

Request for proposal
для бакалаврської кваліфікаційної роботи
121 Інженерія програмного забезпечення

Назва: Програмна система для контролю та аналізу гри у страйкбол.

Керівник (product owner): Груздо Ірина Володимирівна

Проблема(и), яку вирішує програмний продукт:

1. Аналіз отриманих влучень кожного гравця за допомогою 3D візуалізації місць та кількості влучень;
2. Спрощення контролю за грою.
3. Розв'язання конфліктів та суперечливих ситуацій.

Анотація (мета, основні функції, складові):

Метою роботи є створення програмної системи, яка б допомагала збирати та аналізувати гру у страйкбол, як для спортсменів-любителів, так і для професійних спортсменів чи при тренуванні військових.

Основні функції програмної системи:

1. Перевірка джерел інформації на довіру.
2. Метою роботи є створення програмної системи, яка б допомагала збирати та аналізувати гру у страйкбол, як для спортсменів-любителів, так і для професійних спортсменів чи військових.
3. Мати простий у використанні та інтуїтивно зрозумілий користувацький інтерфейс.

Функціонал для адміністратора:

1. створення гри – обирає місце, завдання, назву гри;
2. розподіл команд;
3. розподіл ролей;
4. розподіл жилетів;
5. створення нових ролей;
6. створення описів завдань;
7. перегляд історії ігор.

Функціонал для звичайних користувачів:

1. авторизація;
2. перегляд персональної та командної статистики;
3. перегляд історії ігор.

Початкові дані:

Проект складається з IoT частини, яка виконана у вигляді бронежилетів у кожного гравця з набором датчиків, які реагують на удари різної сили, фільтрують дані та відправляють на серверну частину; веб-застосунку для гравців, адмін панелі та серверної частини.

Програмна система має:

1. Бути масштабованою.
2. Підтримувати українську та англійську локалізацію.
3. Підтримувати авторизацію.
4. Відображати місця на інтерактивній мапі.
5. Перевіряти та зберігати інформацію надану користувачами.
6. Захищати інформацію надану користувачами.

Джерела: Open source та такі, що не суперечать законодавству України.

Склад команди:

Соло-розробник, студент гр. ПЗП-20-9 Осипов Данило Олексійович.

Технології (методології):

Back-end – laravel;

Front-end – reacts js, three.js, filament;

IoT – модулі датчиків ударів, модуль ESP32;

БД – MySQL;

Контроль версій - GitHub.

Критерії успішності: Виконання всіх вимог SRS. Контроль за виконанням завдань здійснюється на кожному етапі робіт, відповідно до затвердженого календарного плану.

Графік виконання:

Робота повинна виконуватися поетапно за узгодженим календарним планом відповідно до плану навчання у 2023-24 навчальному році.

Програмний продукт, який отримано протягом навчального процесу може бути використаний закладом вищої освіти за призначенням безоплатно і без обмежень у часі.