**УДУ імені Михайла Драгоманова**

**Факультет математики, інформатики та фізики**

***Кафедра комп’ютерної інженерії та освітніх вимірювань***

**ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 3**

з курсу

***«Автоматизація тестування»»***

**ТЕМА: «Розробка тест-кейсів на основі тест-плану та чек-листів»**

Студент Літовченко В. Ю.

Група 41ІПЗ

Викладач: Кархут В. Я.

Київ 2025

Для виконання лабораторної роботи було обрано сайт lichess.org, який призначений для гри у шахи.

**Завдання 1: Визначення обсягу тест-кейсів**

Було обрано 7 пунктів із чек-листа, які наведено нижче:

* Перевірка створення нової гри з різними параметрами, такими як контроль часу (бліц, рапід, класичні) та тип гри (стандартна, Chess960, Crazyhouse тощо) (High).
* Тестування гри з комп’ютером на різних рівнях складності (High).
* Перевірка завантаження та коректності відображення шахових задач різної складності (High).
* Оцінка системи підказок та рішень для задач та можливості перегляду правильних ходів після спроби (Medium).
* Перевірка оновлення рейтингу користувача після розв’язання пазлів (Low).
* Перевірка доступності та коректності відображення навчальних матеріалів, таких як уроки, відео та інтерактивні вправи (Medium).
* Тестування інтерактивних вправ, включаючи розділи «Практика» та «Координати» (Medium).

**Завдання 2: Створення шаблону тест-кейсів**

|  |  |
| --- | --- |
| ID | унікальний ідентифікатор |
| Назва | короткий опис |
| Опис | стисло, що саме перевіряє цей тест-кейс |
| Пріоритет | A (High), B (Medium), C (Low) |
| Передумови | стан системи чи підготовка даних |
| Кроки | кроки відтворення сценарію тесту |
| Очікуваний результат | результат, який має відобразитися на екрані чи у базі даних, реакція системи. |

**Завдання 3: Розробка сценаріїв**

Для кожного ключового пункту з чек-листа було створено не менше одного позитивного і одного негативного тест-кейса.

|  |  |
| --- | --- |
| ID | CASE-01 |
| Назва | Створення гри з коректними параметрами |
| Опис | Перевірка можливості створення нової гри з правильними параметрами контролю часу та типу гри |
| Пріоритет | A |
| Передумови | Користувач увійшов у систему |
| Кроки | 1. Натиснути «Створити гру» 2. Вибрати контроль часу 3. Вибрати тип гри 4. Натиснути «Створити» |
| Очікуваний результат | Гра успішно створена з обраними параметрами |

|  |  |
| --- | --- |
| ID | CASE-02 |
| Назва | Створення гри з некоректними параметрами |
| Опис | Перевірка реакції системи на спробу створити гру з некоректними параметрами |
| Пріоритет | A |
| Передумови | Користувач увійшов у систему |
| Кроки | 1. Натиснути «Створити гру» 2. Вибрати некоректні параметри (наприклад, час та додатковий час 0) 3. Вибрати тип гри 4. Натиснути «Створити» |
| Очікуваний результат | Система відображає повідомлення про помилку та не дозволяє створити гру |

|  |  |
| --- | --- |
| ID | CASE-03 |
| Назва | Гра з комп’ютером на легкому рівні |
| Опис | Перевірка можливості гри з комп’ютером на найнижчому рівні складності |
| Пріоритет | A |
| Передумови | Користувач увійшов у систему |
| Кроки | 1. Натиснути «Грати з комп’ютером» 2. Вибрати рівень складності 1 3. Розпочати гру |
| Очікуваний результат | Гра розпочинається з комп’ютером на обраному рівні |

|  |  |
| --- | --- |
| ID | CASE-04 |
| Назва | Гра з комп’ютером на некоректному рівні |
| Опис | Перевірка реакції системи на спробу вибрати неіснуючий рівень складності |
| Пріоритет | A |
| Передумови | Користувач увійшов у систему |
| Кроки | 1. Натиснути «Грати з комп’ютером» 2. Спробувати вказати неіснуючий рівень складності 3. Розпочати гру |
| Очікуваний результат | Система не дозволяє обрати неіснуючий рівень складності |

