел (офіційний сайт Servio, навчальні матеріали, статті) — не менше 3.

### Контрольні питання

1. Дайте визначення поняття «бронювання». Назвіть основні види бронювань.

2. У чому полягає різниця між гарантованим та негарантованим бронюванням?

3. Які особливості має групове бронювання у порівнянні з індивідуальним?

4. Що таке rooming list і яку роль він відіграє при заїзді групи?

5. Опишіть послідовність дій під час групового заїзду (Group check-in).

6. Що таке процедура Move? У яких випадках її застосовують?

7. Якими способами можна виконати перенесення номера у Servio HMS?

8. Як змінюється статус номера у шахматці після виконання операції Move?

9. Які звіти доцільно сформував після оформлення та заселення групи?

### Критерії оцінювання

Критерій оцінювання	Вимоги
Індивідуальне бронювання	Бронювання оформлене коректно, наявні скріншоти картки та шахматки
Групове бронювання	Створено групу, сформовано блок номерів, додано rooming list (4–6 гостей), наявні скріншоти
Заїзд групи (Group check-in)	Виконано заселення усіх гостей групи, сформовано реєстраційні картки, наявні скріншоти
Процедура Move	Перенесення виконане одним зі способів, зафіксовано стан шахматки «до» та «після»
Зведена таблиця та звіти	Таблицю 1 заповнено повністю, додано скріншоти системних звітів
Оформлення та джерела	Дотримано структуру звіту, $\geq 3$ джерел
Захист роботи	Відповідь на одне/два питання щодо теоретичної або практичної складової роботи

Максимальна кількість балів за виконану роботу складає 3 бали.

## **Лабораторна робота 5.**

### **Фінансовий розрахунок гостя та звітність**

**Мета роботи:** відпрацювати завершальний етап циклу обслуговування гостя у системі Servio HMS; набути практичних навичок нарахування послуг на фоліо гостя, проведення оплати різними способами, виконання процедури виїзду (Check-out), закриття касової зміни та формування денного фінансового звіту.

#### **Завдання:**

- ознайомитися з модулем «Фінанси» та поняттям «фоліо гостя» у системі Servio HMS;
- виконати нарахування послуг проживання та додаткових послуг на фоліо гостя;
- провести оплату рахунку гостя обраним способом (готівка / банківська картка / безготівковий розрахунок);
- виконати процедуру виїзду гостя (Check-out) із готелю;
- сформувати рахунок-фактуру (інвойс) та зберегти його у форматі PDF;
- виконати закриття касової зміни та сформувати денний фінансовий звіт;
- оформити звіт за результатами виконаних операцій та зробити висновки.

#### **Короткі теоретичні відомості**

##### ***Поняття фоліо та фінансового рахунку гостя***

Фоліо (Folio) — це індивідуальний фінансовий рахунок гостя у готелі, на якому відображаються всі нарахування за надані послуги та проведені оплати протягом усього періоду перебування. Фоліо відкривається у момент заїзду (Check-in) гостя і закривається після повного розрахунку та виїзду (Check-out). У системі Servio HMS фоліо є центральним об'єктом обліку фінансових операцій з гостем та джерелом даних для формування звітності.

##### ***Структура фоліо:***

- нарахування за проживання (Room charges) — додаються автоматично відповідно до тарифу та тривалості перебування;
- нарахування за додаткові послуги (Extras) — ресторан, міні-бар, пральня, трансфер, SPA, телефонні переговори тощо;
- податки та збори (VAT, туристичний збір) — обчислюються системою відповідно до налаштованих ставок;
- оплати (Payments) — суми, внесені гостем готівкою, карткою, безготівковим переказом або депозитом;
- баланс фоліо — різниця між сумою нарахувань та сумою оплат.

### ***Способи оплати у Servio HMS***

У готельній практиці використовуються кілька основних способів оплати, які підтримуються системою Servio HMS: готівковий розрахунок (Cash), оплата банківською карткою через POS-термінал (Credit / Debit Card), безготівковий розрахунок за рахунком-фактурою для юридичних осіб (Bank Transfer / City Ledger), оплата ваучером або депозитом (Voucher / Deposit). Обраний спосіб оплати фіксується у системі та впливає на формування касових та банківських звітів.

### ***Процедура виїзду гостя (Check-out)***

Check-out — це завершальна операція гостьового циклу, яка передбачає перевірку фолію гостя, проведення остаточного розрахунку, видачу гостю рахунку-фактури та зміну статусу номера у шахматці на «Вільний / до прибирання» (Vacant Dirty). Перед виконанням Check-out адміністратор зобов'язаний переконатися, що баланс фолію дорівнює нулю, тобто усі нарахування повністю оплачені.

### ***Звітність та закриття касової зміни***

Закриття касової зміни (Cashier Shift Close / Night Audit) — це процедура звірки фінансових операцій, виконаних адміністратором протягом робочої зміни. Під час закриття зміни система формує сумарні дані щодо отриманих оплат за способами розрахунку, кількості заїздів та виїздів, нарахованих послуг та поточного балансу готелю. На основі цих даних готується денний фінансовий звіт (Daily Report) — основний документ оперативного фінансового обліку готелю, який передається керівництву та бухгалтерії.

### ***Обладнання та програмне забезпечення***

Персональний комп'ютер з доступом до мережі Інтернет.

Браузер (Google Chrome, Mozilla Firefox або інший).

ДемOVERсія або навчальний доступ до Servio HMS.

Текстовий редактор (MS Word / LibreOffice Writer / Google Docs) для оформлення звіту.

Засіб для створення скріншотів.

### ***Порядок виконання роботи***

#### ***Етап 1. Підготовка робочого середовища***

Запустіть систему Servio HMS, увійдіть під обліковим записом, наданим викладачем. Переконайтеся, що у системі наявний хоча б один гість зі статусом «Проживає» (In-house), для якого буде виконано фінансовий розрахунок. За потреби виконайте Check-in нового гостя або скористайтеся гостем, оформленим у попередній лабораторній роботі.

Відкрийте модуль «Шахматка» (Rack) та переконайтеся, що обраний гість дійсно проживає у готелі. Відкрийте картку гостя та перейдіть на вкладку «Фоліо» / «Рахунок».

## ***Етап 2. Нарахування послуг на фолію гостя***

У картці фолію виконайте перевірку автоматично нарахованих послуг проживання за весь період перебування гостя.

Додайте на фолію гостя щонайменше три додаткові послуги, обравши їх із довідника послуг готелю. Приклади послуг для нарахування:

- послуга ресторану / сніданок — 1–2 позиції;
- послуга міні-бару — 1 позиція;
- послуга пральні або SPA — 1 позиція;
- трансфер або телефонні переговори — за потреби.

Для кожної послуги вкажіть: назву послуги, дату надання, кількість, ціну за одиницю. Переконайтеся, що сума автоматично перерахована та відображена у підсумковому рядку фолію. Зробіть скріншот фолію гостя з усіма нарахуваннями.

## ***Етап 3. Проведення оплати***

У картці фолію виберіть команду «Прийняти оплату» / «Add Payment».

У діалоговому вікні оплати заповніть параметри:

- спосіб оплати (готівка / банківська картка / безготівковий розрахунок);
- сума оплати (повна сума балансу фолію);
- валюта розрахунку;
- примітка (за потреби).

Підтвердьте операцію та переконайтеся, що баланс фолію змінився на «0,00». Зробіть скріншот фолію після проведення оплати. За потреби виконайте часткову оплату іншим способом (наприклад, частина — готівкою, частина — карткою) для відпрацювання комбінованого розрахунку.

## ***Етап 4. Виконання процедури виїзду (Check-out)***

Переконайтеся, що баланс фолію гостя дорівнює нулю. У картці гостя або через контекстне меню у шахматці виберіть команду «Виїзд» / «Check-out». Підтвердьте виконання операції.

Переконайтеся, що:

- статус гостя змінився на «Виїхав» (Checked-out);
- статус номера у шахматці змінився на «Вільний / до прибирання» (Vacant Dirty);
- фолію гостя переведене у статус «Закрите».

Зробіть скріншот шахматки та картки гостя після виконання Check-out.

## ***Етап 5. Формування рахунку-фактури (інвойсу)***

У закритому фолію гостя оберіть команду «Друк рахунку» / «Print Invoice». Перегляньте сформований документ та переконайтеся, що він містить такі обов'язкові реквізити: реквізити готелю; ПІБ гостя; період проживання; перелік нарахованих послуг із зазначенням кількості, ціни та

суми; підсумкову суму до сплати; спосіб (способи) оплати; підписи відповідальних осіб (за потреби).

Збережіть рахунок-фактуру у форматі PDF та зробіть його скріншот для додавання у звіт із лабораторної роботи.

#### **Етап 6. Закриття касової зміни та формування денного звіту**

У головному меню системи перейдіть до модуля «Каса» / «Фінанси». Виконайте команду «Закриття касової зміни» / «Cashier Close». Звірте суми отриманих оплат за кожним способом розрахунку (готівка, картка, безготівковий).

Сформууйте у системі такі звіти:

- денний фінансовий звіт (Daily Report);
- звіт про оплати за способами розрахунку;
- звіт про нараховані послуги за період;
- звіт про виїзди гостей (Check-out list).

Збережіть звіти у форматі PDF або зробіть скріншоти для додавання у звіт із лабораторної роботи.

#### **Зведена таблиця виконаних операцій**

Заповніть наведену нижче таблицю результатами виконаних дій.

**Таблиця 1 — Журнал виконаних фінансових операцій**

№	Операція	Параметри (гість, послуга, дата)	Сума, грн	Спосіб оплати / Примітка
1	Нарахування за проживання			
2	Нарахування додаткових послуг			
3	Проведення оплати			
4	Процедура Check-out			
5	Формування рахунку-фактури			
6	Закриття касової зміни			
7	Формування денного звіту			

#### **Зміст звіту**

Звіт повинен містити такі обов'язкові структурні елементи: титульний аркуш; тему, мету та завдання роботи; короткі теоретичні відомості про фоліо гостя, способи оплати та процедуру Check-out (1–2 абзаци); послідовний опис виконаних дій із скріншотами для кожного етапу (нарахування послуг, проведення оплати, виїзд гостя, рахунок-фактура, закриття зміни та звіти);

заповнену таблицю виконаних операцій (Таблиця 1); висновки.

**Висновки:** які особливості має формування фолію гостя у Servio HMS; які способи оплати застосовуються у готельній практиці та у чому полягають їхні переваги і недоліки; яку роль відіграє процедура закриття касової зміни та денний фінансовий звіт у роботі готелю; які переваги дає автоматизація фінансових операцій порівняно з ручним обліком.

Список використаних джерел (офіційний сайт Servio, навчальні матеріали, статті) — не менше 3.

### Контрольні питання

1. Дайте визначення поняття «фолію гостя». Які основні елементи воно містить?
2. У який момент гостьового циклу відкривається та закривається фолію?
3. Назвіть основні способи оплати, що застосовуються у готелях. У чому полягають їхні особливості?
4. Опишіть послідовність дій під час нарахування додаткових послуг на фолію гостя.
5. Що таке процедура Check-out? Які умови повинні бути виконані перед її проведенням?
6. Як змінюється статус номера та гостя після виконання Check-out?
7. Які обов'язкові реквізити повинен містити рахунок-фактура (інвойс)?
8. Що таке закриття касової зміни? Які операції виконуються під час цієї процедури?
9. Які звіти формуються за результатами робочої зміни адміністратора готелю?
10. У чому полягають переваги автоматизованого фінансового обліку порівняно з ручним?

### Критерії оцінювання

Критерій оцінювання	Вимоги
Нарахування послуг на фолію	Виконано нарахування проживання та не менше 3 додаткових послуг, наявні скріншоти фолію
Проведення оплати	Оплата проведена обраним способом, баланс фолію дорівнює нулю, наявні скріншоти
Процедура Check-out	Виїзд гостя виконано коректно, статус номера та фолію змінено, наявні скріншоти
Формування рахунку-фактури	Сформовано та збережено інвойс із усіма обов'язковими реквізитами
Закриття касової зміни та	Виконано закриття зміни, сформовано не

звіти	менше 3 звітів, наявні скріншоти
Зведена таблиця	Таблицю 1 заповнено повністю та коректно
Оформлення та джерела	Дотримано структуру звіту, $\geq 3$ джерел
Захист роботи	Відповідь на одне/два питання щодо теоретичної або практичної складової роботи

Максимальна кількість балів за виконану роботу складає 3 бали.

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. АВТОМАТИЗАЦІЯ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ ТА СКЛАДСЬКИЙ ОБЛІК (POS & RETAIL)

### ЛЕКЦІЙНА ЧАСТИНА ЗМІСТОВНОГО МОДУЛЯ 2:

#### Тема 5. Хмарні технології автоматизації ресторанів (на прикладі Poster POS)

Переваги SaaS-рішень (Software as a Service) для ГРБ. Фронт-офіс терміналу: відкриття чеків, робота з планом залу, розподіл замовлень по цехах (кухня, бар). Адмін-панель: налаштування меню та модифікаторів.

#### **Короткий зміст теми.**

##### *Переваги SaaS-рішень для ГРБ*

SaaS (Software as a Service) — модель, за якої програмне забезпечення надається через інтернет за підпискою, без необхідності встановлення на локальні сервери закладу. Для готельно-ресторанного бізнесу (ГРБ) така модель має низку суттєвих переваг.

По-перше, це низький поріг входу: заклад не купує дороге обладнання та ліцензії, а сплачує помісячну абонплату, що особливо актуально для малого та середнього бізнесу. По-друге, доступ до системи можливий з будь-якого пристрою (планшет, смартфон, ноутбук) у будь-якій точці світу, де є інтернет, — власник може контролювати роботу закладу віддалено. По-третє, оновлення та технічна підтримка здійснюються провайдером автоматично, без участі ресторатора. По-четверте, дані зберігаються у хмарі, що убезпечує їх від втрати у разі поломки обладнання. По-п'яте, забезпечується масштабованість: систему легко розгорнути одразу на мережу закладів із єдиною звітністю.

Poster POS — типовий приклад такого хмарного рішення, орієнтованого на кафе, ресторани, бари та крамниці.

##### *Фронт-офіс терміналу*

Фронт-офіс — це робоче середовище офіціанта, бармена чи касира, встановлене на планшеті або сенсорному терміналі в залі.

Відкриття чеків. Офіціант авторизується у системі за персональним PIN-кодом, обирає стіл на плані залу та відкриває новий чек, до якого додає страви й напої з електронного меню. Чек можна редагувати, додавати модифікатори

(ступінь прожарювання, без цибулі тощо), розділяти між гостями (split bill) або об'єднувати кілька чеків. Закриття чека відбувається через обрання способу оплати (готівка, картка, безготівковий розрахунок, бонуси).

Робота з планом залу. У системі візуально відтворено схему приміщення з усіма столами, які розподілені за залами або терасами. Кольорове маркування показує статус кожного столу: вільний, зайнятий, з відкритим чеком, із поданими стравами, очікує оплати. Це дозволяє офіціанту швидко орієнтуватися, а адміністратору — бачити завантаженість закладу в режимі реального часу.

Розподіл замовлень по цехах. Після підтвердження замовлення позиції автоматично друкуються (або відображаються на кухонних екранах KDS) у відповідних виробничих підрозділах: гарячі страви — на кухні, напої та коктейлі — у барі, десерти — у кондитерському цеху. Такий маршрут налаштовується для кожної категорії меню заздалегідь, що прискорює роботу та виключає помилки під час передачі замовлень.

#### *Адмін-панель*

Адмін-панель — це бек-офіс системи, доступний через веб-браузер, у якому власник або менеджер керує всіма налаштуваннями закладу.

Налаштування меню. Створюється ієрархічна структура: категорії (наприклад, «Салати», «Гарячі страви», «Бар») та підкатегорії, до яких додаються позиції з назвою, описом, фото, ціною, собівартістю та технологічною карткою (списком інгредієнтів зі складу). На основі техкарт система автоматично списує продукти зі складу при продажу страви, що забезпечує точний облік залишків.

Модифікатори. Це додаткові опції до страви, які можуть бути обов'язковими (наприклад, вибір гарніру до м'яса) або необов'язковими (додати сир, прибрати соус). Модифікатори бувають безкоштовними та платними; останні впливають на підсумкову ціну чека. Налаштування модифікаторів дозволяє гнучко враховувати побажання гостей без створення безлічі окремих позицій у меню.

Окрім цього, адмін-панель надає доступ до звітів про продажі, виторг, популярність страв, ефективність персоналу, складських залишків та фінансових показників, що робить її ключовим інструментом управлінських рішень.

#### **Питання для самоконтролю**

1. У чому полягає сутність моделі SaaS (Software as a Service) та які її ключові переваги для закладів ресторанного господарства?
2. Як використання хмарних систем автоматизації допомагає знизити капітальні витрати (CAPEX) при відкритті закладу?
3. Порівняйте хмарні рішення з традиційними локальними системами

(On-premise): у чому перевага хмари щодо оновлення програмного забезпечення та безпеки даних?

4. Які мінімальні технічні вимоги висуваються до обладнання для роботи фронт-офісу Poster POS (планшети, операційні системи)?

5. Опишіть інтерфейс терміналу Poster: які основні зони можна виділити для роботи офіціанта?

6. Який алгоритм дій офіціанта при відкритті нового чека на терміналі?

7. Як у системі Poster реалізовано роботу з планом залу? Яку інформацію офіціант може отримати, дивлячись на карту столів?

8. Опишіть функцію «бронювання столів» безпосередньо через інтерфейс терміналу.

9. Поясніть механізм розподілу замовлень по цехах: як система визначає, куди саме (на кухню чи на бар) має піти «зустрічка»?

10. Яку роль відіграє «бігунок» (зустрічка) у комунікації між залом та виробничими підрозділами?

11. Як у фронт-офісі реалізовано можливість поділу чека між гостями або переведення замовлення на інший стіл?

12. Що таке «адмін-панель» Poster POS і які стратегічні задачі вона дозволяє вирішувати менеджеру або власнику закладу?

13. Опишіть процес створення структури меню в адмін-панелі: категорії, товари та техкартки.

14. Для чого використовуються модифікатори в ресторанных системах? Наведіть приклади для різних груп страв.

15. У чому різниця між обов'язковими та опціональними модифікаторами при налаштуванні меню?

16. Як налаштувати автоматичне списання інгредієнтів через модифікатори (наприклад, вибір сиропу до кави)?

17. Як здійснюється налаштування податків та фіскалізації (ПРРО) в адмін-панелі Poster?

18. Які можливості надає адмін-панель для аналізу продажів та контролю фудкосту в режимі реального часу?

19. Опишіть процедуру закриття зміни на терміналі: які фінансові показники має звірити працівник?

20. Як хмарна архітектура дозволяє власнику контролювати роботу закладу віддалено та які інструменти для цього надає Poster?

### **Тема 6. Калькуляція, виробництво та складський облік**

Створення технологічних та калькуляційних карт. Поняття фудкосту (Food Cost) та методи його оптимізації через ПЗ. Процеси прибуткування, переміщення та списання сировини. Проведення інвентаризації в цифрових системах.

### **Короткий зміст теми.**

Дана тема присвячена ключовим обліковим процесам у закладах ресторанного господарства, які забезпечують контроль собівартості, ефективно управління запасами та прибутковість бізнесу. Розглядається використання сучасного програмного забезпечення (Poster, iiko, Syrve, R-Keerer тощо) для автоматизації цих процесів.

