

РОЗРОБКА ПРОГРАМНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ТУРНІРІВ З РІЗНОМАНІТНИХ ВИДІВ ІГОР “TOUR.GAME”

Демченко М. О., Терещенко Г. Ю.

Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків, Україна

В даний час турніри з різних видів ігор набуло великої популярності, але проведення LAN турнірів дуже затратно та має прив'язку до конкретної локації, що зменшує можливість участі у них, адже не всі можуть подорожувати в інші місця. Зараз великого значення набули онлайн турніри. Використання системи для організації турнірів, дає змогу проведення турнірів з різних видів ігор у віддаленому доступі. Вона надає інший ряд переваг: перегляд турнірів по необхідній категорії, зручну реєстрацію команди на турнір, ведення статистики, тощо.

Метою доповіді є розробка програмної систему для організації турнірів з різноманітних видів ігор “TOUR.GAME”, яка дозволить полегшити умови проведення турнірів з різним фінансуванням. В доповіді наводиться розроблені контекстні діаграми з декомпозиціями функціональної структури; організаційна структура системи; досліджена існуюча програмна система (ПС) та виявлені її недоліки; сформовані вимоги до розробки. Проаналізувавши розробку програмного забезпечення, було обрано клієнт-серверну архітектуру [1].

Для реалізації серверної частини використовується оточення Node.JS. Вибір даної технології зумовлений тим, що Node працює асинхронно, тобто ставить пріоритети та розподіляє ресурси грамотніше. Клієнтська частина представлена формою адміністратора, для керування системою та інтерфейсом гравця. Для реалізації клієнтської частини було обрано JavaScript бібліотеку React для створення веб-додатку за MVC архітектурним шаблоном [2]. Для зберігання даних використовується система керування базами даних PostgreSQL. Перевагою даної СУБД є зручний інтерфейс, безкоштовність, наявність типів даних, такі як масив та JSON.

У системі для користувачів було передбачено п'ять типів ролей: «Адміністратор», «Модератор», «Капітан», «Гравець», «Незареєстрований користувач». Кожна з цих ролей надає доступ до певного набору функцій, що визначені у системі. Система передбачає мінімалістичний стиль відображення сторінок, покращення відображення для людей з поганим зором, зрозумілу та зручну навігацію по сторінкам, яка реалізована у вигляді sticky меню. Це повинно підвищити інтерес користувачів. Впровадження розробленої системи має полегшити пошук команди, надати можливість легкої участі у турнірах з різних видів ігор, тощо.

Список літератури

1. QATestLab [Електронний ресурс] // Клієнт-серверна архітектура – Режим доступу: <https://training.qatestlab.com/blog/technical-articles/client-server-architecture/>.
2. Bush E. Node.js, MongoDB, React, React Native Full-Stack Fundamentals and Beyond / Eric Bush. – Farmington, Michigan: Blue Sky Productions Inc., 2018. – 392 с.