|  |  |
| --- | --- |
| ID | CASE-05 |
| Назва | Завантаження шахових задач |
| Опис | Перевірка коректності відображення шахових задач |
| Пріоритет | A |
| Передумови | Користувач увійшов у систему |
| Кроки | 1. Перейти до розділу «Задачі» 2. Вибрати простий рівень задач 3. Завантажити задачу |
| Очікуваний результат | Задача завантажується та відображається коректно |

|  |  |
| --- | --- |
| ID | CASE-06 |
| Назва | Завантаження задачі з некоректними даними |
| Опис | Перевірка реакції системи на спробу завантажити задачу з некоректними даними |
| Пріоритет | A |
| Передумови | Користувач увійшов у систему |
| Кроки | 1. Перейти до розділу «Задачі» 2. Вибрати неіснуючий рівень задач 3. Завантажити задачу |
| Очікуваний результат | Система не дозволяє обрати неіснуючий рівень складності задач |

|  |  |
| --- | --- |
| ID | CASE-07 |
| Назва | Використання підказки в задачі |
| Опис | Перевірка роботи системи підказок під час розв’язання задачі |
| Пріоритет | B |
| Передумови | Користувач увійшов у систему |
| Кроки | 1. Перейти до розділу «Задачі» 2. Вибрати задачу 3. Натиснути «Взяти підказку» |
| Очікуваний результат | Система надає коректну підказку для задачі |

|  |  |
| --- | --- |
| ID | CASE-08 |
| Назва | Оновлення рейтингу після розв’язання задачі |
| Опис | Перевірка, чи оновлюється рейтинг користувача після успішного розв’язання задачі |
| Пріоритет | C |
| Передумови | Користувач увійшов у систему |
| Кроки | 1. Перейти до розділу «Задачі» 2. Розв’язати задачу 3. Перевірити рейтинг |
| Очікуваний результат | Рейтинг користувача збільшується відповідно до результату |

|  |  |
| --- | --- |
| ID | CASE-09 |
| Назва | Падіння рейтингу після невдалого розв’язання задачі |
| Опис | Перевірка, чи знижується рейтинг після невдалого розв’язання задачі |
| Пріоритет | C |
| Передумови | Користувач увійшов у систему |
| Кроки | 1. Перейти до розділу «Задачі» 2. Невдало розв’язати задачу 3. Перевірити рейтинг |
| Очікуваний результат | Рейтинг користувача знижується |

|  |  |
| --- | --- |
| ID | CASE-10 |
| Назва | Доступ до навчальних матеріалів |
| Опис | Перевірка доступності та коректності відображення навчальних матеріалів |
| Пріоритет | B |
| Передумови | Користувач увійшов у систему |
| Кроки | 1. Перейти до розділу «Навчання > Основи шахмат» 2. Вибрати урок |
| Очікуваний результат | Навчальний матеріал відображається коректно |

|  |  |
| --- | --- |
| ID | CASE-11 |
| Назва | Виконання інтерактивної вправи |
| Опис | Перевірка роботи інтерактивних вправ у розділі «Практика» |
| Пріоритет | B |
| Передумови | Користувач увійшов у систему |
| Кроки | 1. Перейти до розділу «Навчання > Практика» 2. Вибрати вправу 3. Виконати вправу |
| Очікуваний результат | Вправа працює коректно реагує на дії користувача та продовжує навчання після успішного вирішення задачі |

|  |  |
| --- | --- |
| ID | CASE-12 |
| Назва | Перевірка роботи режиму «Координати» |
| Опис | Перевірка роботи режиму «Координати» при вказанні правильних координат |
| Пріоритет | B |
| Передумови | Користувач увійшов у систему |
| Кроки | 1. Перейти до розділу «Навчання > Координати» 2. Встановити обмеження у часі 3. Розпочати вправу на визначення координат 4. Обирати правильні відповіді при виборі координат |
| Очікуваний результат | Система підтверджує правильний вибір координат та продовжує вправу |

|  |  |
| --- | --- |
| ID | CASE-13 |
| Назва | Перевірка роботи режиму «Координати» |
| Опис | Перевірка роботи режиму «Координати» при вказанні неправильних координат |
| Пріоритет | B |
| Передумови | Користувач увійшов у систему |
| Кроки | 1. Перейти до розділу «Навчання > Координати» 2. Встановити обмеження у часі 3. Розпочати вправу на визначення координат 4. Обирати неправильні відповіді при виборі координат |
| Очікуваний результат | Система вказує на неправильну відповідь та очікує від користувача правильного рішення задачі |