#### *Технологічні та калькуляційні карти*

Технологічна карта — це нормативний документ, який містить опис рецептури страви, перелік інгредієнтів з нормами закладки, послідовність технологічних операцій, вимоги до якості, виходу готової продукції та умов зберігання. Калькуляційна карта, своєю чергою, базується на технологічній і визначає собівартість страви через розрахунок вартості сировини з урахуванням норм витрат, відсотків відходів при холодній та тепловій обробці, а також формує продажну ціну з націнкою. У цифрових системах ці карти створюються в єдиному модулі, що дозволяє автоматично перераховувати собівартість при зміні закупівельних цін на інгредієнти.

#### *Поняття фудкосту (Food Cost) та методи його оптимізації*

Фудкост — це показник, що відображає частку витрат на сировину в ціні продажу страви, який зазвичай виражається у відсотках. Оптимальним вважається рівень 25–35% залежно від концепції закладу. Програмне забезпечення дозволяє оптимізувати фудкост через автоматичний моніторинг закупівельних цін, аналіз рентабельності кожної позиції меню, виявлення страв із завищеним фудкостом, ABC- та XYZ-аналіз продажів, контроль фактичних витрат порівняно з нормативними та виявлення розбіжностей (зловживань, втрат, помилок персоналу).

#### *Процеси прибуткування, переміщення та списання сировини*

Прибуткування — це внесення в систему інформації про надходження товарів від постачальників на підставі видаткової накладної із зазначенням найменування, кількості, ціни та терміну придатності. Переміщення фіксує рух сировини між складами, підрозділами або точками закладу (наприклад, із центрального складу на кухню чи бар). Списання оформлюється у випадках використання продуктів для виробництва страв (автоматично при продажу за калькуляційною картою), псування, бою посуду, представницьких витрат або інвентаризаційних розбіжностей. Усі ці операції формують повну картину руху товарно-матеріальних цінностей.

#### *Проведення інвентаризації в цифрових системах*

Інвентаризація — це процес зіставлення фактичних залишків товарів на складі з обліковими даними системи. У сучасних ПЗ вона проводиться за допомогою формування інвентаризаційного відомості, внесення фактичних залишків (часто з використанням мобільних застосунків або сканерів

штрихкодів), автоматичного розрахунку розбіжностей (нестач та надлишків), а також формування актів списання чи оприбуткування за результатами. Регулярне проведення інвентаризації дозволяє контролювати збереження матеріальних цінностей, виявляти зловживання та підвищувати дисципліну персоналу.

### **Питання для самоконтролю**

1. У чому полягає принципова різниця між технологічною та калькуляційною картою страви?
2. Які обов'язкові реквізити має містити калькуляційна карта в автоматизованій системі?
3. Опишіть поняття «брутто», «нетто» та «вихід готової продукції»: як вони відображаються в системі обліку?
4. Що таке «відсоток відходів» при первинній обробці та як його правильно налаштувати в ПЗ для точного списання?
5. Дайте визначення поняттю Food Cost (фудкост). У чому різниця між абсолютним та відносним (у відсотках) значенням фудкосту?
6. Яка формула розрахунку фактичного фудкосту за певний період?
7. Поясніть різницю між ідеальним (теоретичним) та фактичним фудкостом. Про що свідчить велика розбіжність між ними?
8. Які інструменти автоматизації (на прикладі Poster або аналогів) допомагають контролювати та оптимізувати фудкост у режимі реального часу?
9. Опишіть процес прибуткування товарів на склад: які дані з накладної постачальника необхідно внести в систему?
10. Як автоматизація допомагає відстежувати зміну закупівельних цін та їхній вплив на собівартість страв?
11. Що таке «внутрішнє переміщення» сировини та в яких випадках воно оформлюється документально в системі?
12. Назвіть основні причини та види списання сировини (псування, пропрацювання, харчування персоналу). Як вони впливають на фінансовий результат?
13. Опишіть механізм автоматичного списання інгредієнтів зі складу в момент продажу страви на терміналі.
14. Як у системі реалізовано облік напівфабрикатів власного виробництва?
15. Які переваги проведення інвентаризації за допомогою цифрових систем порівняно з паперовим обліком?
16. Опишіть етапи проведення повної інвентаризації складу в автоматизованій системі.
17. Що таке «розбіжності» (надлишки та нестачі) за результатами

інвентаризації та які їхні типові причини в ресторанному бізнесі?

18. Як функція «складських залишків» у ПЗ допомагає уникнути стоп-листів та затримок у закупівлі?

19. Поясніть метод оцінки запасів FIFO та його реалізацію в сучасних ресторанных системах.

20. Яку роль відіграє аналітика складських запасів у плануванні бюджету закупівель закладу?

## **Тема 7. Універсальні рішення: Автоматизація роздрібної торгівлі та роботи ресторанів, кафе в Unipro**

Функціонал Unipro для закладів харчування та торгівлі. Робота з торговим обладнанням (ваги, сканери, принтери чеків). Особливості обліку в кейтерингу та магазинах при готелях. Інтеграція з ПРРО.

### **Короткий зміст теми.**

Тема присвячена розширеним можливостям системи Unipro для автоматизації бізнес-процесів у сфері роздрібної торгівлі та закладів харчування, що працюють як самостійно, так і у складі готельно-ресторанних комплексів. Розглядаються універсальні рішення, які дозволяють побудувати єдиний контур обліку від моменту прийому товару до видачі фіскального чека покупцеві.

*Функціонал Unipro для закладів харчування та торгівлі.* Розглядаються модулі системи, що забезпечують ведення меню та технологічних карт, калькуляцію собівартості страв, облік напівфабрикатів і списання інгредієнтів за рецептурами. Для торгових точок описуються механізми ведення товарних карток, штрихкодування, цінкових категорій, акційних знижок і програм лояльності. Окрема увага приділяється роботі касира у фронт-офісі: формуванню замовлень, поділу та об'єднанню чеків, роботі зі столами в ресторані та касовою лінією в магазині.

*Робота з торговим обладнанням.* Висвітлюються принципи підключення та налаштування периферійних пристроїв, без яких неможлива повноцінна автоматизація точки продажу. Це електронні ваги (як прості, так і ваги з друком етикеток для фасування товарів), сканери штрихкодів і QR-кодів, принтери чеків і сервіс-принтери для кухні, дисплеї покупця, грошові скриньки та термінали еквайрингу. Розглядаються типові протоколи обміну даними та налаштування драйверів обладнання в Unipro.

*Особливості обліку в кейтерингу та магазинах при готелях.* Кейтеринг має специфіку виїзного обслуговування, де потрібно враховувати банкетні замовлення, попередню комплектацію, переміщення продуктів між підрозділами та повернення невикористаної сировини. Магазины при готелях (mini-market, сувенірні крамниці, SPA-бутіки) часто інтегруються з основним

рахунком гостя — покупки можуть переноситися на номер для подальшого розрахунку при виїзді (charge to room), що вимагає тісної взаємодії з PMS-модулем Unipro.

*Інтеграція з ПРРО.* Розглядається підключення програмних реєстраторів розрахункових операцій згідно з вимогами податкового законодавства України. Описується процес реєстрації каси у ДПС, обмін даними з фіскальним сервером, формування та надсилання Z-звітів, X-звітів, чеків продажу, повернення та службового внесення/видачі готівки. Окремо розглядаються сценарії роботи в офлайн-режимі та подальша синхронізація фіскальних даних.

### **Питання для самоконтролю**

1. Які основні функціональні особливості роблять ПЗ Unipro універсальним рішенням як для роздрібною торгівлі, так і для закладів харчування?

2. Опишіть переваги використання архітектури Unipro для бізнесів, що поєднують формат кафе та магазину (наприклад, пекарні з продажем супутніх товарів).

3. Які типи торгового обладнання можна підключити до системи Unipro для автоматизації робочого місця касира?

4. Опишіть алгоритм підключення та налаштування електронних ваг у системі Unipro: у чому різниця між ваговим товаром та товаром із фасованою етикеткою?

5. Яку роль відіграє сканер штрих-кодів у прискоренні процесу інвентаризації та продажу товарів у готельних магазинах?

6. Як у системі Unipro реалізовано роботу з принтерами чеків та розподіл друку між фіскальним реєстратором і нефіскальними кухонними принтерами?

7. Що таке ПРРО (програмний РРО) і як саме реалізовано механізм його інтеграції в інтерфейс Unipro?

8. Які переваги отримує підприємець, використовуючи ПРРО в межах системи Unipro порівняно з класичними касовими апаратами?

9. Як у програмі Unipro здійснюється облік товарів за серійними номерами або штрих-кодами виробника?

10. Опишіть особливості ведення складського обліку в кейтерингу: як автоматизувати списання інгредієнтів при виконанні виїзного замовлення?

11. Як реалізовано функціонал «попереднього замовлення» та роботи з депозитами клієнтів у модулі для кейтерингу?

12. Поясніть механізм інтеграції Unipro з готельними системами (PMS): як відбувається перенесення витрат гостя з магазину або кафе на його загальний рахунок у номері?

13. Які можливості надає Unipro для створення та друку власних цінників і етикеток зі штрих-кодами?
14. Як у системі реалізовано контроль за акцизними марками при продажу алкогольних напоїв?
15. Опишіть режим роботи Unipro в умовах нестабільного інтернет-з'єднання: як відбувається синхронізація даних з ПРРО?
16. Як налаштувати дисконтну та бонусну системи для постійних клієнтів у межах функціонала Unipro?
17. Які звіти в системі Unipro є ключовими для аналізу рентабельності торгової точки або пункту сервісу?
18. Опишіть процес розмежування прав доступу в системі: які функції мають бути заблоковані для касира, але доступні для адміністратора?
19. Як здійснюється процес «закриття зміни» в Unipro та які дані автоматично передаються до податкової служби через ПРРО?
20. У чому полягає складність обліку в магазинах при готелях і як автоматизація Unipro допомагає уникнути помилок персоналу?

## **Тема 8. Аналітика, CRM та безпека даних**

Маркетингові інструменти в системах автоматизації: програми лояльності, CRM-модулі. Звіти про прибутковість (ABC та XYZ аналіз). Захист інформації та кібербезпека в ГРБ. Тренди: QR-меню, безконтактні оплати та ШІ в управлінні закладом.

### **Короткий зміст теми.**

Сучасні системи автоматизації закладів готельно-ресторанного бізнесу (ГРБ) виходять далеко за межі простого обліку операцій — вони перетворюються на потужні аналітичні платформи, що допомагають приймати обґрунтовані управлінські рішення. У цій темі розглядаються ключові інструменти роботи з даними про гостей та продажі, а також актуальні питання безпеки інформації та новітні технологічні тренди галузі.

### *Маркетингові інструменти та CRM-модулі*

CRM-система (Customer Relationship Management) є центральним елементом роботи з клієнтською базою сучасного закладу. Вона дозволяє зберігати історію відвідувань кожного гостя, його вподобання, середній чек, частоту візитів та реакцію на маркетингові комунікації. На основі цих даних формуються персоналізовані пропозиції, розсилки та програми лояльності.

Програми лояльності у ГРБ реалізуються через кілька основних механізмів: накопичувальні бонусні системи (відсоток від суми чека повертається балами), дисконтні картки з прогресивною знижкою, кешбек-програми, абонементи та клубні членства. Сучасні POS-системи інтегрують ці програми безпосередньо в інтерфейс касира, а гість отримує доступ до бонусів

через мобільний застосунок або SMS-ідентифікацію за номером телефону.

#### *Аналітичні звіти про прибутковість*

Для оцінки ефективності меню та асортименту застосовуються два класичні методи аналізу.

АВС-аналіз ранжує позиції за внеском у виручку або прибуток за принципом Парето: група А — це приблизно 20% позицій, які приносять близько 80% доходу (страви-флагмани, що потребують постійної наявності та контролю якості); група В — позиції середньої важливості, які формують близько 15% виручки; група С — позиції з найнижчим внеском (близько 5%), які є кандидатами на виведення з меню або перегляд.

XYZ-аналіз класифікує позиції за стабільністю попиту: Х — стабільний прогнозований попит з мінімальними коливаннями, Y — попит із сезонними або трендовими коливаннями, Z — нерегулярний попит, який важко спрогнозувати. Комбінований ABCXYZ-аналіз (матриця 3×3) дає найповнішу картину: позиції AX є основою бізнесу, тоді як CZ зазвичай підлягають виключенню з асортименту.

Окрім цього, використовується меню-інжиніринг Касаванни-Сміта, який поєднує популярність страви з її маржинальністю та розподіляє позиції на категорії: «зірки», «робочі конячки», «загадки» та «собаки».

#### *Захист інформації та кібербезпека*

Заклади ГРБ працюють із чутливими даними: персональною інформацією гостей, платіжними реквізитами, корпоративними даними клієнтів готелів. Основні напрями захисту охоплюють відповідність вимогам PCI DSS для обробки карткових платежів, дотримання Закону України «Про захист персональних даних» та європейського регламенту GDPR для роботи з іноземними гостями, розмежування прав доступу персоналу в POS- та PMS-системах за принципом мінімальних привілеїв, регулярне резервне копіювання баз даних, шифрування каналів зв'язку та використання захищених Wi-Fi-мереж (з обов'язковим розділенням гостьової та робочої мереж). Серед типових загроз — скімінг карток, фішингові атаки на персонал, шкідливе програмне забезпечення на касових терміналах та витоки баз даних клієнтів.

#### *Сучасні тренди*

QR-меню стало стандартом після пандемії: гість сканує код на столі, переглядає меню у смартфоні з актуальними фото та описами, самостійно робить замовлення та оплачує його. Це скорочує час обслуговування, знижує навантаження на офіціантів і дозволяє оперативно оновлювати позиції та ціни.

Безконтактні оплати через NFC, Apple Pay, Google Pay, а також оплата за QR-кодом (зокрема через українські сервіси на кшталт Privat24 чи monobank) суттєво прискорюють розрахунок та підвищують зручність для

гостей.

Штучний інтелект дедалі активніше інтегрується в управління закладами: прогнозування завантаженості та попиту на конкретні страви, динамічне ціноутворення номерного фонду в готелях (revenue management), чат-боти для бронювань та відповідей на типові запитання, аналіз відгуків гостей за тональністю, оптимізація закупівель і скорочення харчових відходів, а також системи комп'ютерного зору для контролю якості обслуговування та безпеки.

### **Питання для самоконтролю**

1. Яка головна мета впровадження CRM-модуля в систему автоматизації закладу ресторанного господарства?
2. У чому полягає різниця між дисконтною та бонусною програмами лояльності? Яка з них є вигіднішою для закладу в довгостроковій перспективі?
3. Які дані про гостя (крім контактів) варто збирати в CRM для створення персоналізованих маркетингових пропозицій?
4. Що таке сегментація клієнтської бази і як вона допомагає в налаштуванні таргетованої реклами?
5. Опишіть сутність ABC-аналізу: за якими критеріями зазвичай оцінюються позиції меню (виручка, кількість, прибуток)?
6. Як інтерпретувати результати позицій, що потрапили до категорії «С» в ABC-аналізі? Які управлінські рішення щодо них слід прийняти?
7. Поясніть призначення XYZ-аналізу: що саме він допомагає визначити стосовно попиту на страви чи товари?
8. Як спільне використання матриць ABC та XYZ допомагає оптимізувати складські запаси та закупівлі?
9. Яку роль відіграє аналіз «середнього чека» у вимірюванні ефективності роботи персоналу?
10. Назвіть основні ризики кібербезпеки, з якими стикаються заклади HoReCa (фішинг, витік персональних даних, атаки на платіжні термінали).
11. Опишіть принцип «мінімальних привілеїв» при налаштуванні прав доступу співробітників до системи автоматизації.
12. Чому хмарні системи автоматизації вважаються безпечнішими щодо збереження даних у порівнянні з локальними серверами?
13. Які заходи захисту інформації є обов'язковими при роботі з персональними даними клієнтів згідно з чинним законодавством?
14. Як використання QR-меню впливає на швидкість обслуговування та середній чек закладу?
15. Опишіть технологічні переваги безконтактних оплат (NFC, Apple Pay,

- Google Pay) для безпеки транзакцій та зручності гостей.
16. Що таке «цифровий слід» гостя і як заклади використовують його для прогнозування попиту?
  17. Як штучний інтелект (AI) може застосовуватися для прогнозування необхідної кількості персоналу на зміну або обсягів закупівлі продуктів?
  18. У чому полягає концепція «динамічного ціноутворення» та чи доцільно її застосовувати в ресторанному бізнесі?
  19. Як автоматизовані системи допомагають виявляти та запобігати внутрішньому фроду (крадіжкам та махінаціям) з боку персоналу?
  20. Які ключові показники ефективності (KPI) маркетингової активності можна відстежити безпосередньо через адмін-панель системи автоматизації?

## **ЛАБОРАТОРНА ЧАСТИНА ЗМІСТОВНОГО МОДУЛЯ 2:**

### **Лабораторна робота 6.**

#### **Налаштування меню та складських залишків у Poster POS**

**Мета роботи:** опанувати інструменти бек-офісу системи Poster POS для управління ресторанним закладом; набути практичних навичок створення категорій товарів та страв, налаштування модифікаторів, формування технологічних карток і внесення початкових залишків інгредієнтів на склад.

#### **Завдання:**

- ознайомитися з інтерфейсом бек-офісу системи Poster POS;
- створити категорії товарів (страв) у меню закладу;
- додати позиції меню у відповідні категорії;
- налаштувати групи модифікаторів та окремі модифікатори для страв;
- створити перелік інгредієнтів (товарів складу) з одиницями виміру;
- сформувані технологічні картки страв із прив'язкою інгредієнтів;
- внести початкові залишки інгредієнтів на склад через документ «Інвентаризація» / «Прихід»;
- сформувані звіт за виконаними операціями та зробити висновки.

#### **Короткі теоретичні відомості**

##### *Призначення системи Poster POS*

Poster POS — це хмарна система автоматизації ресторанів, кафе та інших закладів сфери HoReCa. Система складається з двох ключових компонентів: терміналу (front-office) — застосунку для офіціантів та касирів, де відбувається безпосередня робота із замовленнями, та бек-офісу (admin.joinposter.com) — веб-інтерфейсу для управління меню, складом, персоналом, фінансами та звітністю. Коректна робота терміналу повністю залежить від попереднього налаштування довідників у бек-офісі.

### *Структура меню у Poster POS*

Меню у системі організоване ієрархічно: категорії → страви (товари). Категорія — це логічна група позицій (наприклад, «Гарячі страви», «Напої», «Десерти»), що відображається на терміналі окремою вкладкою. Страва — конкретна позиція меню, яка має назву, ціну, фото, опис та технологічну картку. У системі розрізняють два типи позицій: страва (готується із сировини за рецептом) та товар (продається без приготування, наприклад, пляшкові напої).

### *Модифікатори та їх типи*

Модифікатор — це додатковий параметр страви, що дозволяє офіціантові уточнити деталі замовлення без створення окремих позицій меню. У Poster POS виділяють два типи модифікаторів:

- однообов'язкові (single) — потрібно обрати рівно один варіант (наприклад, ступінь прожарювання стейка: rare / medium / well done);
- багатообов'язкові (multiple) — можна обрати декілька варіантів або жодного (наприклад, додаткові топінги до піци: сир, гриби, оливки).

Модифікатори можуть мати власну ціну (доплату) та власне списання інгредієнтів зі складу, що забезпечує точний облік сировини.

