УДК 004.65:004.9

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ПІДСИСТЕМ ОБЛІКУ АКАДЕМІЧНОЇ УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ

Ю. С. Антонов, О. П. Мулярчук

У сучасному світі стрімко розвиваються інформаційні технології, при цьому вони дуже активно проникають в усі сфери нашого життя у тому числі сферу освіти. Відсутність доступу до результатів успішності студентів робить вищу освіту не прозорою, гальмує її розвиток. Розробці підсистем обліку успішності або електронного журналу присвячено роботи [1-4].

Ручний процес обліку успішності студентів займає значний час викладача, ускладнює процес підбиття підсумків. З метою аналізу поточного стану обліку успішності у ЗВО України було розглянуто 73 сайта ЗВО III та IV рівнів акредитації. Аналіз показав, що електронні журнали використовуються у 10 ВНЗ з них відкритих електронних журналів [1] лише 3. Тому можна вважати актуальним проектування та розробку подібних систем.

Проведений аналіз предметної галузі дозволив визначити:

- перелік груп користувачів, що мають / будуть користуватись даною системою;
- способи реалізації подібних систем за співвідношенням ціна / якість;
- шляхи забезпечення безпеки системи;
- способи розгортання системи.

Наступним етапом було проектування модель вказаної системи на підставі проведеного аналізу. Так наприклад було вирішено враховувати під час розробки наступні категорії користувачів:

- гість;
- студент;
- викладач;
- лаборант кафедри;
- завідувач кафедри (заступник завідувача);
- методист деканату;
- заступник декана;
- декан;
- проректори;
- ректор.

У подальшому кожен з авторів реалізував на практиці свій варіант підсистеми. Обидва варіанти реалізації використовують стек технологій LAMP (Linux, Apache, MySql, PHP).

Перший варіант реалізації являє собою модуль до системи «Antonov Students Test System», та потребує встановленого модуля «A.S.T.S. Shedule module».

Другий варіант реалізації [1] є невеликим веб-додатком, який взаємодіє з реляційною базою даних, що містить 14 таблиць (рис. 1), а також збережені процедури та представлення.

Розроблені підсистеми оцінювання академічної успішності студентів здатні забезпечити:

- зручне використання системи у режимі 24/7;
- зменшення корупційних ризиків у ЗВО;
- взаємний контроль користувачів системи;
- економію робочого часу;
- швидку обробку результатів.

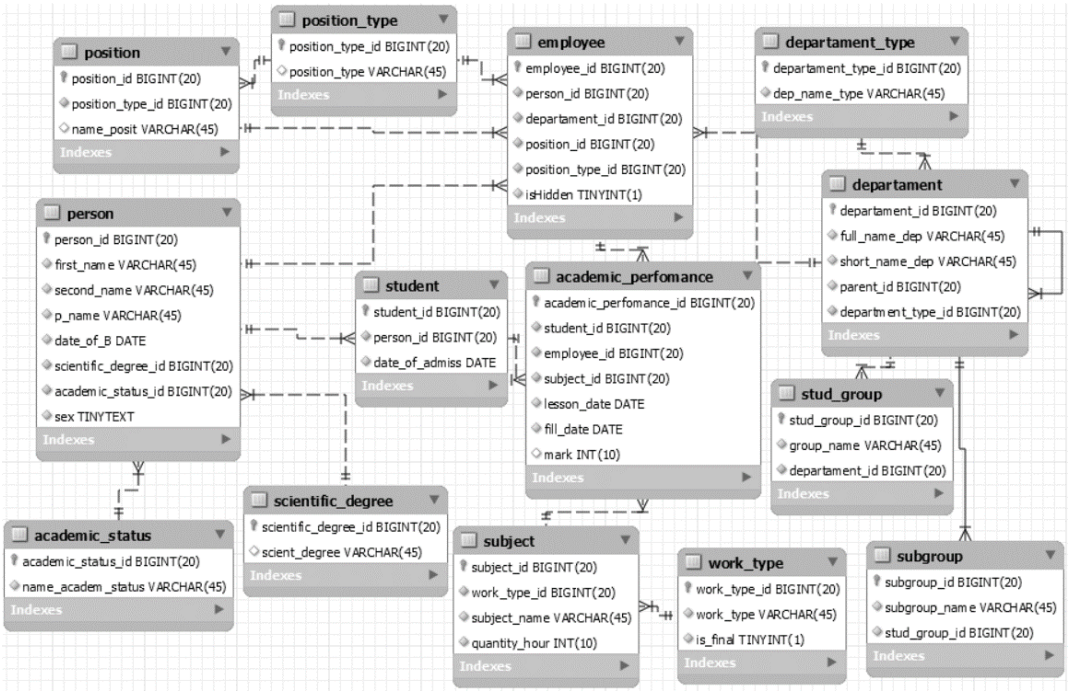

Рис. 1. Схема бази даних підсистеми

Література

1. «Електронний журнал» ВНМУ ім. М. І. Пирогова. URL : https://ez.vnmu.edu.ua/

2. «Електронний журнал» ВНМУ ім. М. І. Пирогова. URL : https://ez.vnmu.edu.ua/

3. «Журнал успішності студентів» Київського національного економічного університету ім. В. Гетьмана. URL : https://kneu.edu.ua/ua/Information_for/students/jurnal/

4. «Електронний журнал» Національного педагогічного університету (НПУ) імені М. П. Драгоманова. URL : http://nmu.npu.edu.ua/

5. Коржилова О. Ю. Відкрита освіта як глобальна освітня система: стан та розвиток. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології.* 2014. № 3 (37). С. 48–54.

6. Вдовичин Т. Я., Яцишин А. В. Застосування технологій відкритої освіти для інформатизації навчального процесу. *Інформаційні технології в освіті.* 2013. Вип. 16. С. 134–140. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/itvo_2013_16_19

7. Локшина О. Відкрита освіта в європейському просторі: стратегія розбудови. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології.* 2018. № 2. С. 75–86. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk_2018_2_10

8. Губіна О. Ю. Удосконалення якості відкритої освіти завдяки модернізації її змісту. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Сер. : Педагогічні науки.* 2016. Вип. 31. С. 122–129. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/vgnpu_2016_31_19

УДК 004.4: 004.942

РОЗРОБКА МОБІЛЬНОЇ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРИ «МОРСЬКИЙ БІЙ» ПІД ПЛАТФОРМУ ANDROID ЗА ДОПОМОГОЮ JAVA

М. А. Гнатюк, Ю. С. Антонов

У сучасному світі різноманітні мобільні пристрої супроводжують нас майже повсюди. У якості операційних систем на цих пристроях дуже часто використовується такі операційні системи (ОС) як Android, Kai OS, Lineage OS, Fire OS, Flyme OS, iOS, Sailfish OS, Tizen,