

РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНИХ КУРСІВ ПРОГРАМУВАННЯ

Батраченко В. О., Коваленко А. І.

Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків, Україна

Ринок праці ІТ-індустрії поширюється з кожним роком, росте потреба у професійних розробниках. Для залучення до праці та професійної підготовки розробників програмного забезпечення ІТ-компанії організовують навчальні курси з програмування. Найбільш поширеною формою навчання, що використовують ІТ-компанії, є дистанційне навчання. Як правило, онлайн навчання програмуванню здійснюється за допомогою інформаційної web-системи з відповідним інтерфейсом.

Метою доповіді є розгляд змісту етапів проектування та розробки компонентів інформаційної системи дистанційних курсів програмування ІТ-компанії.

В доповіді наводяться результати етапів розробки компонентів інформаційної системи дистанційних курсів програмування. На першому етапі за результатами аналізу вимог визначені користувачі системи та їхні статуси доступу до різних компонент. Визначені такі користувачі: «студент», «викладач» та «адміністратор». У відповідності до статусу користувачів розроблені функціональні вимоги, які реалізуються за відповідним інтерфейсом web-сторінок. Визначені такі основні функції системи: реєстрація та авторизація користувачів з відповідним статусом доступу до ресурсів системи; реалізація особистих кабінетів студента та викладача; забезпечення користувачів інформацією про курси та їхньої складності (рівень Junior, Middle, Senior), матеріалів лекцій та практичних занять, контрольних завдань, запитань тестів; забезпечення викладачів відповідним інтерфейсом для публікації навчальних матеріалів за курсами; забезпечення проходження студентами тестів з веденням відповідної статистики; забезпечення автоматизованого моніторингу оплати абонементів за обраними курсами; забезпечення чатів та відеоконференцій для студентів та викладачів.

Для реалізації клієнтської частини інформаційної системи використовувались технології Apache Maven, Spring Boot Framework, Hibernate та JavaScript-платформа Angular [1]. Серверна частина інформаційної системи реалізована на платформі СУБД MySQL [2].

Список літератури

1. Spring в действии. Третье издание / К. Уоллс. – М.: ДМК Пресс, 2013.– 752 с.
2. MySQL. Оптимизация производительности : 2-е издание : Пер. с англ. // Б. Шварц, П. Зайцев, В. Ткаченко, Дж. Заводны, А. Ленц, Д. Бэллинг. – СПб.: Символ-Плюс, 2010. – 832 с.