### *Технологічна картка та складський облік*

Технологічна картка (ТК) — це перелік інгредієнтів та їх кількості, необхідних для приготування однієї порції страви. У Poster POS ТК створюється у картці страви на вкладці «Інгредієнти». Після продажу позиції система автоматично списує зі складу відповідну кількість сировини за карткою. Це забезпечує: контроль собівартості, своєчасне поповнення запасів, виявлення розбіжностей між фактичним і обліковим залишком (нестачі або надлишки).

### *Початкові залишки на складі*

Перед початком експлуатації системи необхідно внести початкові залишки інгредієнтів — тобто зафіксувати ту кількість сировини, що фактично є на складі на момент запуску обліку. У Poster POS це виконується одним із двох документів: «Інвентаризація» (фіксація залишків станом на певну дату) або «Прихід» / «Поставка» (оприбуткування товару від постачальника). Без внесених залишків система не зможе коректно списувати інгредієнти під час продажу страв.

### **Обладнання та програмне забезпечення**

Персональний комп'ютер з доступом до мережі Інтернет.

Браузер (Google Chrome, Mozilla Firefox або інший).

Демоверсія або навчальний доступ до системи Poster POS

(admin.joinposter.com).

Текстовий редактор (MS Word / LibreOffice Writer / Google Docs) для оформлення звіту.

Засіб для створення скріншотів.

### **Порядок виконання роботи**

#### ***Етап 1. Підготовка робочого середовища***

Запустіть браузер та перейдіть за адресою admin.joinposter.com. Увійдіть під обліковим записом, наданим викладачем (логін і пароль до навчального акаунта).

Ознайомтеся з головним меню бек-офісу: розділи «Меню», «Склад», «Фінанси», «Маркетинг», «Налаштування», «Аналітика».

Перевірте у розділі «Налаштування» → «Заклад», що задано назву закладу, валюта (UAH) та облік складських залишків увімкнено.

#### ***Етап 2. Створення категорій меню***

Відкрийте розділ «Меню» → «Страви». У верхній частині сторінки натисніть «+ Додати категорію».

Створіть щонайменше 3 категорії, наприклад:

- «Гарячі страви»;
- «Напої»;
- «Десерти».

Для кожної категорії задайте назву, оберіть колір та піктограму (за бажанням). Збережіть категорії та зробіть скріншот списку категорій.

#### ***Етап 3. Додавання позицій (страв) у меню***

У межах кожної категорії додайте 2–3 позиції командою «+ Додати страву». Для кожної позиції заповніть:

- назва страви (наприклад, «Борщ український», «Капучино», «Чізкейк»);
- категорія (із створеного раніше переліку);
- тип позиції («страва» або «товар»);
- ціна продажу;
- одиниця виміру (порція, мл, г, шт);
- короткий опис (за бажанням);
- фотографія страви (за можливості).
- Збережіть позиції та зробіть скріншот списку страв у кожній категорії.

#### ***Етап 4. Налаштування модифікаторів***

- Перейдіть у розділ «Меню» → «Модифікатори». Створіть щонайменше дві групи модифікаторів:
- група «Ступінь прожарювання» (тип — single, обов'язковий): варіанти rare, medium, medium well, well done;
- група «Додатки до напою» (тип — multiple, необов'язковий): варіанти молоко, цукор, сироп, лимон, з вказанням доплати за кожен.

Прив'яжіть створені групи модифікаторів до відповідних страв (наприклад, групу «Ступінь прожарювання» — до стейка, групу «Додатки до напою» — до кави). Збережіть зміни та зробіть скріншоти налаштування модифікаторів.

#### **Етап 5. Створення переліку інгредієнтів (товарів складу)**

Відкрийте розділ «Склад» → «Інгредієнти». Натисніть «+ Додати інгредієнт» і створіть перелік сировини, необхідної для приготування ваших страв. Для кожного інгредієнта вкажіть:

- назва (наприклад, «Буряк», «Картопля», «М'ясо яловичини», «Кава зерно», «Молоко», «Цукор»);
- одиниця обліку (кг, г, л, мл, шт);
- категорія складу (наприклад, «Овочі», «Молочні продукти», «Бакалія»).

Створіть не менше 8–10 інгредієнтів. Збережіть та зробіть скріншот переліку.

#### **Етап 6. Формування технологічних карток**

Поверніться у розділ «Меню» → «Страви». Для кожної доданої страви (типу «страва») відкрийте картку та перейдіть на вкладку «Інгредієнти». Додайте інгредієнти з вказанням кількості (брутто) на одну порцію. Наприклад, для борщу:

- буряк — 80 г;
- капуста — 70 г;
- картопля — 100 г;
- м'ясо яловичини — 50 г;
- томатна паста — 15 г.

Збережіть технологічну картку. Зробіть скріншот ТК для 2–3 страв.

#### **Етап 7. Внесення початкових залишків на склад**

Відкрийте розділ «Склад» → «Інвентаризація» (або «Прихід», залежно від обраного способу) та натисніть «+ Створити інвентаризацію» / «+ Створити прихід».

У документі вкажіть:

- дата документа (поточна);
- склад (за замовчуванням «Кухня» або інший);
- постачальник (для документа «Прихід») — створіть нового, наприклад «ТОВ “Продукт-Сервіс”»;
- перелік інгредієнтів із зазначенням фактичної кількості та закупівельної ціни.

Внесіть залишки за всіма створеними інгредієнтами. Проведіть документ (статус «Завершено»). Перевірте у звіті «Залишки на складі», що дані відображаються коректно. Зробіть скріншот проведеного документа та звіту по залишках.

### **Етап 8. Формування звітності**

Сформуйте у системі такі звіти:

- звіт «Залишки на складі» станом на поточну дату;
- звіт «Меню» (повний перелік страв з цінами);
- звіт «Технологічні картки» (за наявності у вашій версії бек-офісу).

Збережіть звіти або зробіть їх скріншоти для додавання у звіт із лабораторної роботи.

#### **Зведена таблиця виконаних операцій**

Заповніть наведену нижче таблицю результатами виконаних дій.

**Таблиця 1 — Журнал виконаних операцій з налаштування Poster**

**POS**

<b>№</b>	<b>Операція</b>	<b>Параметри (назва, тип, кількість)</b>	<b>Результат у системі</b>	<b>Примітка</b>
1	Створення категорій меню			
2	Додавання страв у меню			
3	Налаштування модифікаторів			
4	Створення інгредієнтів			
5	Формування технологічних карток			
6	Внесення початкових залишків			
7	Формування звітів			

#### **Зміст звіту**

Звіт повинен містити такі обов'язкові структурні елементи: титульний аркуш; тему, мету та завдання роботи; короткі теоретичні відомості про структуру меню Poster POS, модифікатори та складський облік (1–2 абзаци); послідовний опис виконаних дій із скріншотами для кожного етапу (категорії, страви, модифікатори, інгредієнти, технологічні картки, початкові залишки, звіти); заповнену таблицю виконаних операцій (Таблиця 1); висновки.

Висновки: які особливості має організація меню у Poster POS; для чого потрібні модифікатори і яких типів вони бувають; яку роль відіграє технологічна картка у складському обліку; які переваги дає автоматизація обліку залишків у системі Poster POS.

Список використаних джерел (офіційний сайт Poster POS, документація joinposter.com, навчальні матеріали, статті) — не менше 3.

### Контрольні питання

1. Опишіть призначення та структуру бек-офісу Poster POS.
2. Як організована ієрархія меню у Poster POS? У чому різниця між «стравою» і «товаром»?
3. Що таке модифікатор? Які типи модифікаторів передбачено у системі?
4. Чим відрізняються однообов'язкові (single) модифікатори від багатообов'язкових (multiple)? Наведіть приклади.
5. Що таке технологічна картка страви? Які поля вона містить?
6. Як здійснюється автоматичне списання інгредієнтів зі складу під час продажу страви?
7. Якими способами у Poster POS можна внести початкові залишки на склад?
8. У чому різниця між документами «Інвентаризація» та «Прихід»?
9. Які звіти бек-офісу дають змогу контролювати стан складу та меню?

### Критерії оцінювання

Критерій оцінювання	Вимоги
Створення категорій та страв меню	Створено $\geq 3$ категорії, у кожній не менше 2 страв; наявні скріншоти
Налаштування модифікаторів	Створено щонайменше 2 групи модифікаторів (single + multiple), прив'язано до страв; наявні скріншоти
Інгредієнти та технологічні картки	Створено $\geq 8$ інгредієнтів, сформовано ТК для 2–3 страв; наявні скріншоти
Внесення початкових залишків	Документ «Інвентаризація» / «Прихід» проведено, залишки відображаються у звіті; наявні скріншоти
Зведена таблиця та звіти	Таблицю 1 заповнено повністю, додано скріншоти системних звітів
Оформлення та джерела	Дотримано структуру звіту, $\geq 3$ джерел
Захист роботи	Відповідь на одне/два питання щодо теоретичної або практичної складової роботи

Максимальна кількість балів за виконану роботу складає 3 бали.

### Лабораторна робота 7.

#### Хмарні рішення: фронт-офіс та робота з чеками

**Мета роботи:** набути практичних навичок роботи касира/офіціанта у хмарній POS-системі закладу громадського харчування або готельного

ресторану; опанувати створення та редагування плану залу, виконати повний цикл роботи з чеком (відкриття, формування, застосування знижок, закриття) та сформувавши підсумкову звітність.

**Завдання:**

- ознайомитися з інтерфейсом фронт-офісу хмарної POS-системи (Poster, Syrve/iiko, Joinposter або аналогічної);
- створити або відредагувати план залу: додати зони, столи, вказати кількість посадкових місць;
- відкрити чек на обраному столі, обрати офіціанта/касира;
- додати до чека позиції з меню з різних категорій (мінімум 5 позицій), застосувати модифікатори та кількість;
- застосувати щонайменше два види знижок (відсоткову/фіксовану, на позицію/на весь чек);
- виконати операцію розділення чека (Split) або перенесення позицій між чеками;
- закрити чек з вибором способу оплати (готівка / картка / безготівковий);
- сформувавши підсумковий звіт за зміну та зробити висновки.

**Короткі теоретичні відомості**

*Поняття фронт-офісу та хмарної POS-системи*

Фронт-офіс (Front Office) у закладі громадського харчування або готельному ресторані — це програмно-апаратний комплекс, призначений для обслуговування гостей у залі: ведення замовлень, формування й оплати чеків, обліку столів та комунікації з кухнею. Хмарна POS-система (cloud POS) — це фронт-офіс, що працює через веб-браузер або мобільний додаток, а всі дані зберігаються на серверах постачальника послуги. До переваг хмарних рішень належать: швидке розгортання без локального серверного обладнання, доступ до даних з будь-якого пристрою, автоматичне резервне копіювання та оновлення, легке масштабування мережі закладів.

*План залу (Hall / Floor plan)*

План залу — це візуальне відображення приміщень закладу (зал, тераса, VIP-кімната) з розташованими у них столами. Кожен стіл має унікальний номер, кількість посадкових місць та поточний статус (вільний, зайнятий, очікує оплати, очікує прибирання). План залу є основою роботи офіціанта: саме на ньому виконуються всі дії з відкриття та обслуговування чеків.

*Поняття чека (Order / Check / Bill)*

Чек у POS-системі — це електронний документ, у якому фіксується замовлення гостя: позиції меню, їх кількість, модифікатори, ціна, знижки, спосіб оплати та офіціант, що обслуговує. Чек проходить життєвий цикл: відкриття на столі → формування замовлення → передавання на кухню (Kitchen Print / KDS) → внесення коригувань → попередній розрахунок (pre-

check) → застосування знижок → закриття та оплата. Закритий чек є фіскальним документом і слугує основою для формування звітності.

#### *Види знижок у POS-системі*

У хмарних POS-системах застосовуються такі основні види знижок: відсоткова знижка (наприклад, 10 % від суми чека); фіксована знижка (на конкретну суму, наприклад, мінус 50 грн); знижка на окрему позицію або категорію (наприклад, «Щасливі години» на напої); знижка за дисконтною картою гостя; комплімент від закладу (списання позиції без оплати); промокод або купон. Знижки можуть мати обмеження за часом дії, мінімальною сумою чека або правами користувача.

#### *Операція розділення чека (Split)*

Split — це операція розділення відкритого чека на два або більше нових чеків. Застосовується, коли гості за одним столом бажають розрахуватися окремо. Розділення може виконуватися за кількістю гостей (рівними частинами), за позиціями (кожна позиція переноситься у відповідний чек) або за відсотками. Після Split кожен новий чек закривається окремо зі своїм способом оплати.

### **Обладнання та програмне забезпечення**

Персональний комп'ютер або планшет із доступом до мережі Інтернет.

Браузер (Google Chrome, Mozilla Firefox або інший).

ДемOVERсія або навчальний доступ до хмарної POS-системи (Poster POS, Syrve/iiko Cloud, Joinposter або аналогічної).

Текстовий редактор (MS Word / LibreOffice Writer / Google Docs) для оформлення звіту.

Засіб для створення скріншотів.

#### **Порядок виконання роботи**

##### ***Етап 1. Підготовка робочого середовища***

Запустіть хмарну POS-систему через браузер, увійдіть під обліковим записом, наданим викладачем (роль — адміністратор або менеджер для налаштування, далі — офіціант/касир для обслуговування).

Переконайтеся, що у системі налаштовано: меню з категоріями та позиціями, тарифні групи (звичайне меню, бізнес-ланч), види знижок, способи оплати, перелік офіціантів/касирів.

Відкрийте розділ «Налаштування» / «Заклад» / «Зали» та оцініть поточний стан плану залу.

##### ***Етап 2. Створення та редагування плану залу***

У розділі «Зали» / «План залу» створіть новий зал або відредагуйте існуючий, виконавши такі дії:

- вкажіть назву залу (наприклад, «Основний зал», «Тераса», «VIP-кімната»);

- додайте столи методом перетягування з панелі інструментів, оберіть форму (круглий, прямокутний, квадратний);
- для кожного столу вкажіть номер та кількість посадкових місць;
- розташуйте столи відповідно до планування приміщення;
- за потреби додайте додаткові елементи (бар, вхід, кухня).

Збережіть план залу та зробіть скріншот результату.

### ***Етап 3. Відкриття чека на столі***

Перейдіть до режиму офіціанта / касира (Front office). На плані залу оберіть вільний стіл і виконайте дію «Відкрити чек» / «Новий чек».

У картці чека вкажіть:

- номер столу (заповнюється автоматично);
- ім'я офіціанта/касира;
- кількість гостей за столом;
- за потреби — коментар (наприклад, «День народження»).

Збережіть чек та переконайтеся, що статус столу на плані залу змінився на «Зайнятий». Зробіть скріншот.

### ***Етап 4. Формування замовлення (додавання позицій меню)***

У відкритому чеку додайте позиції замовлення з різних категорій меню (не менше 5 позицій), наприклад:

- гарячі страви — 1–2 позиції;
- салати або закуски — 1 позиція;
- напої (гарячі, холодні, алкогольні) — 1–2 позиції;
- десерт — 1 позиція.

Для кожної позиції вкажіть кількість та, за потреби, модифікатори (наприклад, «без цибулі», «середнє просмаження», «з льодом»). Зверніть увагу, як автоматично перераховується сума чека. Зробіть скріншот заповненого чека.

### ***Етап 5. Застосування знижок***

Виконайте застосування щонайменше двох видів знижок:

- спосіб 1 — знижка на окрему позицію: оберіть одну позицію у чеку та застосуйте відсоткову або фіксовану знижку (наприклад, 15 %);
- спосіб 2 — знижка на весь чек: застосуйте загальну знижку до підсумкової суми чека (наприклад, дисконтна картка постійного клієнта — 10 %).

За потреби вкажіть причину знижки (промоакція, дисконтна картка, комплімент від закладу). Перевірте, як змінилася підсумкова сума чека. Зробіть скріншоти до та після застосування знижок.

### ***Етап 6. Розділення чека (Split)***

Уявіть ситуацію: за столом два гостя бажають розрахуватися окремо. Виконайте операцію розділення чека одним зі способів:

- спосіб 1 (за позиціями): викличте функцію «Розділити чек» / «Split», виберіть позиції, які мають перейти у новий чек, та підтвердьте операцію;
- спосіб 2 (рівними частинами): оберіть розділення суми чека на дві рівні частини між двома чеками.

Переконайтеся, що у системі утворилося два окремих чеки, кожен зі своєю сумою. Зробіть скріншот результату.

#### **Етап 7. Закриття чека та оплата**

Для кожного зі сформованих чеків виконайте процедуру закриття: викличте функцію «Розрахунок» / «Оплата», оберіть спосіб оплати (готівка / картка / безготівковий / змішана оплата); за потреби введіть суму, отриману від гостя, та зафіксуйте решту; підтвердьте оплату.

Переконайтеся, що чек переведено у статус «Закритий» / «Оплачений», а стіл на плані залу змінив статус на «Вільний» (або «Очікує прибирання»). Зробіть скріншот плану залу після закриття чеків.

#### **Етап 8. Формування звітності**

У розділі «Звіти» / «Аналітика» сформууйте такі звіти:

- звіт за зміну (Z-звіт) — підсумкова виручка, кількість чеків, середній чек;
- звіт за категоріями меню — суми продажу за категоріями (страви, напої);
- звіт за наданими знижками — сума та кількість застосованих знижок;
- звіт по офіціантах/касирах — продажі у розрізі співробітників.

Збережіть звіти або зробіть їх скріншоти для додавання у звіт із лабораторної роботи.

#### **Зведена таблиця виконаних операцій**

Заповніть наведену нижче таблицю результатами виконаних дій.

**Таблиця 1 — Журнал виконаних операцій з чеками**

№	Операція	Параметри (зал, стіл, страви, чек)	Результат у системі	Примітка
1	Створення/редагування плану залу			
2	Відкриття чека на столі			
3	Додавання позицій меню			
4	Застосування знижки до чека			
5	Розділення чека (Split)			
6	Закриття чека та оплата			
7	Формування Z-звіту / звіту змін			

## Зміст звіту

Звіт повинен містити такі обов'язкові структурні елементи: титульний аркуш; тему, мету та завдання роботи; короткі теоретичні відомості про фронт-офіс хмарної POS-системи, життєвий цикл чека та види знижок (1–2 абзаци); послідовний опис виконаних дій із скріншотами для кожного етапу (план залу, відкриття чека, формування замовлення, знижки, Split, закриття чека, звіти); заповнену таблицю виконаних операцій (Таблиця 1); висновки.

Висновки: які переваги має використання хмарної POS-системи у роботі фронт-офісу закладу; як впливає коректне ведення чека на якість обслуговування та облік виручки; у яких ситуаціях застосовуються різні види знижок та операція Split; які звіти доцільно формувати наприкінці зміни.

Список використаних джерел (офіційні сайти Poster POS, Syrve/iiko, Joinposter, навчальні матеріали, статті) — не менше 3.

## Контрольні питання

1. Дайте визначення поняття «фронт-офіс». Які функції він виконує у закладі громадського харчування?
2. У чому полягають переваги хмарних POS-систем порівняно з локальними рішеннями?
3. Що таке план залу і яку роль він відіграє у роботі офіціанта?
4. Опишіть життєвий цикл чека у POS-системі.
5. Які види знижок застосовуються у хмарних POS-системах? Наведіть приклади.
6. У чому полягає різниця між знижкою на позицію та знижкою на весь чек?
7. Що таке операція Split? У яких ситуаціях її застосовують?
8. Які способи оплати чека існують у сучасних POS-системах?
9. Які звіти доцільно сформувати наприкінці робочої зміни та чому?

