

в межах країни, вагу брутто на нетто, а також код своєї печатки. Приклад заповнення електронної декларації зображений на рисунку 1.



Дата прибуття	16.11.2012
Код відправника	21546
Код товару	154651
Дата відправлення	09.11.2012
Загальна сума за рахунком	50 000,00
Валюта	Долар США (USD)
Вид транспорту на кордоі	Водний транспорт
Вид транспорту в межах	Автотранспортний засіб
Код одержувача	54641
Вага брутто (кг)	5000
Вага нетто	5000
Код співробітника	111

Рисунок 1 – Заповнена електронна декларація

Дана база даних була зроблена для зберігання, пошуку та використання інформації. Така організація даних дозволяє зменшити надмірність даних, що зберігаються, спрощує їх введення і організацію запитів і звітів. Всі таблиці даних зв’язані, що дає змогу швидко перейти на потрібну інформацію. При появі нових виробничих завдань розробник може в найкоротші терміни реалізувати їх у базі даних, шляхом додавання рядків, стовпців і цілих таблиць.

В подальшому планується розширення і вдосконалення даної бази даних з метою збільшення функціональності цієї бази.

## Список літератури

1. Голицина О. Л. Базы данных / Голицина О. Л., Максимов Н. В., Попов И. И. – М.: Форум, 2003, -352 с.
2. Рудаков А. В. Технология разработки программных продуктов / Рудаков А.В.–М.:Академия, 2005.–208 с.
3. Благодатских В. А. Стандартизация разработки программных средств: Учеб. Пособие/ Благодатски В.А., В.А. Волнин, К.Ф. Посакалов; Под ред. О. С. Разумова. – М.: Финансы и статистика, 2003. - 288с.

УДК 004.4

**К.І. Осауленко**

Науковий керівник – Дреєва Г.М., асистент  
Кіровоградський національний технічний університет

## Програмне забезпечення антивірусного захисту файлових серверів

У міру підвищення доступності інтернету й локальних мереж у багатьох користувачів виникає бажання або необхідність обмінюватися файлами з іншими людьми. У принципі, це можна зробити й за допомогою "загального доступу", використовуючи убудовані можливості операційної системи. Однак через інтернет це небезпечно й вимагає установки VPN, а в локальній мережі – не дозволяє лімітувати швидкість завантаження й ваш комп’ютер може бути майже паралізований при активній скачці великих файлів. Щоб уникнути всіх цих проблем варто поставити файловий сервер, або, як його ще називають FTP-сервер, що дозволить гнучко управляти обсягами трафіку, централізовано маніпулювати списками доступних файлів і користувачів, а також використовувати для завантаження файлів програми з дозавантаженням після обриву (наприклад, ReGet).

Але при роботі з файловими серверами, особливо гостро постає питання безпеки. У цьому аспекті, у рамках виконання дипломного проектування розглянемо антивірусний захист файлових серверів.

Таким чином, система, яка розробляється у ході виконання дипломного проектування, призначена для захисту файлових серверів від комп'ютерних вірусів. Способи протидії комп'ютерним вірусам можна розділити на кілька груп: профілактика вірусного зараження й зменшення передбачуваного збитку від такого зараження; методика використання антивірусних програм, у тому числі знешкодження й видалення відомого вірусу; способи виявлення й видалення невідомого вірусу.

Таким чином, виходячи з вищеперерахованого, розробка програмного забезпечення антивірусного захисту файлових серверів є актуальною задачею.

## Список літератури

1. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2003. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2003.–920 с.
2. Соколов А. Методы информационной защиты объектов и компьютерных сетей.–Из-во Полигон, 2000.–272 с.
3. Тайли Э. Безопасность персонального компьютера. Из-во ПОПУРРИ. 1997. – 480 с.
4. Купер С. Антивирусные программы. Обзор – //Windows IT Pro, 2004, №2.
5. Голубев С. Обзор популярных антивирусных программ – //Upgrade, 2004, №6.

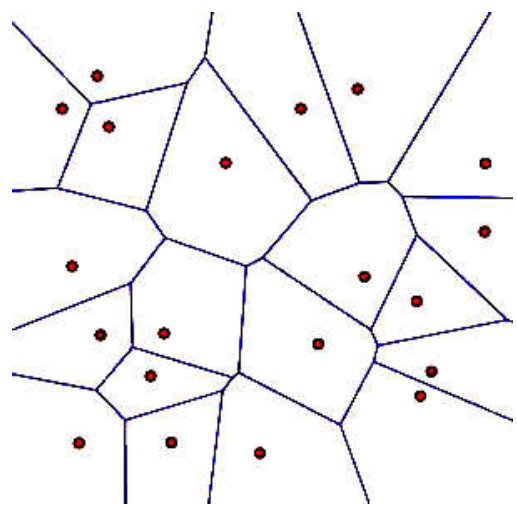
УДК 004.738.5

**А.В. Орел**

Науковий керівник – Савеленко О.К., викладач  
*Кіровоградський національний технічний університет*

## Застосування алгоритму Форчуна в сучасних САПР

Алгоритм Форчуна – алгоритм планарного замітання, який використовується для побудови діаграм Вороного, і дає можливість розв'язати задачу за час  $O(N \cdot \log(N))$ . Ключовим моментом алгоритму є можливість знаходження всіх подій, що надходять,



*Рисунок 1 – Діаграма Вороного*

ефективним способом. Замість того, щоб будувати діаграму Вороного за допомогою планарного замітання в своїй загальній формі, розраховують викривлену, але топологічно еквівалентну версію діаграми. Остаточна діаграма має таку ж структуру, як і діаграма Вороного, але з гранями, що є параболічними дугами. На основі такої діаграми легко згенерувати правильну діаграму Вороного з прямими відрізками.

Діаграма Вороного - це особливий вид розбиття метричного простору що визначається відстанями до заданої дискретної множини ізолюваних точок цього простору. Діаграми Вороного використовуються у різноманітних областях науки та техніки.

У САПР діаграми Вороного(а, відповідно, і алгоритм Форчуна) можуть бути застосовані у таких областях: