

Колодрівський Іван Миколайович,
студент III курсу,
Спеціальності "Інформатика*"
Науковий керівник:
кандидат педагогічних наук,
професор кафедри комп'ютерної інженерії та освітніх вимірювань,
Франчук Василь Михайлович

Система розрахунку конкурсного балу абітурієнта при вступі у ЗВО

Анотація. Метою дослідження є створення системи розрахунку конкурсного балу абітурієнта при вступі у ЗВО. Завданням дослідження є аналіз існуючих систем розрахунку конкурсного балу абітурієнта при вступі у ЗВО, створення системи розрахунку конкурсного балу у якості web-сервісу. Об'єктом дослідження є web-орієнтована система розрахунку конкурсного балу абітурієнта. Web-орієнтована система розрахунку конкурсного балу абітурієнта при вступі у ЗВО створюється з метою використання в навчальних закладах для спрощення вибору спеціальності абітурієнтом при вступі у ЗВО.

Ключові слова: системи розрахунку, web-орієнтовані технології, вступ, ЗВО.

Вступ. Під час вступної кампанії для абітурієнтів гостро стоїть питання вибору спеціальності на яку вони можуть вступити, а для закладів вищої освіти питання доступності відомостей для абітурієнтів про освіту та можливість вступу до конкретного ЗВО (закладів вищої освіти). Надання вступнику рекомендації до зарахування на місце навчання за державним замовленням відбувається на підставі здобутого ним більшого (у порівнянні з іншими вступниками) конкурсного бала за заявою з вищою пріоритетністю [4]. Конкурсний бал - комплексне оцінювання досягнень вступника, яке розраховується за результатами вступних випробувань та іншими показниками з точністю до трьох знаків після коми відповідно до умов та правил прийому на навчання до закладів вищої освіти України.

Наприклад, розрахунок конкурсного балу для вступу на перший курс розраховується за такою формулою:

$$KB = K_1 * P_1 + K_1 * P_1 + K_1 * P_1 + K_4 * A + K_5 * OY$$

Де: КБ - конкурсний бал; P_n - бали зовнішнього незалежного оцінювання або вступних іспитів; K_n - коефіцієнти для балів зовнішнього незалежного оцінювання або вступних іспитів, які можуть встановлюватись окремо для кожного предмету в залежності від спеціальності; А - середній бал документа про повну загальну середню освіту (коефіцієнт сталий: 0.1); ОУ - бал за успішне закінчення підготовчих курсів закладів вищої освіти.

Постановка задачі. Оскільки розрахунок конкурсного бала для кожного окремої спеціальності не є простим завданням, актуальним є створення web-орієнтованої системи розрахунку конкурсного балу абітурієнта при вступі у ЗВО.

Мета роботи. Метою дослідження є створення web-орієнтованої системи розрахунку конкурсного балу абітурієнта при вступі у ЗВО.

Основна частина. Для створення системи розрахунку конкурсного балу абітурієнта при вступі у ЗВО були обрані такі програмні засоби: PHP — скриптова мова програмування; Symfony 3 — PHP-фреймворк, використання якого надає зручні інструменти для розробки web-сервісів різного рівня складності мовою програмування PHP; Doctrine 2 — об'єктно-реляційне представлення (ORM) для PHP; Twig — шаблонізатор для PHP; MySQL — реляційна база даних; HTML — мова розмітки гіпертекстових документів; CSS — мова написання стилів для гіпертекстових документів; Vulma — CSS-фреймворк; Javascript — динамічна, об'єктно-орієнтована прототипна мова програмування для написання сценаріїв для web-сторінок; VueJs — JavaScript-фреймворк що використовує шаблон MVVM для створення інтерфейсів користувача на основі моделей даних, через реактивне зв'язування даних.

Оберіть предмет ▾ 200

Оберіть предмет ▾ 200

Оберіть предмет ▾ 200

Я з сільської місцевості

Пріоритет 1

Середній бал атестату 12

[Скинути](#) [Розрахувати](#)

Рис. 1 Прототип графічного інтерфейсу

Висновок. Web-орієнтована система розрахунку конкурсного балу абітурієнта при вступі у ЗВО створюється з метою використання в навчальних закладах для спрощення вибору спеціальності абітурієнтом при вступі у ЗВО. У перспективі планується розширення функціоналу цієї системи, а саме додати описи спеціальностей та структурних підрозділ, які закріплені за відповідною спеціальністю.

Список використаних джерел:

1. Довідник PHP-фреймворку Symfony. Режим доступу: <https://symfony.com/doc/current/index.html>.
2. Довідник з мови програмування PHP. Режим доступу: <http://php.net/manual/ru/langref.php>.
3. Документація для ORM Doctrine. Режим доступу: <http://docs.doctrine-project.org/en/latest>.
4. Наказ про затвердження деяких нормативно-правових актів з питань прийому на навчання до закладів вищої освіти. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1397-17>.
5. Правила прийому на навчання до Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова в 2018 році. Режим доступу: <http://vstup.npu.edu.ua/uk-ua/pravyla-pryiomu/471-pravyla-pryiomu-na-navchannia-do-npu-imeni-m-p-drahomanova-v-2018-rotsi>.
6. Умови прийому на навчання до закладів вищої освіти України в 2018 році. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1397-17#n17>.
7. Франчук В.М. Світові стандарти до web-сайтів ВНЗ та їх вплив на ефективність використання ікт у навчальному процесі// Комп'ютерно орієнтовані системи навчання природничо-математичних дисциплін: матеріали Міжнародного науково-практичного семінару, 28 жовтня 2014 року. -К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2014. - С. 149-151.