## Критерії оцінювання

Критерій оцінювання	Вимоги
План залу	Створено/відредаговано план залу: розміщено зони, столи, кількість посадкових місць; наявні скріншоти
Відкриття чека	Відкрито чек на конкретному столі, обрано офіціанта; наявний скріншот картки чека
Робота з позиціями меню	До чека додано не менше 5 позицій з різних категорій меню (страви, напої), вказано кількість і модифікатори; наявні скріншоти
Застосування знижок	Застосовано щонайменше два види знижок (відсоткова/фіксована, на позицію/на весь чек); зафіксовано результат розрахунку

<b>Розділення та закриття чека</b>	Виконано операцію Split або переніс позицій між чеками; чек закрито з обраним способом оплати; наявні скріншоти
<b>Зведена таблиця та звіти</b>	Таблицю 1 заповнено повністю; сформовано підсумкові звіти за зміну/період; додано скріншоти
<b>Оформлення та джерела</b>	Дотримано структуру звіту, $\geq 3$ джерел
<b>Захист роботи</b>	Відповідь на одне/два питання щодо теоретичної або практичної складової роботи

Максимальна кількість балів за виконану роботу складає 3 бали.

### **Лабораторна робота 8.**

#### **Калькуляційні карти та виробництво**

**Мета роботи:** автоматизувати процес списання сировини та опанувати методику розрахунку фудкосту (food cost) у системі обліку закладу ресторанного господарства; набути практичних навичок розробки калькуляційних (технологічних) карт страв, оформлення поставок сировини на склад та аналізу собівартості готової продукції.

#### **Завдання:**

- ознайомитися з принципами роботи модулів «Калькуляція», «Склад» та «Виробництво» системи обліку;
- розробити калькуляційну (технологічну) карту страви із зазначенням інгредієнтів та норм закладки;
- оформити прихід (поставку) сировини на склад від постачальника;
- здійснити реалізацію страви та переконатися в автоматичному списанні сировини зі складу згідно з калькуляційною картою;
- розрахувати собівартість страви та визначити показник фудкосту (food cost, %);
- сформулювати звіти з виробництва та зробити висновки щодо рентабельності страв.

#### **Короткі теоретичні відомості**

##### *Поняття калькуляційної та технологічної карти*

Калькуляційна карта — це обліковий документ, у якому розраховується продажна вартість страви на основі норм закладки сировини, її закупівельних цін та встановленої націнки. Технологічна карта (техкарта) — це нормативний документ, що містить рецептуру страви: перелік інгредієнтів, норми закладки бруutto/нетто, послідовність технологічних операцій, вихід готової продукції та органолептичні показники. У сучасних системах автоматизації закладів ресторанного господарства (POS-системи Poster, iiko, Syrve, R-Keeper) обидва

документи зазвичай об'єднано в єдину карту страви, яка одночасно виконує функції рецептури та інструмента калькуляції.

*Основні поняття:*

- норма закладки брутто — маса сировини до холодної (механічної) обробки;
- норма закладки нетто — маса сировини після обробки, що безпосередньо використовується у страві;
- вихід готової страви — маса готового продукту, що подається гостю;
- собівартість страви (food cost у грошовому виразі) — сума вартостей усіх інгредієнтів за нормами закладки;
- фудкост (food cost, %) — відношення собівартості страви до її продажної ціни, виражене у відсотках; цільовий показник для більшості закладів становить 25–35 %.

*Автоматизація списання сировини*

Після того, як офіціант пробиває страву у POS-терміналі, система автоматично формує проводку списання сировини зі складу за нормами, зазначеними у калькуляційній карті. Це дозволяє у будь-який момент часу отримати актуальні залишки сировини, виявити розбіжності між обліковими та фактичними залишками (за результатами інвентаризації), а також оперативно реагувати на перевитрати продуктів.

*Розрахунок фудкосту*

Фудкост розраховується за формулою:  $\text{Food Cost (\%)} = (\text{Собівартість страви} / \text{Продажна ціна без ПДВ}) \times 100 \%$ . Аналіз фудкосту дозволяє керівнику закладу: контролювати рентабельність кожної страви меню; виявляти позиції з низькою маржинальністю; обґрунтовано переглядати ціни або рецептури; планувати закупівлі сировини відповідно до прогнозованих продажів.

**Обладнання та програмне забезпечення**

Персональний комп'ютер з доступом до мережі Інтернет.

Браузер (Google Chrome, Mozilla Firefox або інший).

ДемOVERсія або навчальний доступ до системи автоматизації закладу ресторанного господарства (Poster POS, iiko, Syrve або аналогічної).

Текстовий редактор (MS Word / LibreOffice Writer / Google Docs) для оформлення звіту.

Засіб для створення скріншотів.

**Порядок виконання роботи**

**Етап 1. Підготовка робочого середовища**

Запустіть систему обліку, увійдіть під обліковим записом, наданим викладачем.

Переконайтеся, що у системі налаштовано: довідник складів (основний склад / кухня / бар); довідник постачальників; довідник одиниць виміру (кг, г,

л, мл, шт.); довідник категорій товарів та страв.

Відкрийте модуль «Склад» та перевірте наявність початкових залишків сировини. За потреби внесіть кілька позицій сировини у довідник товарів (наприклад: борошно, цукор, яйця, молоко, олія, сіль).

### ***Етап 2. Розробка калькуляційної (технологічної) карти страви***

У модулі «Меню» / «Страви» створіть нову страву (наприклад, «Млинці з сиром» або іншу страву за вибором).

Заповніть основні параметри страви:

- назва страви та категорія меню (гарячі страви, десерти, напої тощо);
- вихід готової страви (наприклад, 200 г);
- продажна ціна (наприклад, 120,00 грн);
- опис страви та технологія приготування (за потреби).

У вкладці «Технологічна карта» / «Інгредієнти» додайте перелік сировини зі складу та вкажіть для кожного інгредієнта норму закладки бруutto/нетто (у грамах або міліграмах). Наприклад: борошно — 60 г, молоко — 80 г, яйце — 1 шт., цукор — 10 г, олія — 5 г, сир кисломолочний — 50 г.

Збережіть калькуляційну карту. Система автоматично розрахує планову собівартість страви на основі поточних закупівельних цін. Зробіть скріншот картки страви та її технологічної карти.

### ***Етап 3. Оформлення приходу сировини (поставки)***

Відкрийте модуль «Склад» → «Поставки» / «Прихідні накладні» та створіть нову прихідну накладну.

Заповніть параметри накладної:

- номер та дата накладної;
- постачальник (оберіть з довідника або додайте нового);
- склад надходження (основний склад / кухня);
- перелік позицій сировини, кількість та закупівельна ціна за одиницю;
- ПДВ (за потреби) та сума накладної.

Проведіть накладну. Переконайтеся, що залишки сировини на складі збільшилися на відповідну кількість, а закупівельні ціни оновилися. Зробіть скріншоти накладної та оновлених залишків у звіті по складу.

### ***Етап 4. Реалізація страви та автоматичне списання сировини***

Перейдіть у модуль «Каса» / «POS-термінал» та оформіть замовлення, додавши до чеку створену на Етапі 2 страву (1–3 порції).

Закрийте чек способом оплати «Готівка» або «Картка». Переконайтеся, що у журналі продажів зафіксовано реалізацію страви.

Відкрийте модуль «Склад» → «Рух товарів» / «Журнал списань» та переконайтеся, що система автоматично сформувала документ списання сировини за нормами калькуляційної карти, помноженими на кількість проданих порцій.

Зробіть скріншоти: чеку продажу; документа автоматичного списання; оновлених залишків на складі.

**Етап 5. Аналіз собівартості та розрахунок фудкосту**

Сформууйте звіт «Собівартість страв» / «Аналіз меню» за період, у якому виконувалися операції.

Для обраної страви визначте такі показники:

- фактична собівартість порції (грн);
- продажна ціна страви (грн);
- маржинальний дохід з порції (продажна ціна – собівартість);
- показник фудкосту (%) = (собівартість / продажна ціна) × 100;
- націнка (%) = (продажна ціна – собівартість) / собівартість × 100.

Порівняйте отриманий показник фудкосту з рекомендованим діапазоном 25–35 %. Зробіть висновок щодо рентабельності страви та, за потреби, запропонуйте шляхи її оптимізації (перегляд рецептури, зміна постачальника, коригування продажної ціни).

**Етап 6. Формування звітності**

Сформууйте у системі такі звіти:

- звіт про продажі за період;
- звіт про собівартість та фудкост страв;
- звіт про залишки сировини на складі;
- звіт про рух товарів (прихід / списання).

Збережіть звіти або зробіть їх скріншоти для додавання у звіт із лабораторної роботи.

**Зведена таблиця виконаних операцій**

Заповніть наведену нижче таблицю результатами виконаних дій.

**Таблиця 1 — Журнал виконаних операцій з калькуляції та виробництва**

№	Операція	Параметри (страва, інгредієнти, норма, постачання)	Результат у системі	Примітка
1	Створення калькуляційної карти			
2	Внесення інгредієнтів та норм			
3	Оформлення приходу сировини (поставки)			
4	Реалізація страви (продаж)			
5	Списання сировини			
6	Розрахунок фудкосту та формування звітів			

## **Зміст звіту**

Звіт повинен містити такі обов'язкові структурні елементи: титульний аркуш; тему, мету та завдання роботи; короткі теоретичні відомості про калькуляційні карти, автоматизацію списання сировини та фудкост (1–2 абзаци); послідовний опис виконаних дій із скріншотами для кожного етапу (створення калькуляційної карти, оформлення поставки, реалізація та списання, розрахунок фудкосту, звіти); заповнену таблицю виконаних операцій (Таблиця 1); розрахунок фудкосту обраної страви з поясненнями; висновки.

Висновки: у чому полягає роль калькуляційної карти у роботі закладу ресторанного господарства; які переваги дає автоматизація списання сировини; що показує фудкост і як цей показник використовувати у бізнес-аналізі меню.

Список використаних джерел (офіційна документація системи обліку, навчальні матеріали, фахові статті з ресторанного менеджменту) — не менше 3.

## **Контрольні питання**

1. Дайте визначення калькуляційної та технологічної карти. У чому різниця між ними?
2. Що таке норма закладки бруutto та нетто? Як вони використовуються при розрахунках?
3. Опишіть порядок оформлення прихідної накладної на склад.
4. Яким чином у POS-системі реалізовано механізм автоматичного списання сировини?
5. Дайте визначення поняттю «фудкост». За якою формулою його розраховують?
6. Який рекомендований діапазон значень фудкосту для закладів ресторанного господарства?
7. Які управлінські рішення можна прийняти на основі аналізу фудкосту?
8. Які звіти доцільно формувати для контролю собівартості та залишків сировини?
9. Що таке маржинальний дохід страви та як він пов'язаний з фудкостом?

## **Критерії оцінювання**

<b>Критерій оцінювання</b>	<b>Вимоги</b>
Калькуляційна карта	Створено технологічну/калькуляційну карту страви, заповнено перелік інгредієнтів та норми закладки, наявні скріншоти
Оформлення поставки	Виконано прихід сировини на склад, коректно

	вказано постачальника, кількість та закупівельні ціни, наявні скріншоти
Реалізація та списання	Здійснено реалізацію страви, система автоматично списала сировину згідно з калькуляційною картою, наявні скріншоти руху по складу
Розрахунок фудкосту	Визначено собівартість страви, розраховано фудкост (%) та націнку, проведено аналіз результатів
Зведена таблиця та звіти	Таблицю 1 заповнено повністю, додано скріншоти звіту про собівартість і залишків на складі
Оформлення та джерела	Дотримано структуру звіту, $\geq 3$ джерел
Захист роботи	Відповідь на одне/два питання щодо теоретичної або практичної складової роботи

Максимальна кількість балів за виконану роботу складає 3 бали.

### **Лабораторна робота №9.**

#### **Універсальна автоматизація в системі Unipro**

**Мета роботи:** опанувати можливості комплексного обліку в системі Unipro у форматі «Ресторан + Склад + Роздріб»; набути практичних навичок налаштування інтерфейсу офіціанта, роботи зі штрих-кодами товарів та проведення інвентаризації.

#### **Завдання:**

- ознайомитися з можливостями універсальної автоматизації в системі Unipro;
- налаштувати робочий інтерфейс офіціанта (Touch-екран): склад меню, гарячі кнопки, групи страв, користувацькі ролі;
- створити картки товарів зі штрих-кодами та налаштувати роботу з ручним сканером штрих-кодів;
- виконати фронт-операції (прийом замовлення, друк попереднього чека, розрахунок) із застосуванням сканера;
- провести інвентаризацію складу: створити інвентаризаційну відомість, внести фактичні залишки, сформувавши акт списання/оприбуткування;
- сформувавши звіти за виконаними операціями та зробити висновки.

#### **Короткі теоретичні відомості**

*Концепція універсальної автоматизації Unipro*

Unipro — це програмний комплекс, призначений для автоматизації

підприємств громадського харчування, торгівлі та готельно-ресторанного господарства. Особливістю системи є модульна архітектура, яка дозволяє об'єднати в одному рішенні роботу ресторану, складу та роздрібного магазину. Це забезпечує єдиний облік товарно-матеріальних цінностей, наскрізний рух документів та централізоване управління закладом.

#### *Інтерфейс офіціанта*

Інтерфейс офіціанта (Touch-інтерфейс) — це спеціалізований робочий екран, оптимізований для сенсорного введення. Він включає кнопки страв, згруповані за категоріями (перші страви, гарячі, напої, десерти), гарячі клавіші, кнопки управління замовленням (відкрити, додати, перенести, розрахувати), функції роботи зі столами та модифікаторами. Налаштування інтерфейсу здійснюється адміністратором з урахуванням специфіки закладу та ролі користувача.

#### *Робота зі штрих-кодами*

Штрих-код (barcode) — це графічне зображення інформації про товар у вигляді послідовності штрихів. Найпоширеніші формати — EAN-13, EAN-8, Code 128. У системі Unipro штрих-код прив'язується до картки товару, після чого зчитування коду ручним сканером автоматично знаходить позицію в номенклатурі та додає її до документа (чеку, накладної, інвентаризаційної відомості). Це прискорює обслуговування та зменшує кількість помилок ручного введення.

#### *Інвентаризація*

Інвентаризація — це процедура перевірки фактичної наявності товарно-матеріальних цінностей на складі та звірка її з обліковими даними. У системі Unipro інвентаризація виконується у такій послідовності: створення інвентаризаційної відомості на певну дату, фіксація облікових залишків, внесення фактичних залишків (зокрема за допомогою сканера штрих-кодів), автоматичний розрахунок розбіжностей, формування акта списання нестач або оприбуткування надлишків. Виявлені відхилення впливають на собівартість та фінансовий результат закладу.

#### *Формат «Ресторан + Склад + Роздріб»*

Комплексний облік у форматі «Ресторан + Склад + Роздріб» означає одночасну роботу з технологічними картами страв (ресторан), залишками сировини та готової продукції (склад) та продажем готових товарів через касу (роздріб). Спільна номенклатура та єдина база залишків дозволяють у режимі реального часу бачити рух кожної позиції від постачання до реалізації, а звіти системи відображають як ресторанну, так і роздрібну виручку.

#### **Обладнання та програмне забезпечення**

Персональний комп'ютер з доступом до мережі Інтернет.

Браузер (Google Chrome, Mozilla Firefox або інший).

ДемOVERсія або навчальний доступ до системи Unipro.

Ручний сканер штрих-кодів (за наявності), електронні ваги.

Текстовий редактор (MS Word / LibreOffice Writer / Google Docs) для оформлення звіту. Засіб для створення скріншотів.

### **Порядок виконання роботи**

#### ***Етап 1. Підготовка робочого середовища***

Запустіть систему Unipro та увійдіть під обліковим записом адміністратора, наданим викладачем.

Переконайтеся, що в системі активовано модулі «Ресторан», «Склад» та «Роздріб». За потреби активуйте їх через меню «Сервіс» → «Налаштування модулів».

Перевірте наявність базових довідників: підрозділи (зал, кухня, склад, каса), категорії номенклатури, користувачі та їх ролі (адміністратор, офіціант, касир, комірник).

Створіть або оберіть тестовий підрозділ, у межах якого виконуватимуться всі подальші операції.

#### ***Етап 2. Налаштування інтерфейсу офіціанта***

Відкрийте розділ «Адміністрування» → «Налаштування Touch-інтерфейсу» (або аналогічний пункт меню).

Створіть нову схему інтерфейсу для офіціанта, вказавши такі параметри:

- назва схеми (наприклад, «Офіціант — зал 1»);
- прив'язка до ролі користувача «Офіціант»;
- розмір сітки кнопок (наприклад, 6 × 5);
- колірне оформлення груп страв.

Сформууйте групи страв (перші, гарячі, напої, десерти, бар) та додайте до них кнопки страв із номенклатурного довідника (не менше 8–10 позицій загалом).

Призначте «гарячі кнопки» для найпопулярніших позицій та функцій (відкрити стіл, додати модифікатор, попередній чек, розрахунок).

Збережіть схему та зробіть скріншот налаштованого інтерфейсу.

#### ***Етап 3. Робота зі штрих-кодами товарів***

Відкрийте довідник «Номенклатура» та оберіть позицію, до якої буде прив'язано штрих-код (наприклад, пляшкова вода 0,5 л).

У картці товару перейдіть на вкладку «Штрих-коди» та виконайте одну з дій:

- спосіб 1: введіть штрих-код вручну з упаковки товару (наприклад, EAN-13);
- спосіб 2: встановіть курсор у поле штрих-коду та зчитайте код сканером — система автоматично підставить значення.

Збережіть картку товару. Повторіть процедуру щонайменше для 3–5

позицій (напої, снеки, готові товари з вітрини).

Перевірте роботу штрих-коду: у режимі касира або офіціанта зчитайте код сканером — позиція має автоматично додатися до чеку.

Зробіть скріншоти картки товару зі штрих-кодом та чеку з товаром, доданим за допомогою сканера.

#### ***Етап 4. Виконання фронт-операцій із застосуванням сканера***

Увійдіть у систему під обліковим записом офіціанта та відкрийте Touch-інтерфейс.

Відкрийте новий стіл (наприклад, стіл №5) та сформуєте замовлення:

- додайте 2–3 страви через кнопки інтерфейсу офіціанта;
- додайте 1–2 товари роздрібною групою через сканер штрих-кодів;
- за потреби застосуйте модифікатори (без цукру, без льоду тощо).

Сформуєте попередній чек (Pre-bill) та збережіть його скріншот.

Виконайте розрахунок гостя обраним способом оплати (готівка / картка) та закрийте стіл.

Переконайтеся, що операція відобразилася у касовій звітності та у складських залишках.

#### ***Етап 5. Проведення інвентаризації***

Перейдіть до модуля «Склад» → «Документи» → «Інвентаризація».

Створіть новий документ «Інвентаризаційна відомість», вказавши:

- дату проведення інвентаризації;
- підрозділ (склад / бар / кухня);
- матеріально відповідальну особу;
- список позицій (повна номенклатура підрозділу або вибірккові групи).

Система автоматично заповнить колонку «Облікова кількість» на підставі поточних залишків.

