

адекватного зіставлення і визначення чисельних значень окремих властивостей і якостей відмінності об'єктів. У даній моделі використовується п'ятирівнева лінгвістична шкала, наведена в таблиці 1.

Таблиця 1 – Рівні шкали виведення результатів

Результат	Рейтинг команди
Перемога	$X > 75\%$
Перемога\нічия	$55\% < X \leq 75\%$
Нічия	$45\% \leq X < 55\%$
Поразка\нічия	$25\% \leq X < 45\%$
Поразка	$X < 25\%$

Дане програмне забезпечення має простий, дружній та зручний інтерфейс користувача, що забезпечує легкість у освоєнні роботи програмного продукту, зручність у використанні, і не потребує особливих спеціальних знань.

При створенні програмного забезпечення було використано об'єктно-орієнтований підхід, що відповідає сучасним тенденціям у галузі розробки комерційних програмних систем та було досліджено методи обробки та аналізу даних, в результаті чого було обрано найменш громіздкий, швидкодіючий та ефективний процес аналізу та прогнозування даних і процес моніторингу мережної БД із застосуванням архітектури «клієнт-сервер».

Список літератури

1. Джейсон Ленгсторф «PHP и jQuery для профессионалов» – Вильямс, 2011. - 334 с.
2. Давид Фланаган «JavaScript: Подробное руководство» – Вильямс, 2008. - 982 с.
3. Дейв Крейн, Эрик Паскарелло, Даррен Джеймс «Аjax в действии» – Диалектика, 2006. - 640 с.
4. Келли Мэрдок «JavaScript. Наглядный курс создания динамических Web-страниц» – Директ, 2004. - 288 с.
5. П. Дюбуа «MySQL» – Вильямс, 2004. - 1056 с.
6. Дронов С.В. «Многомерный статистический анализ» – Изд-во Алт. гос. ун-ва, 2003. – 213 с.
7. Вуколов Э.А. «Основы статистического анализа» – ФОРУМ, 2008, 464 с.
8. Костин А.В. «Квалиметрический анализ и рейтинг» – ФОРУМ, 2010, 169 с.
9. Полозов А. А. «Статистика и спорт» – Институт физической культуры, 2007, 207 с.

УДК 004.772

В.В. Зубенко

Науковий керівник – Помазан Л.В., канд. техн. наук, доцент
Кіровоградський національний технічний університет

Програмне забезпечення антивірусної перевірки HTTP-трафіку смартфонів на базі ОС Android

В сучасному світі комп'ютерні віруси заважають користувачам по усьому світу, і більш 20 років антивірусні експерти борються з ними. За цей час антивірусні програми пройшли шлях від аматорських до комерційних пакетів, що приносять своїм авторам мільйони доларів.

В теперішні часи загроза атаки комп'ютерним вірусом мобільної платформи складає 95% в перші часи роботи з Інтернет контентом. Характерною рисою сьогодення є не тільки величезний збиток, який наносять вірусні атаки, але і ріст числа самих шкідливих кодів. Відзначу, що в 2013 році ріст популярності

комп’ютерних шкідників придбав просто підривний характер. Особливо під ОС Android. Це операційна система і платформа для мобільних телефонів та планшетних комп’ютерів, створена компанією Google на базі ядра Linux. Підтримується альянсом Open Handset Alliance (ОНА).

На жаль, конкуренція між антивірусними компаніями призвела до того, що розвиток йде в бік збільшення кількості вірусів, а не в бік покращення їх детектування (ідеал це 100%-е детектування) і алгоритмів лікування файлів, що заражені.

На даний момент немає надійної антивірусної перевірки HTTP-трафіку смартфонів на базі ОС Android. Яким буде антивірус для смартфонів, які технології будуть використовуватися в антивірусі для смартфонів - на даний момент немає відповідей на ці питання.

Таким чином, виходячи з вищеперерахованого, розробка програмного забезпечення антивірусної перевірки HTTP-трафіку смартфонів на базі ОС Android, є актуальною задачею.

Призначення системи – захист смартфонів від шкідливого ПЗ методом антивірусної перевірки HTTP-трафіку. Більшість існуючі типи вірусів під ОС Андроїд передаються через HTTP-трафік при з’єднанні з глобальною мережею Інтернет.

Область використання та застосування системи – захист мобільних платформ, забезпечення гарантованої стійкості при роботі з Інтернет контентом.

УДК 004.738.5

А.О. Іщенко

Науковий керівник – Сидоренко В.В., д-р техн. наук, професор
Кіровоградський національний технічний університет

Система аналізу динаміки успішності студентів в учбовому процесі

У наш час стрімкого розвитку інформаційних технологій потоки інформації, що циркулюють у світі, – величезні і мають тенденцію до збільшення. Тому, в будь-якій організації, виникає проблема керування даними, яке б забезпечило найбільш ефективну роботу. Не є виключенням і навчальні заклади.

Майже всі освітні установи використовують автоматизовані системи управління. Всі останні управлінські завдання вирішуються шляхом складання зведеної і аналітичної звітності в офісних електронних документах (MS Excel, MS Word). Багато з них самотужки намагаються вирішити проблему управління навчальним процесом і зараз, для багатьох освітян, увійшли в звичку комп’ютерні програми які можуть зробити розклад занять, розподіл аудиторного фонду навчального закладу або розрахувати навантаження викладачів. Але відсутність єдиного системного підходу зменшує позитивні ефекти та переваги кожної з цих розробок. Негативно впливає і той факт, що програми від різних розробників не можуть здійснювати ефективний обмін даними між собою.

Метою роботи є огляд існуючих систем на основі якого здійснюється постановка вимог і основних задач, які повинна вирішувати система аналізу динаміки успішності студентів в учбовому процесі.

На даний час розроблено багато автоматизованих систем управління навчальним процесом серед яких: