

Навчання з Патроном – це навчальна гра для дітей дошкільного віку та початкових класів.

Функціональні вимоги:

ПРОЕКТ ПОВИНЕН ПІДТРИМУВАТИ НАСТУПНІ ФУНКЦІЇ:

1. Як користувач, я можу зайти у гру «Сапер» під логіном та паролем;

Необхідні умови:

- Користувач не авторизований у системі;
- Для користувача вже є логін в базі даних та пароль;

2. Як користувач, я можу створити новий профіль;

Необхідні умови:

- Не існує такого логіну;
- Необхідні поля для заповнення: логін, пароль;

3. Як користувач, я можу перейти на складніший рівень гри;

Необхідні умови:

- Користувач повинен почати гру;
4. Як користувач, я можу бачити результати під час гри;

Необхідні умови:

- Відкрити застосунок і натиснути кнопку початку;

5. Як користувач, я можу вибирати арифметичні дії;

Необхідні умови:

- Відкрити застосунок і натиснути кнопку початку;

6. Як користувач, я можу бачити рейтинг користувачів гри «Сапер»;

Необхідні умови:

- Зайти у вікно режим «Сапер» та обрати Рейтинг гравців «Сапер» ;

7. Як користувач, я можу вийти зі застосунку;

Необхідні умови:

- Натиснути кнопку виходу;

8. Як користувач, я можу вводити правильну відповідь як зі звичайної, так і з віртуальної клавіатури

Необхідні умови:

Користувач повинен почати гру.

Неавторизовані користувачі можуть обирати будь-які арифметичні дії, але не можуть грати в «Сапер». Ця гра доступна після авторизації під логіном та паролем.

1 вікно: Головне меню.

Тут розміщені кнопки, щоб розпочати гру(переходить в 2 вікно) та вийти з застосунку.

2 вікно: Навчання з Патроном.

Тут є кнопки, які відповідають за вибір арифметичних дій, а саме додавання і віднімання(переходить у вікно 3), множення і ділення(переходить у вікно 4). Також тут є можливість перейти в реєстрацію для гри «Сапер» (переходить у вікно 5), повернутися назад і закрити застосунок.

3 вікно: Додавання і віднімання.

Тут розміщена віртуальна цифрова клавіатура, відображається приклад і поле, куди вписати відповідь, кнопка очищення поля для відповіді, рахунок гри. Також є кнопки почати гру, перевірити чи правильна відповідь, перейти на наступний рівень складності, повернутися назад і закрити застосунок.

4 вікно: Множення і ділення.

Тут розміщена віртуальна цифрова клавіатура, відображається приклад і поле, куди вписати відповідь, кнопка очищення поля для відповіді, рахунок гри. Також є кнопки почати гру, перевірити чи правильна відповідь, перейти на наступний рівень складності, повернутися назад і закрити застосунок.

5 вікно: Реєстрація в гру «Сапер».

Тут є кнопки повернутися назад і закрити застосунок, перейти у гру, побачити рейтинг гравців та поле для вводу псевдоніму.

6 вікно: Рейтинг гравців «Сапер».

Тут розміщені кнопки повернутися назад і закрити застосунок, поле з псевдонімами гравців.

7 вікно: Гра «Сапер».