Внесіть фактичну кількість товарів одним зі способів:

- спосіб 1 (ручне введення): для кожної позиції введіть фактичний залишок з клавіатури;
- спосіб 2 (сканування): встановіть курсор у поле штрих-коду та зчитайте код кожного товару сканером — фактична кількість автоматично збільшиться на одиницю.

Перегляньте автоматично сформовану колонку «Розбіжність». На основі виявлених відхилень сформуєте:

- акт списання — для нестач;
- прибуткову накладну — для надлишків.

Збережіть та проведіть документ. Зробіть скріншоти інвентаризаційної відомості та сформованих актів.

#### ***Етап 6. Формування звітності***

Сформуєте у системі такі звіти:

- звіт про продажі за період (з розподілом «Ресторан / Роздріб»);
- звіт про рух товарів по складу;
- звіт про результати інвентаризації;
- X-звіт або Z-звіт за касовою зміною.

Збережіть звіти або зробіть їх скріншоти для додавання до звіту з лабораторної роботи.

### **Зведена таблиця виконаних операцій**

Заповніть наведену нижче таблицю результатами виконаних дій.

**Таблиця 1 — Журнал виконаних операцій в Unipro**

<b>№</b>	<b>Операція</b>	<b>Параметри (об'єкт, документ, кількість)</b>	<b>Результат у системі</b>	<b>Примітка</b>
1	Налаштування інтерфейсу офіціанта			
2	Прив'язка штрих-кодів до товарів			
3	Прийом замовлення зі сканером			
4	Створення інвентаризаційної відомості			
5	Внесення фактичних залишків			
6	Формування акта списання / оприбуткування			
7	Формування звітів			

### **Зміст звіту**

Звіт повинен містити такі обов'язкові структурні елементи: титульний аркуш; тему, мету та завдання роботи; короткі теоретичні відомості про можливості універсальної автоматизації в Unipro, інтерфейс офіціанта, роботу зі штрих-кодами та інвентаризацію (1–2 абзаци); послідовний опис виконаних дій із скріншотами для кожного етапу (налаштування інтерфейсу, прив'язка штрих-кодів, фронт-операції, інвентаризація, звіти); заповнену таблицю виконаних операцій (Таблиця 1); висновки.

**Висновки:** які переваги дає комплексний облік у форматі «Ресторан + Склад + Роздріб» порівняно з окремими програмами; як налаштування Touch-інтерфейсу впливає на швидкість обслуговування; яку роль відіграє робота зі штрих-кодами під час фронт-операцій та інвентаризації; як автоматизація інвентаризації зменшує трудомісткість обліку та підвищує точність даних.

Список використаних джерел (офіційний сайт Unipro, навчальні матеріали, статті) — не менше 3.

### **Контрольні питання**

1. Що таке універсальна автоматизація і в чому полягає її перевага для закладів формату «Ресторан + Склад + Роздріб»?
2. З яких основних модулів складається система Unipro та які функції вони виконують?
3. Що таке Touch-інтерфейс офіціанта і за якими принципами він налаштовується?
4. Які формати штрих-кодів найчастіше використовуються в торгівлі та громадському харчуванні?
5. Опишіть послідовність прив'язки штрих-коду до картки товару в Unipro.
6. Як виконується додавання товару до чеку за допомогою ручного сканера?
7. Що таке інвентаризація та з якою метою її проводять?
8. Назвіть основні етапи проведення інвентаризації в системі Unipro.
9. Які документи формуються за результатами інвентаризації у разі виявлення нестач або надлишків?
10. Які звіти можна сформувати в Unipro за результатами фронт-операцій та інвентаризації?

### **Лабораторна робота 10.**

#### **Інтеграція систем та кібербезпека у готельному господарстві**

**Мета роботи:** сформувати уявлення про побудову єдиної цифрової екосистеми готелю на основі інтеграції систем управління (HMS), точок продажу (POS) та фіскальних рішень; набути практичних навичок налаштування обміну замовленнями між POS-системою ресторану та HMS, ознайомитися з принципами роботи програмного реєстратора розрахункових операцій (ПРРО) та засадами кібербезпеки персональних і платіжних даних гостя.

#### **Завдання:**

- ознайомитися з архітектурою інтеграції «HMS — POS — ПРРО — система платежів»;
- налаштувати передачу замовлень з POS-системи ресторану на рахунок гостя у HMS (Charge to room);
- ознайомитися з принципами роботи ПРРО та оформлення фіскальних чеків;
- проаналізувати загрози інформаційній безпеці готелю та визначити заходи з їх мінімізації;
- оформити журнал виконаних операцій та сформувати висновки.

## **Короткі теоретичні відомості**

### *Поняття інтеграції готельних інформаційних систем*

Сучасний готель є складним інформаційним середовищем, у якому одночасно функціонують кілька спеціалізованих систем: система управління готелем (Hotel Management System, HMS / PMS), система управління точкою продажу ресторану та бару (Point of Sale, POS), система електронних замків і контролю доступу, каналний менеджер (Channel Manager) для роботи з онлайн-агенціями, бухгалтерська система та програмний реєстратор розрахункових операцій (ПРРО). Інтеграція означає налаштування автоматичного обміну даними між цими системами, що дозволяє уникнути ручного дублювання інформації, скоротити кількість помилок персоналу та підвищити швидкість обслуговування гостя.

### *Інтеграція HMS та POS-системи ресторану*

Найпоширеніший сценарій інтеграції — передача замовлень з ресторану, бару чи SPA на рахунок гостя у HMS (операція «Charge to room» або «На номер»). Офіціант формує замовлення у POS-системі, ідентифікує гостя за номером кімнати або прізвиськом, після чого сума автоматично потрапляє у фолію (рахунок) гостя у HMS. Під час виїзду (Check-out) усі додаткові нарахування включаються у підсумковий розрахунок. Така інтеграція реалізується через спеціалізовані API або проміжне ПЗ (middleware).

### *Програмний реєстратор розрахункових операцій (ПРРО)*

ПРРО — це програмне рішення, яке виконує функції класичного касового апарата та реєструє розрахункові операції у фіскальному сервері Державної податкової служби України в режимі реального часу. ПРРО формує фіскальні чеки, передає їх до контролюючого органу, забезпечує облік готівкових і безготівкових розрахунків. Перевагами ПРРО є відсутність потреби в апаратному касовому апараті, можливість роботи на персональному комп'ютері, планшеті чи смартфоні, а також інтеграція з POS- та HMS-системами.

### *Кібербезпека готельного бізнесу*

Готель обробляє значні обсяги персональних даних гостей (паспортні дані, контактні дані, дані банківських карток), тому є об'єктом підвищеного інтересу з боку зловмисників. Основні загрози: несанкціонований доступ до облікових записів персоналу, фішингові атаки на електронну пошту служб бронювання, шкідливе програмне забезпечення на робочих станціях рецепції, витік даних під час передачі між системами, фізичний доступ сторонніх осіб до робочих місць. Захист досягається комплексом організаційних та технічних заходів: розмежування прав доступу за ролями (рецепціоніст, менеджер, адміністратор), використання складних паролів та двофакторної

автентифікації, шифрування каналів передачі даних (HTTPS, VPN), регулярне резервне копіювання, оновлення програмного забезпечення, навчання персоналу.

### *Загальна архітектура екосистеми готелю*

Єдина екосистема готелю об'єднує модулі бронювання, поселення, обслуговування, розрахунку та звітності у послідовний інформаційний ланцюг. Гість, який проживає у готелі, може отримати послугу в ресторані, фітнес-центрі чи SPA, а оплата за неї автоматично потрапляє на його рахунок. На виїзді сума розрахунку фіксується ПРРО з видачею фіскального чека, а дані надходять до бухгалтерської системи. Така архітектура забезпечує прозорість обліку, контроль доходів та відповідність вимогам податкового законодавства.

### **Обладнання та програмне забезпечення**

Персональний комп'ютер з доступом до мережі Інтернет.

Браузер (Google Chrome, Mozilla Firefox або інший).

ДемOVERсія або навчальний доступ до Servio HMS.

ДемOVERсія POS-системи ресторану (Poster POS, Syrve / iiko або аналог).

ДемOVERсія ПРРО (Програмне ПРРО ДПС, Checkbox, Vchasno.Каца або аналог).

Текстовий редактор (MS Word / LibreOffice Writer / Google Docs) для оформлення звіту. Засіб для створення скріншотів.

### **Порядок виконання роботи**

#### ***Етап 1. Підготовка робочого середовища***

Запустіть систему Servio HMS, увійдіть під обліковим записом, наданим викладачем.

Переконайтеся, що у системі є щонайменше один гість зі статусом «Проживає» (in-house). За потреби оформіть нове бронювання та виконайте Check-in (з використанням навичок, набутих у лабораторній роботі 4).

Запустіть демOVERсію POS-системи ресторану. Перевірте, що у налаштуваннях активовано інтеграцію з HMS (параметри підключення, IP-адреса сервера, ключ авторизації — задаються викладачем).

Зробіть скріншот стартових екранів HMS та POS-системи.

#### ***Етап 2. Налаштування передачі замовлень POS → HMS***

У POS-системі ресторану відкрийте меню налаштувань інтеграції з HMS та перевірте такі параметри:

- адреса сервера HMS та порт підключення;
- обліковий запис інтеграції (логін / токен);
- спосіб ідентифікації гостя (за номером кімнати, прізвищем, кодом броні);
- перелік дозволених типів оплат (зокрема «Charge to room» / «На номер»);
- режим синхронізації меню та модифікаторів.

Збережіть налаштування та виконайте тестове з'єднання. Зробіть скріншот вікна налаштувань та повідомлення про успішне підключення.

### ***Етап 3. Оформлення замовлення з передачею на рахунок гостя***

У POS-системі створіть нове замовлення (відкрийте стіл або позицію «За номером»). Додайте 3–4 позиції меню (наприклад, сніданок: каву, омлет, сік, тост).

Оберіть спосіб оплати «На номер» (Charge to room) та ідентифікуйте гостя одним зі способів:

- введення номера кімнати, у якій проживає гість;
- пошук гостя за прізвищем або кодом броні.

Підтвердьте операцію. Система POS повинна сформувати закрите замовлення та автоматично надіслати інформацію про нарахування у HMS.

Зробіть скріншоти: чеку POS-системи зі способом оплати «На номер»; повідомлення про успішну передачу до HMS.

### ***Етап 4. Перевірка нарахування у HMS***

Перейдіть у систему Servio HMS та відкрийте картку відповідного гостя (або його фолію / рахунок).

Переконайтеся, що у фолії гостя з'явився новий запис із параметрами:

- дата та час нарахування;
- опис послуги (ресторан / сніданок тощо);
- сума нарахування, що збігається із сумою у POS-чеку;
- джерело нарахування (POS, точка продажу).

Зробіть скріншот фолії гостя з новим записом.

### ***Етап 5. Ознайомлення з ПРРО***

Запустіть демоверсію ПРРО (Checkbox, Vchasno.Каса, Програмне РРО ДПС або інший варіант, наданий викладачем). Увійдіть під обліковим записом касира.

Ознайомтеся з основними розділами інтерфейсу: відкриття зміни, оформлення фіскального чека, чек повернення, Z-звіт, перегляд історії чеків.

Виконайте такі дії:

- відкрийте робочу зміну (Service in);
- оформіть тестовий фіскальний чек на суму розрахунку гостя при виїзді (Check-out), сформованого у HMS на попередньому етапі;
- оберіть форму оплати (готівка / банківська картка / безготівковий);
- збережіть фіскальний чек та електронно «надішліть» його на e-mail (за умови демоверсії — у тестовий журнал);
- сформууйте Z-звіт (закриття зміни).

Зробіть скріншоти: створеного фіскального чека; Z-звіту.

### ***Етап 6. Аналіз загроз кібербезпеки готелю***

Проаналізуйте робочий процес виконаної інтеграції та визначте можливі

загрози інформаційній безпеці. Заповніть таблицю аналізу загроз (Таблиця 2).

Для кожної загрози сформулюйте: суть загрози, можливі наслідки для готелю та гостя, рекомендовані заходи з мінімізації ризику. Розгляньте щонайменше такі категорії загроз:

- несанкціонований доступ до робочого місця рецепції;
- компрометація даних банківських карток гостей;
- перехоплення даних під час передачі між POS та HMS;
- фішингові атаки на службову електронну пошту;
- ризики, пов'язані з ПРРО (підміна чеків, втрата фіскальних даних).

### **Етап 7. Формування звітності**

Сформууйте у системі такі звіти:

- звіт POS-системи про продажі за зміну з виокремленням позицій оплати «На номер»;
- звіт HMS про нарахування на гостьові рахунки з точок продажу за обраний період;
- Z-звіт ПРРО про обороти за зміну.

Збережіть звіти або зробіть їх скріншоти для додавання у звіт із лабораторної роботи.

### **Зведена таблиця виконаних операцій**

Заповніть наведену нижче таблицю результатами виконаних дій.

**Таблиця 1 — Журнал виконаних операцій з інтеграції систем**

№	Операція	Параметри (гість, дата, сума, спосіб оплати)	Результат у системі	Примітка
1	Перевірка налаштувань інтеграції POS–HMS			
2	Створення замовлення у POS			
3	Передача замовлення на рахунок гостя (Charge to room)			
4	Перевірка нарахування у фолії гостя HMS			
5	Оформлення фіскального чека у ПРРО			
6	Формування Z-звіту			
7	Формування звітів у POS та HMS			

**Таблиця 2 — Аналіз загроз кібербезпеки та заходи з їх мінімізації**

№	Загроза	Можливі наслідки	Заходи мінімізації ризику
1	Несанкціонований доступ до робочого місця рецепції		
2	Компрометація даних банківських карток		
3	Перехоплення даних під час передачі POS → HMS		
4	Фішингові атаки на службову електронну пошту		
5	Підміна або втрата фіскальних чеків ПРРО		

### **Зміст звіту**

Звіт повинен містити такі обов'язкові структурні елементи: титульний аркуш; тему, мету та завдання роботи; короткі теоретичні відомості про інтеграцію HMS і POS, принцип роботи ПРРО та засади кібербезпеки готелю (1–2 абзаци); послідовний опис виконаних дій із скріншотами для кожного етапу (налаштування інтеграції, створення замовлення у POS, передача на рахунок гостя, перевірка фолії у HMS, оформлення фіскального чека у ПРРО, формування Z-звіту); заповнені таблиці виконаних операцій (Таблиця 1) та аналізу загроз кібербезпеки (Таблиця 2); висновки.

Висновки: у чому полягають переваги інтеграції POS та HMS для готелю та гостя; яку роль виконує ПРРО у єдиній екосистемі готелю; які основні загрози інформаційній безпеці властиві готельному бізнесу та якими заходами вони мінімізуються.

Список використаних джерел (офіційний сайт Servio, документація обраної POS-системи, документація ПРРО, нормативні документи ДПС України, навчальні матеріали з кібербезпеки) — не менше 3.

### **Контрольні питання**

1. Що таке інтеграція готельних інформаційних систем? Які системи входять до єдиної екосистеми готелю?
2. Опишіть схему передачі замовлень з POS-системи ресторану на рахунок гостя у HMS.
3. Які параметри необхідно налаштувати у POS-системі для коректного обміну даними з HMS?
4. Що таке операція «Charge to room» та коли вона застосовується?
5. Дайте визначення ПРРО. Які функції виконує програмний реєстратор розрахункових операцій?

6. Назвіть основні відмінності ПРРО від класичного апаратного РРО.
7. Опишіть порядок оформлення фіскального чека при виїзді гостя.
8. Які існують основні загрози інформаційній безпеці готелю?
9. Якими організаційними та технічними засобами забезпечується захист персональних даних гостя?
10. Які переваги дає автоматизація обліку розрахункових операцій у готелі?

### Критерії оцінювання

Критерій оцінювання	Вимоги
Налаштування інтеграції POS–HMS	Перевірено та задокументовано параметри підключення, виконано тестове з'єднання, наявні скріншоти
Передача замовлення на рахунок гостя	Створено замовлення у POS зі способом оплати «На номер», нарахування підтверджено у фолії гостя HMS, наявні скріншоти
Робота з ПРРО	Оформлено фіскальний чек на суму розрахунку гостя, сформовано Z-звіт, наявні скріншоти
Аналіз кібербезпеки	Таблицю 2 заповнено повністю, для кожної загрози визначено наслідки та заходи з мінімізації
Зведена таблиця та звіти	Таблицю 1 заповнено повністю, додано скріншоти системних звітів POS, HMS та ПРРО
Оформлення та джерела	Дотримано структуру звіту, $\geq 3$ джерел
Захист роботи	Відповідь на одне/два питання щодо теоретичної або практичної складової роботи

Максимальна кількість балів за виконану роботу складає 3 бали.

### ТЕСТИ

1. Що означає аббревіатура GDS у сфері туризму та гостинності?
  - А) Глобальна система дистрибуції (Global Distribution System)
  - Б) Географічна цифрова мережа (Geographic Digital System)
  - В) Глобальна довідка готелів (Global Directory of Stays)
  - Г) Готельна довідкова система (Guest Database Service)
  - Д) Загальна служба доставки (General Delivery Service)
2. Яка з перелічених систем НЕ є представником сучасного ПЗ для готельної індустрії?
  - А) Servio
  - Б) Fidelio

- В) AutoCAD
  - Г) OtelMS
  - Д) Opera
3. Як розшифровується аббревіатура HMS у контексті готельного бізнесу?
- А) Hotel Media Solution
  - Б) Hospitality Mobile Suite
  - В) Hotel Maintenance Software
  - Г) Hotel Management System
  - Д) Hospitality Marketing Service
4. Що НЕ належить до прямих наслідків цифровізації готельно-ресторанного бізнесу?
- А) Можливість онлайн-бронювання
  - Б) Покращення збору та аналізу даних про клієнтів
  - В) Прискорення процесів обслуговування гостя
  - Г) Зниження якості сервісу через автоматизацію
  - Д) Підвищення ефективності управління
5. Глобальні системи дистрибуції (GDS) використовуються переважно для:
- А) Бронювання послуг туризму через мережу турагентств та онлайн-каналів
  - Б) Інвентаризації сировини на кухні
  - В) Управління складським обліком ресторану
  - Г) Налаштування електронних замків у номерах
  - Д) Калькуляції фудкосту страв
6. До якого покоління ІКТ у готелях належить впровадження хмарних SaaS-рішень?
- А) Доцифрової епохи паперового обліку
  - Б) Епохи мейнфреймів 1960-х років
  - В) Сучасного етапу цифровізації галузі
  - Г) Періоду до винаходу інтернету
  - Д) Першої появи механічних калькуляторів
7. Яке з тверджень найточніше описує роль ІКТ у сучасному готелі?
- А) ІКТ використовуються лише у відділі бухгалтерії
  - Б) ІКТ замінюють весь персонал готелю
  - В) ІКТ є інструментом підвищення ефективності управління та якості сервісу
  - Г) ІКТ застосовуються лише в готелях рівня 5 зірок
  - Д) ІКТ потрібні виключно для друку рахунків
8. Opera і Fidelio — це приклади:
- А) Сервісів доставки їжі

- Б) Систем управління готелем (HMS / PMS)
  - В) Програм для бухгалтерського обліку зарплат
  - Г) Систем складського обліку ресторанів
  - Д) Платформ онлайн-маркетингу
9. Поняття «інформаційні технології» в ГРБ включає в себе насамперед:
- А) Тільки мережеве обладнання
  - Б) Лише комп'ютерну техніку готелю
  - В) Лише мобільні застосунки гостей
  - Г) Сукупність методів і засобів збору, зберігання, обробки та передачі інформації
  - Д) Виключно програмне забезпечення кухні
10. Який основний результат впливу цифровізації на ефективність управління готелем?
- А) Ускладнення доступу до інформації про гостей
  - Б) Скорочення кількості каналів продажу
  - В) Збільшення обсягу паперового документообігу
  - Г) Прискорення прийняття управлінських рішень на основі даних
  - Д) Зменшення прозорості фінансових операцій
11. Що таке Front-office у системі Servio?
- А) Модуль для роботи бухгалтерії та керівництва
  - Б) Складський облік ресторану при готелі
  - В) Інтерфейс для роботи зі службою прийому та розміщення гостей
  - Г) Інтерфейс для постачальників
  - Д) Модуль технічного обслуговування серверів
12. Back-office у HMS Servio призначений для:
- А) Безпосереднього поселення гостей
  - Б) Бронювання столиків у барі
  - В) Адміністрування, аналітики та управлінських функцій
  - Г) Прибирання номерів покоївками
  - Д) Заовлення страв у ресторан
13. Що НЕ належить до типових довідників у системі Servio?
- А) Довідник температури повітря на курорті
  - Б) Типи номерів
  - В) Додаткові послуги
  - Г) Тарифи
  - Д) Категорії гостей
14. Модульна побудова HMS Servio означає, що:
- А) Система складається з функціональних модулів, які можна підключати окремо
  - Б) Модулі працюють незалежно та не обмінюються даними

В) Усі дані зберігаються на одному комп'ютері без розподілу  
Г) Систему можна встановити лише цілісним пакетом без вибору функцій

Д) Систему можна використовувати лише в одному готелі мережі

15. Структура бази даних готелю в HMS зазвичай зберігає інформацію про:

А) Тільки графік роботи персоналу

Б) Виключно ціни на номери

В) Лише прізвища постійних гостей

Г) Гостей, бронювання, номери, тарифи, рахунки та послуги

Д) Лише історію закупівель продуктів

16. Налаштування тарифів у Servio дозволяє:

А) Встановлювати лише одну фіксовану ціну на рік для всіх номерів

Б) Змінювати тарифи виключно вручну для кожного бронювання

В) Працювати тільки з готівковою оплатою

Г) Створювати різні цінові плани залежно від сезону, типу номера, категорії гостя

Д) Налаштовувати ціни лише для груп більше 20 осіб

17. Категорії гостей у Servio використовуються для:

А) Розподілу гостей за віком виключно для статистики

Б) Заборони поселення певних осіб

В) Диференціації обслуговування, тарифів та маркетингових пропозицій

Г) Контролю кількості ключів на руках

Д) Сортування скарг від гостей

18. Який вигляд має типова модульна архітектура сучасної HMS?

А) Модуль бронювання, портъє, господарська служба, рахунки, звіти

Б) Єдиний моноліт без поділу на функції

В) Лише два модулі — вхід і вихід

Г) Виключно мобільний застосунок без серверної частини

Д) Тільки модуль друку рахунків

19. Додаткові послуги в довіднику Servio — це, наприклад:

А) Сніданок, трансфер, СПА, прання, паркінг

Б) Виключно Wi-Fi

В) Лише прибирання номерів

Г) Тільки оренда конференц-залу

Д) Лише доставка пошти

20. Інтерфейс Front-office у Servio найчастіше використовується:

А) Постачальниками сировини

Б) Маркетологами зовнішніх агенцій

В) Інженерною службою

- Г) Бухгалтерами головного офісу  
 Д) Адміністраторами рецепції
21. Який тип бронювання у готелі є саме «груповим»?
- А) Бронювання таксі через рецепцію  
 Б) Бронювання столика в ресторані готелю  
 В) Бронювання послуг СПА на одну особу  
 Г) Бронювання одного номера на одного гостя  
 Д) Бронювання великої кількості номерів для організованої групи з єдиними умовами
22. Що таке «Шахматка» у системі HMS?
- А) Звіт про прибуток за місяць  
 Б) Калькуляційна карта страви  
 В) Модуль для гри персоналу у вільний час  
 Г) Шаблон договору з постачальником  
 Д) Графічне відображення зайнятості номерного фонду в часі
23. Процедура Check-in — це:
- А) Списання сировини зі складу  
 Б) Виселення гостя з готелю  
 В) Інвентаризація номера  
 Г) Заповнення обіду в номер  
 Д) Поселення гостя в готель з реєстрацією та видачею ключа
24. Процедура Check-out передбачає:
- А) Бронювання наступного візиту  
 Б) Запис гостя на СПА-процедуру  
 В) Поселення гостя в номер  
 Г) Зміну статусу номера на «брудний» без розрахунку  
 Д) Виселення гостя з остаточним розрахунком за послуги
25. Який статус НЕ є типовим статусом номера у HMS?
- А) «У ремонті»  
 Б) «Святковий»  
 В) «Зайнятий»  
 Г) «Брудний»  
 Д) «Чистий»
26. Картка гостя в HMS призначена для:
- А) Контролю температури в номері  
 Б) Виключно фотографування гостя  
 В) Зберігання персональних даних, уподобань та історії візитів  
 Г) Реєстрації лише номера телефону  
 Д) Друку лише прізвища на пластиковому ключі
27. Корпоративне бронювання у готелі — це:

- А) Випадкове поселення «з вулиці» без попередньої заявки
  - Б) Бронювання, оформлене виключно через GDS
  - В) Бронювання від імені компанії за погодженими корпоративними тарифами
  - Г) Бронювання лише одного номера типу «люкс»
  - Д) Бронювання приватної особи на новорічні свята
28. Історія візитів гостя у системі HMS дозволяє:
- А) Виключно надрукувати рахунок-фактуру
  - Б) Замінити функцію прибирання
  - В) Тільки сформувати рахунок за один день
  - Г) Аналізувати лояльність та персоналізувати пропозиції постійному клієнту
  - Д) Лише вивести список ключів номера
29. Зміна статусу номера на «брудний» зазвичай відбувається:
- А) Автоматично після виїзду гостя (Check-out)
  - Б) Лише після капітального ремонту
  - В) Тільки наприкінці року
  - Г) При бронюванні нового гостя
  - Д) Раз на місяць вручну адміністратором
30. Індивідуальне бронювання відрізняється від групового тим, що:
- А) Не вимагає оплати
  - Б) Здійснюється на одного гостя/невелику сім'ю без єдиних групових умов
  - В) Завжди дорожче за групове
  - Г) Не передбачає реєстрації в HMS
  - Д) Можливе лише через GDS
31. Фоліо гостя у готельній системі — це:
- А) Папка з фотографіями гостя
  - Б) Аркуш меню сніданку
  - В) Особистий рахунок гостя, на якому накопичуються всі його витрати
  - Г) Графік роботи покоївок
  - Д) Журнал прибирання номера
32. Яка з форм оплати НЕ є типовою у сучасному готелі?
- А) Електронний платіж / онлайн-оплата
  - Б) Безготівковий переказ
  - В) Розрахунок дровами або зерном
  - Г) Готівка
  - Д) Банківська картка
33. Інтеграція HMS з системою електронних замків дозволяє:
- А) Автоматично програмувати ключ-карти на термін перебування гостя

- Б) Контролювати лише температуру в номері
  - В) Замінити бухгалтерські звіти
  - Г) Замінити покоївок системою сповіщень
  - Д) Закривати номер лише з ресепшну вручну
34. Інтеграція HMS з телефонією у готелі дає змогу:
- А) Заборонити будь-які дзвінки взагалі
  - Б) Налаштовувати GDS зовнішніх систем
  - В) Передавати дзвінки лише на ресепшн
  - Г) Автоматично нараховувати плату за дзвінки на фолію гостя
  - Д) Друкувати рахунки покоївок
35. Що означає інтеграція HMS із системою готельного телебачення?
- А) Телевізор працює без живлення
  - Б) Замовлення платних послуг ТБ автоматично потрапляє на фолію гостя
  - В) Готель транслює лише два канали безкоштовно
  - Г) Телевізор друкує рахунки
  - Д) Гість не може користуватися телевізором
36. Звіти для керівництва готелю в HMS зазвичай НЕ включають:
- А) Завантаженість номерного фонду
  - Б) Виручку за період
  - В) Особисте листування адміністраторів
  - Г) Дохід на доступний номер (RevPAR)
  - Д) Середню ціну продажу номера (ADR)
37. ADR (Average Daily Rate) — це показник:
- А) Середньої ціни проданого номера за добу
  - Б) Кількості скарг гостей за день
  - В) Кількості повторних бронювань
  - Г) Середньої тривалості перебування
  - Д) Загальної кількості номерів готелю
38. Формування рахунку гостя в HMS базується на:
- А) Сумі всіх послуг та проживання, нарахованих на фолію
  - Б) Сумі чайових покоївці
  - В) Тільки сумі сніданку
  - Г) Лише ціні мінібару
  - Д) Виключно вартості Wi-Fi
39. Яка з систем НЕ є типовою суміжною для інтеграції з HMS?
- А) Готельне ТБ
  - Б) Прогноз погоди на наступний рік
  - В) Система контролю доступу та безпеки
  - Г) Система електронних замків
  - Д) Телефонна станція

40. Звіт «No-show» у HMS показує:
- А) Список постачальників сировини
  - Б) Графік роботи кухарів
  - В) Кількість прибраних номерів
  - Г) Гостей, які забронювали номер, але не прибули
  - Д) Кількість зіпсованих рушників
41. Як розшифровується SaaS?
- А) Storage and Account Service
  - Б) System and Application Server
  - В) Software as a Service
  - Г) Service and Application Suite
  - Д) Software and Audit Standard
42. Яка з переваг є ключовою саме для SaaS-рішень у ресторанному бізнесі?
- А) Доступ до системи з будь-якого пристрою через інтернет без власного сервера
  - Б) Обов'язкова закупівля потужного власного сервера
  - В) Необхідність встановлення ПЗ на кожному комп'ютері офлайн
  - Г) Повна відсутність оновлень функціоналу
  - Д) Необхідність ручного резервного копіювання щодня
43. Фронт-офіс терміналу Poster POS дозволяє офіціанту:
- А) Відкривати чек, додавати позиції, працювати з планом залу
  - Б) Складати квартальну фінансову звітність
  - В) Налаштовувати конфігурацію сервера
  - Г) Виконувати капітальний ремонт обладнання
  - Д) Здійснювати інвентаризацію основних засобів готелю
44. Що таке «план залу» в Poster POS?
- А) Розклад чергувань кухарів
  - Б) Графічне відображення розташування столів для зручної роботи офіціанта
  - В) Список постачальників ресторану
  - Г) Меню сезонних страв
  - Д) Інструкція з прибирання залу
45. Розподіл замовлень по цехах (кухня, бар) у POS-системі потрібен для того, щоб:
- А) Офіціант сам носив чек кухареві вручну
  - Б) Чек не друкувався взагалі
  - В) Замовлення друкувалися виключно в офісі директора
  - Г) Усі замовлення друкувалися лише в касі
  - Д) Кожна страва або напій друкувалися саме в тому цеху, що їх готує

46. Адмін-панель Poster POS використовується насамперед для:
- А) Прибирання столів у залі
  - Б) Прийняття замовлення безпосередньо від гостя за столом
  - В) Прийому товару від постачальників на склад вручну без обліку
  - Г) Виключно роботи з касовим апаратом
  - Д) Налаштування меню, модифікаторів, цін, прав співробітників, аналітики
47. Модифікатори страв у POS-системі — це:
- А) Спосіб оплати рахунку
  - Б) Лише знижки на блюдо
  - В) Категорія персоналу кухні
  - Г) Тип чека для бухгалтерії
  - Д) Опції до страви (напр., «без цибулі», «гострий», «середня прожарка»)
48. Хмарне зберігання даних у SaaS-рішеннях для ресторану означає, що:
- А) Дані зберігаються лише на касовому апараті ресторану
  - Б) Дані видаляються одразу після закриття чека
  - В) Дані друкуються на папері і складаються в шафу
  - Г) Кожен офіціант має власну копію бази на флешці
  - Д) Дані зберігаються на віддалених серверах постачальника послуги та доступні онлайн
49. Перевагою хмарного POS перед класичним «коробковим» рішенням є:
- А) Неможливість мобільного доступу
  - Б) Відсутність зв'язку з фіскальним обладнанням
  - В) Необхідність купувати дорогі ліцензії на кожен комп'ютер
  - Г) Обов'язкова присутність системного адміністратора 24/7
  - Д) Автоматичні оновлення та доступ до даних онлайн з мобільних пристроїв
50. Хто, як правило, не має прямого доступу до фронт-офісу Poster POS у звичайному режимі роботи?
- А) Бармен
  - Б) Касир
  - В) Анонімний відвідувач закладу
  - Г) Адміністратор зали
  - Д) Офіціант
51. Одна з найхарактерніших ознак SaaS — це:
- А) Безкоштовне довічне використання без обмежень
  - Б) Обов'язковий продаж разом із сервером
  - В) Оплата за підпискою (помісячно/щорічно)

- Г) Доступ лише з одного фізичного пристрою  
 Д) Одноразова покупка ПЗ назавжди без оновлень
- 52.** Що з переліченого НЕ є типовою функцією фронт-офісу Poster POS?  
 А) Робота з картами лояльності  
 Б) Передавання замовлень на кухню  
 В) Розрахунок гостя  
 Г) Складання балансу підприємства за рік  
 Д) Відкриття та закриття чеків
- 53.** Що таке Food Cost (фудкост)?  
 А) Загальна виручка ресторану за день  
 Б) Вартість комунальних послуг ресторану  
 В) Зарплата шеф-кухаря  
 Г) Частка собівартості продуктів у ціні продажу страви  
 Д) Витрати на оренду приміщення кухні
- 54.** Технологічна карта страви — це документ, який містить:  
 А) Графік роботи кухарів  
 Б) Опис інгредієнтів, технології приготування, виходу та подачі страви  
 В) Лише фотографію страви  
 Г) Перелік постачальників  
 Д) Лише ціну продажу
- 55.** Калькуляційна карта призначена для:  
 А) Підрахунку зарплати офіціантів  
 Б) Опису прибирання залу  
 В) Розрахунку собівартості страви на основі цін на сировину  
 Г) Запису скарг клієнтів  
 Д) Складання списку гостей
- 56.** Процес «прибуткування» сировини у складському обліку означає:  
 А) Видачу страв у зал  
 Б) Списання прострочених продуктів  
 В) Постановку отриманого товару на облік на складі (надходження)  
 Г) Закриття зміни касира  
 Д) Переміщення товару між цехами
- 57.** «Переміщення» у складському обліку — це:  
 А) Передача товару з одного підрозділу/складу до іншого  
 Б) Інкасація готівки  
 В) Зміна тарифу на номер  
 Г) Видача готової страви гостю  
 Д) Списання зіпсованого товару
- 58.** «Списання» сировини відбувається, коли:  
 А) Товар надходить від нового постачальника

- Б) Покоївка завершила прибирання
  - В) Адміністратор друкує звіт за день
  - Г) Продукти зіпсовано, використано на технологічні потреби або витрачено понад норму
  - Д) Гість оплачує рахунок
59. Інвентаризація в цифровій системі обліку дозволяє:
- А) Налаштувати GDS
  - Б) Розрахувати лише зарплату
  - В) Лише друкувати меню для гостей
  - Г) Звіряти фактичні залишки на складі з обліковими та виявляти розбіжності
  - Д) Замінити процес прибирання залу
60. Який спосіб оптимізації фудкосту НЕ є типовим?
- А) Перегляд рецептур та порціонування
  - Б) Робота з постачальниками та перегляд закупівельних цін
  - В) Свідоме завищення норм списання продуктів без підстав
  - Г) Регулярна інвентаризація
  - Д) Контроль списань і втрат через ПЗ
61. Якщо фактичний фудкост значно перевищує плановий, найімовірніша причина:
- А) Адміністратор працює надто швидко
  - Б) Гості залишають занадто великі чайові
  - В) Втрати, неточне порціонування, зростання закупівельних цін або несанкціоновані списання
  - Г) У залі забагато квітів
  - Д) Сервер POS-системи занадто новий
62. Що з переліченого є вхідним документом складського обліку?
- А) Меню сезонних страв
  - Б) Прибуткова накладна від постачальника
  - В) Графік прибирання
  - Г) План залу
  - Д) Картка гостя готелю
63. Технологічні карти важливі тому, що:
- А) Використовуються лише для друку меню
  - Б) Стандартизують приготування страв і дозволяють автоматично списувати інгредієнти
  - В) Потрібні виключно для гостей
  - Г) Замінюють обов'язки шеф-кухаря
  - Д) Дозволяють не вести облік сировини взагалі
64. Який показник фудкосту вважається типово прийнятним для

більшості закладів громадського харчування?

- А) Завжди 100% від ціни
- Б) Завжди понад 90%
- В) Не більше 1%
- Г) У межах приблизно 25–35% (залежно від концепції)
- Д) Завжди рівно 50%

65. Unipro — це передусім система для:

- А) Управління авторемонтною майстернею
- Б) Бронювання авіаквитків
- В) Ведення медичних карт пацієнтів
- Г) Універсальної автоматизації закладів харчування та роздрібно́ї торгівлі

Д) Бухгалтерського обліку лише виробничих підприємств

66. Яке торгове обладнання найчастіше підключають до системи Unipro?

- А) Виключно проектори для презентацій
- Б) Лазерні принтери для офісу директора
- В) Електронні ваги, сканери штрих-кодів, принтери чеків
- Г) Виключно ігрові приставки
- Д) Лише музичні центри

67. Як розшифровується ПРРО?