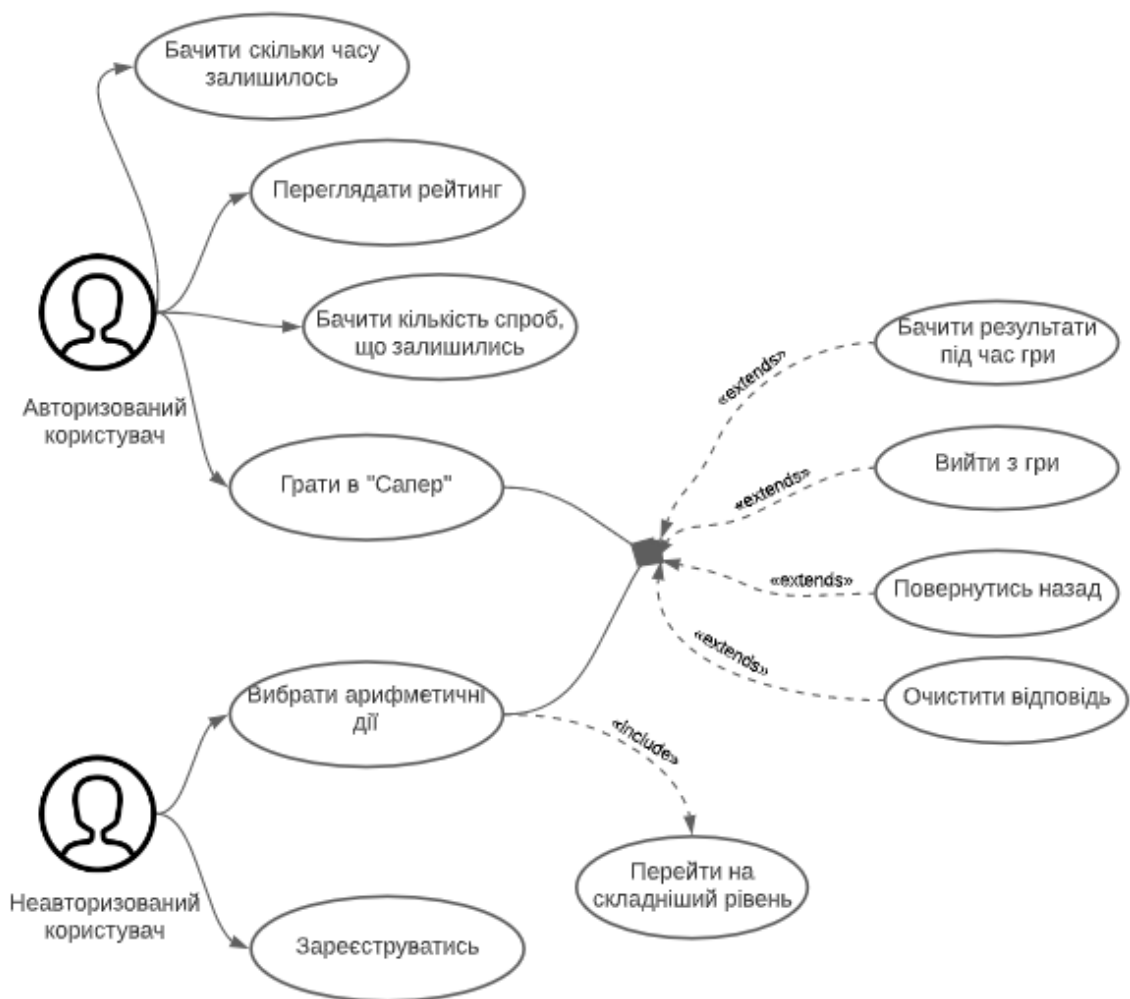
Тут розміщена віртуальна цифрова клавіатура, відображається приклад і поле, куди вписати відповідь, кнопка очищення поля для відповіді, рахунок гри та час, кількість спроб, що залишилися. Також є кнопки почати гру, перевірити чи правильна відповідь, повернутися назад і закрити застосунок.

Нефункціональні вимоги:

Мова інтерфейсу: українська.

База даних: PostgreSQL.

USE-CASE діаграма, що може робити кожен тип користувачів з програмою:



USE-CASE Таблиця:

Тип користувача	Можливості к-ча	Розширені можливості к-ча
Авторизований	Вибирати лише арифметичні дії	Грати в режим "Сапер"
	Зареєструватись	Бачити скільки часу залишилось
	Перейти на складніший рівень	Переглядати рейтинг
	Бачити результати під час гри	Бачити скільки спроб ще залишилось
	Вийти з гри	
	Повернутись назад	
	Очистити відповідь	
Не авторизований	Вибирати лише арифметичні дії	
	Зареєструватись	
	Перейти на складніший рівень	
	Бачити результати під час гри	
	Вийти з гри	
	Повернутись назад	
	Очистити відповідь	
Спільне	Вибирати лише арифметичні дії	
	Зареєструватись	
	Перейти на складніший рівень	
	Бачити результати під час гри	
	Вийти з гри	
	Повернутись назад	
	Очистити відповідь	