- А) Платіжний регіональний розподільчий орган
- Б) Програмний реєстратор розрахункових операцій
- В) Постачальник роздрібного ресторанного обладнання
- Г) Приватний реєстр розрахункових операторів
- Д) Підрозділ ресторанного регіонального обліку

68. Інтеграція з ПРРО потрібна, щоб:

- А) Прибрати потребу у меню
- Б) Фіскалізувати розрахункові операції відповідно до законодавства
- В) Зменшити кількість гостей у залі
- Г) Замінити покоївок у готелі
- Д) Налаштувати GDS

69. Кейтеринг має особливості обліку, тому що:

- А) Виробництво відбувається на одному об'єкті, а реалізація — на іншому, що вимагає переміщень
- Б) Працює без сировини
- В) Не передбачає розрахунку із замовником
- Г) Не потребує жодних документів узагалі
- Д) Не використовує жодного обладнання

70. Магази́ни при готелях у системах автоматизації типу Unipro обліковуються як:

- А) Підрозділ покоївок
  - Б) Частина рецепції без окремого обліку
  - В) Цех на кухні готелю
  - Г) Зовнішня компанія без зв'язку з готелем
  - Д) Окремий торговий підрозділ із власним складом і касою
71. Сканер штрих-кодів у Unipro дозволяє:
- А) Підраховувати кількість гостей у залі
  - Б) Розраховувати фудкост страви
  - В) Прибирати столики автоматично
  - Г) Налаштовувати GDS
  - Д) Швидко ідентифікувати товар і додавати його до чека/документа
72. Електронні ваги в інтеграції з Unipro потрібні для:
- А) Зважування персоналу при вході
  - Б) Заміни принтера чеків
  - В) Вимірювання гостей готелю
  - Г) Контролю температури в холодильнику
  - Д) Продажу вагових товарів за фактичною масою з автоматичним розрахунком ціни
73. Принтер чеків у системі Unipro/POS використовується для:
- А) Друку схем евакуації
  - Б) Друку договорів оренди
  - В) Друку повноколірних рекламних буклетів
  - Г) Виготовлення меню формату А3
  - Д) Друку фіскальних та сервісних чеків для гостя і кухні
74. Яка з функцій НЕ є типовою для Unipro?
- А) Інтеграція з ПРРО
  - Б) Робота з торговим обладнанням
  - В) Облік продажів у закладах харчування
  - Г) Облік у роздрібних магазинах
  - Д) Управління авіарейсами міжнародних перевізників
75. Магазин при готелі, що продає сувеніри та воду, у Unipro краще обліковувати як:
- А) Складську комору без продажу
  - Б) Частину кухні готелю
  - В) Окрему торгову точку зі своїм асортиментом і фіскалізацією
  - Г) Зону прибирання
  - Д) Безкоштовний сервіс готелю без обліку
76. Як розшифровується аббревіатура CRM?
- А) Customer Refund Module
  - Б) Catering Resource Manager

- В) Client Reservation Method**
- Г) Customer Relationship Management**
- Д) Cash Register Module**

77. ABC-аналіз товарів/страв у ресторані допомагає:

- А) Сортувати ключі від номерів**
- Б) Налаштувати GDS**
- В) Класифікувати гостей за віком**
- Г) Розподілити позиції за вкладом у виручку (А — найприбутковіші, С**

— найменш)

- Д) Розставити столи в залі**

78. XYZ-аналіз у системах автоматизації — це класифікація позицій за:

- А) Стабільністю/прогнозованістю попиту**
- Б) Поверхом готелю**
- В) Часом доби**
- Г) Алфавітом назв**
- Д) Кольором упаковки**

79. Програма лояльності в CRM-модулі найчастіше передбачає:

- А) Накопичення бонусів/знижок постійному клієнту за покупки**
- Б) Видалення картки гостя після першого візиту**
- В) Безкоштовну заміну персоналу**
- Г) Підвищення цін для постійних гостей**
- Д) Заборону повторних відвідувань**

80. Кібербезпека в готельно-ресторанному бізнесі НЕ включає:

- А) Контроль доступу персоналу до інформаційних систем**
- Б) Захист персональних даних гостей**
- В) Публікацію персональних даних гостей у соцмережах**
- Г) Захист від шкідливого ПЗ**
- Д) Резервне копіювання баз даних**

81. QR-меню в ресторані — це:

- А) Меню, доступне виключно в друкованому вигляді**
- Б) Електронне меню, доступне за скануванням QR-коду на смартфоні**

гостя

- В) Меню для співробітників**
- Г) Меню, написане китайською мовою**
- Д) Меню лише для VIP-гостей**

82. Безконтактні оплати в ГРБ — це насамперед:

- А) Оплата виключно банківським переказом наступного місяця**
- Б) Оплата карткою, смартфоном чи смарт-годинником через NFC**
- В) Бартерний обмін**
- Г) Оплата готівкою без здачі**

- Д) Оплата чеком на пред'явника
- 83.** Який приклад використання ІІІ у сучасному закладі ГРБ є найбільш типовим?
- А) Самостійне будівництво готелів алгоритмами
  - Б) Автоматичне написання законів країни
  - В) Заміна шеф-кухаря на робота-гуманоїда повністю
  - Г) Прогнозування попиту та динамічне ціноутворення на номери/страви
  - Д) Повна відмова від персоналу в усіх готелях
- 84.** Категорія «А» в АВС-аналізі — це:
- А) Невелика частка позицій, що дає найбільший внесок у виручку (приблизно 70–80%)
  - Б) Гості без бронювання
  - В) Позиції, які взагалі не продаються
  - Г) Постачальники-боржники
  - Д) Позиції з найдешевшою упаковкою
- 85.** Категорія «Х» в XYZ-аналізі — це позиції з:
- А) Найбільш нерегулярним та хаотичним попитом
  - Б) Найвищою ціною продажу
  - В) Найбільш стабільним і прогнозованим попитом
  - Г) Найбільшою кількістю модифікаторів
  - Д) Найменшою маржею
- 86.** Захист персональних даних гостей готелю передбачає, зокрема:
- А) Розміщення копій паспортів у відкритому доступі
  - Б) Шифрування, контроль доступу та обмеження прав співробітників
  - В) Друк персональних даних на дверях номера
  - Г) Передавання даних будь-кому за телефонним проханням
  - Д) Зберігання паролів у відкритому вигляді
- 87.** Звіт про прибутковість у системах автоматизації використовується для того, щоб:
- А) Скасувати CRM
  - Б) Виявити найбільш та найменш прибуткові позиції та оптимізувати асортимент
  - В) Звільнити персонал без аналізу
  - Г) Видалити всіх постачальників
  - Д) Замінити фіскальний реєстратор
- 88.** Маркетинговий модуль CRM найчастіше дозволяє:
- А) Сегментувати гостей та надсилати персоналізовані пропозиції/розсилки
  - Б) Прибирати номери замість покоївок
  - В) Виконувати інженерний ремонт

- Г) Самостійно готувати страви на кухні  
 Д) Видавати ключі від номерів
- 89.** Який тренд найкраще описує сучасний розвиток ІКТ у ГРБ?  
 А) Скасування фіскалізації  
 Б) Відмова від інтернету  
 В) Повне повернення до паперового обліку  
 Г) Перехід до хмарних рішень, ШІ, безконтактних технологій та персоналізації
- Д) Заборона CRM-систем
- 90.** Який ризик НЕ є типовим саме для кібербезпеки готелю?  
 А) Витік персональних даних гостей  
 Б) Атака шкідливого ПЗ на сервер HMS  
 В) Затоплення підвалу через сильний дощ  
 Г) Фішингові листи співробітникам  
 Д) Несанкціонований доступ працівника до фінансової звітності
- 91.** QR-меню НЕ дає закладу такої переваги, як:  
 А) Економія на друку паперового меню  
 Б) Гарантована відсутність помилок у замовленнях у будь-якому випадку
- В) Швидке оновлення позицій та цін  
 Г) Можливість мультимовності  
 Д) Інтеграція з системою замовлень/оплат
- 92.** Безконтактні оплати корисні для ГРБ передусім тому, що:  
 А) Прискорюють обслуговування та підвищують гігієнічну безпеку  
 Б) Дозволяють відмовитися від обліку взагалі  
 В) Скасовують необхідність CRM  
 Г) Знімають потребу в інтернеті  
 Д) Заміняють шеф-кухаря
- 93.** Програма лояльності, налаштована в CRM-модулі POS, дозволяє:  
 А) Ідентифікувати гостя за номером телефону/карткою та автоматично нараховувати бонуси
- Б) Відмовляти у знижці постійним клієнтам  
 В) Підвищувати ціни для гостей з картками  
 Г) Видавати лише разові паперові купони без зв'язку з базою  
 Д) Видавати історію замовлень після кожного візиту
- 94.** Захист інформації в ГРБ найкраще описується принципом:  
 А) Жодного резервного копіювання, щоб економити місце  
 Б) Зберігання паролів виключно на стікерах  
 В) Конфіденційність, цілісність та доступність даних (CIA: Confidentiality, Integrity, Availability)

- Г) Доступ для всіх без обмежень для зручності
  - Д) Передача паролів адміністраторів у спільному чаті
95. Поєднання ABC- та XYZ-аналізу дозволяє керівнику закладу:
- А) Просто видалити всі дешеві страви з меню
  - Б) Замінити CRM на ручні таблиці
  - В) Скасувати фіскалізацію
  - Г) Класифікувати позиції одночасно за прибутковістю та стабільністю попиту, ухвалюючи обґрунтовані рішення про асортимент і запаси
  - Д) Відмовитися від інвентаризації
96. Який з принципів HE є складовою грамотної політики кібербезпеки у готелі/ресторані?
- А) Регулярне оновлення ПЗ
  - Б) Навчання персоналу основам інформаційної безпеки
  - В) Розмежування прав доступу за ролями
  - Г) Резервне копіювання
  - Д) Спільний єдиний пароль на всі облікові записи персоналу
97. Що з переліченого є основною характеристикою сучасного ринку ПЗ для ГРБ?
- А) Виключно офлайн-програми на дискетах
  - Б) Повна відсутність будь-яких готельних програм на ринку
  - В) Існування лише однієї системи у всьому світі
  - Г) Заборона законом використання GDS
  - Д) Поява хмарних, мобільних та інтегрованих SaaS-рішень поряд із класичними HMS
98. Який звіт у HMS найкраще показує ефективність використання номерного фонду?
- А) Звіт про кольори штор у номерах
  - Б) Звіт про кількість квітів у вазах
  - В) Звіт про витрату миючих засобів
  - Г) Звіт про температуру в коридорах
  - Д) Звіт про завантаженість (Occupancy) та RevPAR
99. Чому при поєднанні HMS готелю з POS-системою ресторану є важливим обмін даними?
- А) Щоб кухня готувала меню без замовлень
  - Б) Щоб гість не отримував рахунок узагалі
  - В) Щоб HMS дублювала фіскальні чеки замість POS
  - Г) Щоб ресторан міг прибирати номери
  - Д) Щоб гість міг підписати рахунок у ресторані на номер кімнати, а сума автоматично потрапила на його фолію
100. Який з підходів найкраще описує комплексну цифрову

трансформацію готельно-ресторанного підприємства?

- А) Підключення виключно одного модуля бронювання без зв'язку з іншими системами
- Б) Використання лише паперових журналів обліку
- В) Передача всіх процесів зовнішнім підрядникам без власної інформаційної інфраструктури
- Г) Купівля одного касового апарату та відмова від іншого ПЗ
- Д) Інтеграція HMS, POS, складського обліку, CRM та аналітики в єдину екосистему з акцентом на безпеку даних

## ТЕМИ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

### Методичні рекомендації до виконання

Індивідуальне завдання виконується у форматі кейс-стаді (case study) — аналізу проблемної ситуації з конкретного підприємства готельно-ресторанного бізнесу. Студент обирає одну з 15 запропонованих тем або погоджує власну з викладачем.

### Структура виконаної роботи:

- аналіз вихідної ситуації та формулювання проблеми (1–2 стор.).
- огляд відповідних ІКТ-рішень на ринку України та світу (2–3 стор.).
- розв'язання поставлених завдань з обґрунтуванням вибору (3–5 стор.).
- розрахункова частина: ROI, TCO, фудкост, КРІ тощо (1–2 стор.).
- висновки та практичні рекомендації для підприємства (1 стор.).
- презентація результатів (10–12 слайдів) для захисту.

*Загальний обсяг: 12–18 сторінок. Шрифт Times New Roman 14, інтервал 1,5.*

*Кейси № 1–11 повністю відповідають програмі курсу. Кейси № 12–15 виходять за межі базової програми та орієнтовані на сучасні тренди (ШІ, IoT, кібербезпека, енергонезалежність) — для студентів, які прагнуть поглибленого опрацювання.*

### Перелік кейсів

**КЕЙС № 1. Запуск нового бутік-готелю на 25 номерів: вибір та впровадження HMS**

**Прив'язка до програми:** Модуль 1, Темы 1–2

### Ситуація

Власник відкриває бутік-готель у курортній зоні Карпат. Бюджет на ІТ-інфраструктуру обмежений. Необхідно обґрунтувати вибір між Servio, Opera, Fidelio та OtelMS з урахуванням розміру об'єкта, функціональних

потреб (індивідуальний підхід до гостя, інтеграція зі спа-центром), вартості ліцензій та локалізації.

#### **Завдання студента**

Порівняти 3–4 HMS-системи за матрицею критеріїв (функціонал, ціна, інтеграції, підтримка українською); скласти ТЗ на впровадження; розрахувати орієнтовний ROI; підготувати презентацію рекомендації для власника.

### **КЕЙС № 2. Інтеграція GDS та каналів онлайн-бронювання у міському готелі**

**Прив'язка до програми:** *Модуль 1, Теми 1, 3*

#### **Ситуація**

Готель 4\* у Києві має 30% завантаженості через прямі бронювання та страждає від low-season. Менеджмент розглядає підключення до Booking.com, Expedia, Airbnb через channel manager та GDS (Amadeus/Sabre). Питання комісій, овербукінгу та синхронізації тарифів стоять гостро.

#### **Завдання студента**

Описати схему інтеграції HMS — Channel Manager — GDS/OTA; розрахувати ефективну комісію кожного каналу; запропонувати тарифну сітку для запобігання rate parity-конфліктам; розробити сценарії захисту від овербукінгу.

### **КЕЙС № 3. Оптимізація роботи «Шахматки» та номерного фонду у пікові періоди**

**Прив'язка до програми:** *Модуль 1, Тема 3*

#### **Ситуація**

Готель у Львові на новорічні свята отримує 95% заявок на double-номери, тоді як twin- і люкс-номери простоюють. Адміністратори у Servio працюють хаотично з апгрейдами та переселеннями. Зростає кількість скарг гостей.

### **Завдання студента**

Описати алгоритм роботи з «Шахматкою» Servio для оптимального розподілу гостей; запропонувати правила автоматичного апгрейду; розробити SOP для check-in/check-out у пікові години; запропонувати KPI для оцінки ефективності адміністраторів.

## **КЕЙС № 4. Фінансовий облік та фоліо гостя в HMS: розбір складного кейсу корпоративного заїзду**

**Прив'язка до програми:** Модуль 1, Тема 4

### **Ситуація**

Корпоративний клієнт заселяє 40 осіб на 5 днів за договором. Частину витрат (проживання) оплачує компанія по безготівковому, додаткові послуги (бар, спа, екскурсії) — гості самостійно різними способами оплати, у т.ч. криптою через сторонній шлюз. Бухгалтерія плутається у фоліо.

### **Завдання студента**

Спроекувати структуру фоліо в HMS для розділення витрат «компанія/гість»; описати процедуру роботи з частковими оплатами; запропонувати схему звірвання з ПРРО та банком; підготувати інструкцію для адміністраторів.

## **КЕЙС № 5. Перехід кав'ярні з паперового обліку на хмарний Poster POS**

**Прив'язка до програми:** Модуль 2, Тема 5

### **Ситуація**

Власник мережі з 3 кав'ярень у Кропивницькому веде облік у Excel та зошитах. Виявлено крадіжки, фудкост по латте сягає 45%. Прийнято рішення впроваджувати Poster POS з нуля: налаштування меню, цехів (бар/кухня), модифікаторів, прав персоналу.

### **Завдання студента**

Скласти план поетапного впровадження SaaS-рішення (від збору даних до тренінгу); налаштувати тестове меню з модифікаторами та

розподілом по цехах; описати ризики переходу; запропонувати метрики успіху перших 90 днів.

## **КЕЙС № 6. Калькуляція та оптимізація фудкосту мережі піцерій**

**Прив'язка до програми:** Модуль 2, Тема 6

### **Ситуація**

Мережа з 6 піцерій має середній фудкост 38% (норма 28–32%). Постачальники підняли ціни на сир та борошно на 22%. У техкартах виявлено розбіжності між закладами. Інвентаризація проводиться раз на квартал, що дає великі розриви.

### **Завдання студента**

Розробити стандартизовані технологічні та калькуляційні карти у POS-системі; запропонувати методи оптимізації фудкосту (заміна постачальника, перегляд порцій, реінжиніринг меню за принципом ABC); описати процедуру щотижневої інвентаризації; розрахувати економію за рік.

## **КЕЙС № 7. Автоматизація готельного магазину та кейтерингу через Unipro**

**Прив'язка до програми:** Модуль 2, Тема 7

### **Ситуація**

При готелі працює сувенірний магазин, міні-маркет з власною випічкою та служба кейтерингу на бізнес-заходи. Усе обліковується окремо, що ускладнює спільну аналітику та закупівлі. Розглядається впровадження Unipro як універсальної платформи.

### **Завдання студента**

Описати архітектуру обліку трьох напрямів в одній системі; налаштувати інтеграцію з вагами, сканерами та принтерами чеків; розробити схему обліку для виїзного кейтерингу; описати алгоритм спільних закупівель та трансферів сировини між підрозділами.

## КЕЙС № 8. ПРРО та фіскалізація: інтеграція Cashalot/Checkbox/Poster ПРРО у ресторан

**Прив'язка до програми:** Модуль 2, Теми 5, 8 + сучасні тренди

### Ситуація

Ресторан середнього сегмента у Дніпрі отримав попередження від ДПС через відсутність фіскальних чеків на низку транзакцій. Працює стара версія POS без вбудованого ПРРО. Власник обирає між безкоштовним Cashalot, Checkbox та інтегрованим ПРРО від Poster.

### Завдання студента

Порівняти 3 рішення ПРРО за критеріями вартості, інтеграції, офлайн-режиму, штрафних ризиків; описати юридичні вимоги до фіскального чека у 2025–2026 рр.; розробити процедуру роботи касира у разі втрати інтернету; розрахувати штрафи vs вартість впровадження.

## КЕЙС № 9. Програма лояльності та CRM-аналітика: персоналізація через POS-дані

**Прив'язка до програми:** Модуль 2, Тема 8 + сучасні тренди

### Ситуація

Ресторан стейк-хаус накопичив базу з 8 тис. клієнтів, але використовує її лише для розсилок «всім підряд». Конверсія промо — 1,2%. Маркетолог пропонує сегментацію за RFM-моделлю та персональні пропозиції на основі історії замовлень.

### Завдання студента

Запропонувати структуру CRM-сегментації клієнтів за RFM; описати інтеграцію CRM з POS та месенджерами (Viber, Telegram); розробити 3 механіки лояльності (кешбек, рівні, бонусні бали); розрахувати очікувану зміну LTV клієнта.

## КЕЙС № 10. ABC та XYZ-аналіз меню: реінжиніринг карти ресторану на основі даних

**Прив'язка до програми:** Модуль 2, Тема 8

### **Ситуація**

Італійський ресторан має 110 позицій у меню. 70% продажів забезпечують 15 страв, але кухня закуповує сировину для всіх 110, що роздуває склад та псує продукти. Власник вимагає скоротити меню до 60 позицій без втрати виторгу.

### **Завдання студента**

Провести ABC-аналіз страв за виручкою та маржинальністю; провести XYZ-аналіз за стабільністю попиту; побудувати матрицю «зірки/корови/собаки/проблеми»; обґрунтувати перелік страв на виключення та запропонувати нові позиції-замінники.

## **КЕЙС № 11. QR-меню, безконтактні оплати та self-order kiosks у мережі fast-casual**

### **Прив'язка до програми: Модуль 2, Тема 8 + сучасні тренди**

### **Ситуація**

Українська мережа fast-casual бажає скоротити витрати на персонал на 18% та збільшити середній чек. Розглядається впровадження QR-меню з онлайн-оплатою (Apple Pay/Google Pay), self-order kiosk при вході та системи виклику замовлення.

### **Завдання студента**

Описати customer journey з QR-меню та kiosk; підрахувати ROI впровадження (зменшення ФОП, ріст середнього чека, психологічні апсейли); запропонувати інтеграцію з Poster QR; описати ризики (відмова техніки, age verification на алкоголь, прийнятність для старшої аудиторії).

## **КЕЙС № 12. Інтеграція з агрегаторами доставки (Glovo, Bolt Food, Rocket) та власною службою**

### **Прив'язка до програми: Сучасні тренди (виходить за програму)**

### **Ситуація**

Темна кухня (dark kitchen) у Києві працює з 4 агрегаторами одночасно та має власну службу доставки. Менеджери вручну переносять замовлення у Poster, що дає 7% помилок. Комісії агрегаторів — 25–35%.

Потрібна повна інтеграція та аналітика по каналах.

#### **Завдання студента**

Описати архітектуру інтеграції POS — агрегатори — кухонний дисплей (KDS); запропонувати модель ціноутворення з урахуванням комісій (delivery menu); розробити дашборд аналітики по каналах; обґрунтувати співвідношення власної доставки і агрегаторів.

### **КЕЙС № 13. Штучний інтелект у HoReCa: чат-боти, прогнозування попиту та динамічне ціноутворення**

**Прив'язка до програми:** *Сучасні тренди (виходить за програму)*

#### **Ситуація**

Готельно-ресторанний комплекс хоче впровадити ШІ-рішення: чат-бот для бронювання у Telegram/Viber, прогнозування завантаженості та фудкосту, динамічне ціноутворення номерів (revenue management). Постає питання вибору між готовими сервісами та власною розробкою на базі ChatGPT API.

#### **Завдання студента**

Описати 3 сценарії застосування ШІ у комплексі; порівняти готові рішення (RoomPriceGenie, Duetto, Octorate AI) та кастомну розробку; оцінити окупність; описати ризики (галюцинації моделей, конфіденційність даних гостей, відповідність GDPR/Закону про захист персональних даних).

### **КЕЙС № 14. Кібербезпека готелю: захист бази гостей та платіжних даних від витоку**

**Прив'язка до програми:** *Модуль 2, Тема 8 + сучасні тренди*

#### **Ситуація**

Готель у Одесі зазнав phishing-атаки: один з адміністраторів відкрив фейковий лист «від Booking», і зловмисники отримали доступ до бази 12 тис. гостей та сканів паспортів. Виник скандал, ДПС та НКЕП ризики штрафів, репутаційні втрати. Власник наказав побудувати систему захисту.

### **Завдання студента**

Описати типові вектори атак на готелі (phishing, ransomware, скімінг POS, RDP-атаки); запропонувати багаторівневий захист (2FA, шифрування, сегментація мережі, бекапи); розробити план реагування на інцидент; описати обов'язки за GDPR та Законом України «Про захист персональних даних».

## **КЕЙС № 15. Енергоменеджмент та IoT в умовах блекаутів: автономність готелю та ресторану**

**Прив'язка до програми:** *Сучасні тренди України (виходить за програму)*

### **Ситуація**

Готель 3\* на 60 номерів та його ресторан стикаються з графіками відключень і небезпекою пошкодження устаткування. Замороження продуктів у морозильниках, втрата даних на серверах HMS, відсутність зв'язку — щоденні ризики. Власник інвестує у бекап-енергетику, IoT-моніторинг та хмарну архітектуру.

### **Завдання студента**

Спроекувати схему резервного живлення (генератор + ДБЖ + LFP-акумулятори + сонячні панелі); описати IoT-датчики (температура у морозильниках, диму, потоку води) з push-сповіщеннями; обґрунтувати перенесення HMS/POS у хмару; розрахувати TCO рішення на 3 роки та виправданість інвестицій.

### **Критерії оцінювання**

Глибина аналізу ситуації — 20%; обґрунтованість вибору ІКТ-рішень — 25%; коректність розрахунків — 20%; практична застосовність рекомендацій — 20%; якість презентації та захист — 15%.

Максимальна кількість балів за виконану роботу складає 8 балів.

## КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ

### ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Автоматизація готельної діяльності (HMS)

#### Тема 1. Роль ІКТ у сучасній індустрії гостинності

1. Дайте визначення поняття «інформаційні технології» та охарактеризуйте основні етапи їх еволюції в готельно-ресторанному бізнесі.
2. Що таке глобальні системи дистрибуції (GDS) і яку роль вони відіграють у діяльності сучасного готелю?
3. Поясніть, як цифровізація впливає на якість сервісу та ефективність управління у закладах гостинності.
4. Здійсніть порівняльний огляд сучасного програмного забезпечення для ГРБ: Servio, Opera, Fidelio, OtelMS.
5. Які чинники визначають вибір HMS-системи для готелю різної категорії та розміру?
6. Назвіть основні переваги та ризики впровадження ІКТ у готельному бізнесі.

#### Тема 2. Архітектура та функціонал системи HMS Servio

7. Опишіть структуру бази даних готелю в системі Servio: основні таблиці та зв'язки між ними.
8. Розкрийте принцип модульної побудови HMS Servio та поясніть призначення кожного модуля.
9. У чому полягає різниця між інтерфейсами Front-office та Back-office в системі Servio?
10. Як здійснюється налаштування довідника типів номерів і тарифних планів у Servio?
11. Опишіть порядок налаштування категорій гостей і додаткових послуг у HMS.
12. Які вимоги до обладнання та програмного середовища необхідні для коректної роботи Servio?

#### Тема 3. Управління номерним фондом та робота з клієнтами

13. Опишіть технологію індивідуального, групового та корпоративного бронювання в HMS.
14. Що таке «Шахматка» і які операції з номерним фондом виконуються за її допомогою?
15. Поетапно охарактеризуйте процедури Check-in та Check-out у системі управління готелем.
16. Які статуси номерів використовуються в HMS і як здійснюється управління процесами прибирання та ремонту?

17. Опишіть структуру картки гостя та можливості ведення історії його візитів.
18. Як ІКТ-інструменти HMS допомагають персоналізувати обслуговування постійних клієнтів?

#### **Тема 4. Фінансовий облік та інтеграція в HMS**

19. Поясніть порядок формування рахунків та фолію гостя в системі управління готелем.
20. Які форми оплати підтримує сучасна HMS і як здійснюється їх облік?
21. Опишіть принципи інтеграції HMS із суміжними системами: електронними замками, ТБ та телефонією.
22. Які основні види звітів формує HMS для адміністратора та керівництва готелю?
23. Як здійснюється контроль та аудит фінансових операцій у системі управління готелем?
24. Розкрийте значення інтеграції HMS з бухгалтерськими та фіскальними системами.

#### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. Автоматизація ресторанного бізнесу та складський облік (POS & RETAIL)**

##### **Тема 5. Хмарні технології автоматизації ресторанів (на прикладі Poster POS)**

25. Розкрийте сутність моделі SaaS (Software as a Service) та її переваги для закладів ГРБ.
26. Які функціональні можливості надає фронт-офіс терміналу Poster POS?
27. Опишіть процес відкриття та закриття чеків у Poster POS.
28. Як здійснюється робота з планом залу та розподіл замовлень по цехах (кухня, бар)?
29. Поясніть порядок налаштування меню та модифікаторів в адмін-панелі Poster POS.
30. Які переваги та обмеження мають хмарні рішення порівняно з локально встановленим ПЗ?

##### **Тема 6. Калькуляція, виробництво та складський облік**

31. Опишіть структуру технологічної та калькуляційної карти страви.
32. Що таке Food Cost і які методи його оптимізації забезпечує спеціалізоване ПЗ?
33. Охарактеризуйте процеси прибуткування, переміщення та списання сировини на складі.
34. Як проводиться інвентаризація в цифрових системах автоматизації ресторану?
35. Поясніть, як автоматизація калькуляції впливає на собівартість продукції та рентабельність закладу.

36. Які типові помилки в роботі зі складським обліком допомагає виявити POS-система?

**Тема 7. Універсальні рішення: автоматизація роздробу та сервісу в Unipro**

37. Охарактеризуйте функціонал системи Unipro для закладів харчування та торгівлі.

38. Опишіть особливості роботи з торговим обладнанням: вагами, сканерами штрих-кодів, принтерами чеків.

39. У чому полягають особливості обліку в кейтерингу та магазинах при готелях?

40. Що таке ПРРО і як здійснюється його інтеграція з системами автоматизації?

41. Порівняйте Unipro з Poster POS за функціональними можливостями та сферами застосування.

42. Які законодавчі вимоги України необхідно враховувати при автоматизації фіскального обліку в ГРБ?

**Тема 8. Аналітика, CRM та безпека даних**

43. Які маркетингові інструменти інтегровані в сучасні системи автоматизації ГРБ?

44. Опишіть принципи побудови та функціонування програм лояльності в CRM-модулях.

45. Як здійснюється формування та аналіз звітів про прибутковість закладу?

46. Поясніть сутність та практичне застосування ABC- та XYZ-аналізу в управлінні асортиментом.

47. Які основні загрози кібербезпеки існують у сфері ГРБ і які методи захисту інформації застосовуються?

48. Охарактеризуйте сучасні тренди: QR-меню, безконтактні оплати та використання штучного інтелекту в управлінні закладом.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Андренко І. Цифрова трансформація управління готелем. *Наука і техніка сьогодні*. 2025. № 6(47). URL: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-6\(47\)-217-228](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-6(47)-217-228).
2. Аудит і проектування сервісно-виробничого процесу комплексного закладу ресторанного господарства / М. Криворучко та ін. *Herald of Khmelnytskyi National University. Technical sciences*. 2025. Т. 359, № 6.2. С. 407–412. URL: <https://doi.org/10.31891/2307-5732-2025-359-129>.
3. Дроздова В., Мартинюк Ю., Буренок Д. Зміни у менеджменті та логістиці ресторанного господарства. *Наукові перспективи (Naukovi perspektivi)*. 2023. № 12(30). URL: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-12\(30\)-129-138](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-12(30)-129-138).
4. Дударев І. М., Сай В. А. SWOT-аналіз інфраструктури закладу ресторанного господарства на прикладі їдальні університету. *Товарознавчий вісник*. 2023. Т. 1, № 16. С. 47–62. URL: <https://doi.org/10.36910/6775-2310-5283-2023-17-4>.
5. Камушков О., Жилко О., Незвещук-Когут Т. Технології автоматизації системи управління у закладах ресторанного господарства. *Економіка та суспільство*. 2022. № 43. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-48>.
6. Кіш Г. Роль сервісних інновацій у підвищенні економічної конкурентоспроможності підприємств HORECA. *Наука і техніка сьогодні*. 2026. № 1(55). URL: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2026-1\(55\)-531-541](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2026-1(55)-531-541).
7. Круль Г. Я., Заячук О. Г., Чорна Б. В. Аналіз якості надання послуг гостинності популярними готелями Греції за критеріями оцінювання (на основі відгуків сайту booking.com). *Acta academiae beregsasiensis: geographica et recreatio*. 2025. № 1. С. 49–59. URL: <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-1-5>.
8. Кукліна Т. С., Цвілій С. М., Корнієнко О. М. Стан ресторанного господарства України під час війни. *Вісник Херсонського національного технічного університету*. 2023. № 2(81). С. 197–201. URL: <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2022.2.25>.
9. Кушнір Т. М., Даниленко М. В. Концептуальні засади формування маркетинг-міксу ресторанного закладу. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid*. 2024. № 3. С. 119–123. URL: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.3.119>.
10. Мазуркевич І. Особливості розробки фірмового стилю закладів ресторанного господарства. *Innovations and technologies in the service sphere and food industry*. 2023. Т. 3, № 9. С. 33–37. URL: [https://doi.org/10.32782/2708-4949.3\(9\).2023.5](https://doi.org/10.32782/2708-4949.3(9).2023.5).

- 11.Нагернюк Д., Коваленко Л. Формування конкурентоспроможності підприємств ресторанного господарства. *Економіка та суспільство*. 2021. № 31. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-31-24>.
- 12.Полтавська О. В. Маркетингові передумови розвитку підприємств ресторанного господарства. *Агросвіт*. 2018. № 14, лип. С. 37–42.
- 13.Постова В. Сучасні шляхи підвищення конкурентоспроможності закладів ресторанного господарства. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2023. № 10(16). URL: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-10\(16\)-77-89](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-10(16)-77-89).
- 14.Проектування виробничої програми та аудит будівництва закладу ресторанного господарства / М. Криворучко та ін. *Herald of Khmelnytskyi National University. Technical sciences*. 2025. Т. 357, № 5.2. С. 193–200. URL: <https://doi.org/10.31891/2307-5732-2025-357-84>.
- 15.Рябенюк М. Перспективи розвитку нових форматів закладів ресторанного господарства. *Економіка та суспільство*. 2021. № 24. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-24-51>.
- 16.Сіра Е., Лахтіонов Д. Проблеми модернізації ресторанного господарства закарпаття. *Development service industry management*. 2024. № 4. С. 167–172. URL: [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-8\(27\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-8(27)).
- 17.Собін О. В. Адаптація закладів ресторанного господарства до умов сьогодення. *Наукові записки львівського університету бізнесу та права. серія економічна. серія юридична*. 2023. № 37. С. 127–131. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7998182>.
- 18.Ставська Ю. В., Ярошинський Р. Є. Технології промоції закладу ресторанного господарства: кейс немережевого підприємства в умовах війни. *Індустрія туризму і гостинності в центральній та східній Європі*. 2024. № 11. С. 24–34. URL: <https://doi.org/10.32782/tourismhospsee-11-3>.
- 19.Струтинська Л. Т. Сучасний стан розвитку ресторанного господарства Чернівецької області. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки*. 2016. Вип. 3/4 (63/64). С. 179–185.
- 20.Ткаченко О. А., Ткаченко О. І., Щетинін А. О. Веб-орієнтовані системи управління готелями – ефективна цифровізація готельного бізнесу. *ITSynergy*. 2024. № 1. С. 43–61. URL: <https://doi.org/10.53920/its-2024-1-4>.
- 21.Церклевич В. С., Ставська Ю. В. Антикризове управління готелем в тиловому регіоні: інструменти менеджменту, поствоєнний досвід, туристичні можливості. *Трансформаційна економіка*. 2024. № 3 (08). С. 56–64. URL: <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2024-8-8>.
- 22.Язіна В., Вишнікіна О., Погребняк А. Сучасні системи автоматизації устаткування підприємств ресторанного господарства. *Економіка та суспільство*. 2021. № 33. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-60>.

23. Boryslavskyi I. Hybrid business processes of hotel management during martial law. *Eastern Europe: economy, business and management*. 2025. No. 2(47). URL: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.47-16>.

24. Kravets K. Implementation of development strategies for restaurant establishments in the context of an inclusive economy. *Ukrainian journal of applied economics and technology*. 2025. Vol. 2025, no. 4. P. 272–275. URL: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2025-4-53>.

25. Kruglova M. S., Marochkina S. S., Kruglova L. E. Modern approaches towards visual communications in promoting HoReCa sphere. *Теоретическая и прикладная экономика*. 2021. No. 3. P. 58–68. URL: <https://doi.org/10.25136/2409-8647.2021.3.36654>.

26. Parfinenko T. O. The features and prospects of recreational use of thermal mineral springs by resort hotels. *Business inform*. 2023. Vol. 2, no. 541. P. 145–154. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-2-145-154>.

27. Stoyko I., Dudkin P., Dzhydzhora L. Industry 4.0: State, problems, prospects of HoReCa in Ukraine. *Socio-Economic problems and the state*. 2023. Vol. 28, no. 1. P. 95–103. URL: <https://doi.org/10.33108/sepd2023.01.095>.

28. Svitlychna V., Aleksandrova S. Organizational security re-engineering of business processes horeca enterprises. *International scientific journal "internauka". series: "economic sciences"*. 2022. No. 8(64). URL: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2022-8-8200>.

29. Sydoruk A., Omelianenko H., Sereda I. Automation of restaurant management system. *Eastern Europe: economy, business and management*. 2021. No. 5(32). URL: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.32-11>.

30. Edible coffee cups: business plan for the development of healthy innovation in the horeca and tourism sectors / N. Letunovska et al. *Business navigator*. 2025. No. 2(79). URL: <https://doi.org/10.32782/business-navigator.79-31>.

31. Мазаракі, А. А. (від. ред.). (2024). HoReCa. Наукові ініціативи. Державний торговельно-економічний університет. <https://doi.org/10.31617/k.knute.2024-05-22>

32. Інформаційні системи в менеджменті : підручник / В. О. Новак, В. В. Матвєєв, В. П. Бондар, М. Г. Коровяковський. 2-ге вид. Київ : Каравела, 2021. 536 с.

33. Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів : навч. посіб. / О. М. Томашевський, Г. Г. Цегелик, М. Б. Вітер, В. І. Роцевич. Київ : Центр учбової літератури, 2023. 296 с.

34. Лисюк Т. Інноваційні рішення в готельно-ресторанному бізнесі: технології автоматизації та персоналізації послуг. *Економіка та суспільство*. 2024. № 67. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-13> (дата звернення: 14.05.2024).

35. Безрук Д. І. Цифровізація бізнес-процесів як інструмент їх удосконалення. *Бізнес Інформ.* 2024. № 3. С. 344–352. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-3-344-352>.

36. Д'яконова А. К., Тітомир Л. А., Жовтяк К. О. Інноваційні технології як фактор формування стратегії управління якістю послуг в готельно-ресторанному бізнесі. *Економіка та суспільство.* 2023. № 54. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-54-22>.

37. Goloborodko A. Y. The Role of Digital Technologies in Managing the Integrative Development of Enterprises. *The Problems of Economy.* 2023. Vol. 3, No. 57. P. 174–179. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2023-3-174-179>.

### **Інформаційні ресурси в Інтернет**

38. Bitrix24. *Bitrix24 ist ein kostenfreier Online-Arbeitsplatz für Ihr Unternehmen: CRM, Aufgaben, Online-Termine und vieles mehr.* URL: [https://www.bitrix24.eu/solutions/business-size/solo\\_entrepreneur.php](https://www.bitrix24.eu/solutions/business-size/solo_entrepreneur.php).

39. Cashalot – програмна каса як повноцінний помічник для ведення бізнесу - все про ПРРО. *Програмний РРО для будь-якого бізнесу в Україні – ПРРО Cashalot.* URL: <https://cashalot.ua/blog/1678270057-cashalot-programna-kasa-yak-rovnocinnii-pomicnik-dlya-vedennya-biznesu>.

40. CRM для готелів: функціонал, вартість, міфі. Ribas Hotels Group. *Ribas Hotels Group. Готельна керуюча компанія.* URL: <https://ribashotelsgroup.ua/blog/crm-dlya-oteley-funktsional-stoimosty-mifi/>.

41. Офіційний сайт HMS Servio. URL: <https://serviosoft.com/>.

42. Офіційний сайт Poster POS. URL: <https://joinposter.com/ua>.

43. Офіційний сайт UniproRetail. URL: <https://unipro.com.ua/>.

44. Всесвітній економічний форум (англ.) URL: <http://www.weforum.org/en/initiatives/gcp/index.htm>

45. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України. Офіційний веб-сайт. URL: <http://www.me.gov.ua>

46. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. – Режим доступу: [www.nbuv.gov.ua](http://www.nbuv.gov.ua)

47. Офіційний веб-портал Верховної Ради України URL: <http://www.rada.gov.ua/>

Навчально-методичне видання

## **ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ**

методичні рекомендації щодо підготовки до лабораторних занять та виконання самостійної роботи з дисципліни для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю J2 «Готельно-ресторанна справа та кейтеринг» освітня програма «Готельно-ресторанна справа та кейтеринг»

### **Укладачі:**

Савеленко Григорій Володимирович, кандидат технічних наук, доцент кафедри економіки, підприємництва та готельно-ресторанної справи

Дмитришин Богдан Васильович, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки, підприємництва та готельно-ресторанної справи

### **Рецензент:**

Ніколаєв Ігор Володимирович, доцент, кандидат економічних наук, доцент кафедри маркетингу та економічної теорії