План тестирования веб-приложения "Chess Mentor"

1. Цель тестирования

- Проверить функциональность, удобство использования и производительность приложения.
- Убедиться, что все модули работают корректно и соответствуют требованиям Т3.

2. Объекты тестирования

- Модуль игры против ИИ (index.html, script.js).
- Модуль анализа партий (analyzer.html, analyzer.js).
- Модуль тренировки с задачами (puzzles.html, puzzles.js).

3. Виды тестирования

- Функциональное тестирование:
 - о Проверка корректности работы всех функций (ходы, анализ, подсказки и т.д.).
- Интерфейсное тестирование:
 - о Проверка отображения элементов интерфейса и их взаимодействия.
- Тестирование производительности:
 - о Проверка времени реакции ИИ, загрузки задач и анализа партий.
- Кросс-браузерное тестирование:
 - о Проверка работы приложения в разных браузерах (Chrome, Firefox, Safari, Edge).
- Модульное тестирование:
 - Проверка отдельных функций (например, алгоритмов ИИ) с помощью тестов (script.test.js).

4. Критерии приемки

- Все функции работают без ошибок.
- Интерфейс отображается корректно на всех устройствах.
- Время реакции ИИ не превышает 3 секунд.
- Приложение работает в последних версиях указанных браузеров.

5. Этапы тестирования

1. Подготовка:

- о Настройка тестового окружения.
- о Создание тестовых данных (PGN-файлы, задачи в JSON).

2. Проведение тестов:

- Запуск тест-кейсов.
- о Фиксация результатов.

3. Анализ результатов:

- о Выявление и исправление багов.
- о Повторное тестирование исправленных функций.

Таблица тест-кейсов

| Nº | Модуль | Название теста | Шаги выполнения | Ожидаемый результат | Статус |
|----|-------------------|------------------------|---|---|--------|
| 1 | Игра против ИИ | Начало новой игры | 1.Открыть index.html 2.Нажать "Новая игра"" | Доска отображается в начальной позиции. | Pass |
| 2 | Игра против ИИ | Выбор цвета фигур | 1. Выбрать "Черные" в настройках. 2. Начать игру. | ИИ делает первый ход. | Pass |
| 3 | Игра против ИИ | Ход игрока | 1. Переместить фигуру. | Ход выполняется, ИИ отвечает. | Pass |
| 4 | Игра против ИИ | Отмена хода | 1. Сделать ход. 2. Нажать "Вернуть действие". | Ход отменяется, игра возвращается к предыдущему состоянию | Pass |
| 5 | Игра против ИИ | Подсказка | 1. Нажать "Совет". | Подсвечиваются рекомендуемые ходы. | Pass |
| 6 | Анализатор | Загрузка PGN | Вставить PGN в текстовое поле. Нажать "Анализировать". | Партия загружается, отображается история. | Pass |
| 7 | Анализатор | Навигация по партии | 1. Использовать кнопки "Прошлый ход", "Следующий ход". | Партия переключается между ходами. | Pass |

| | I | ı | I | T | _ |
|----|------------|--------------------|--------------------------|---------------|------|
| 8 | Анализатор | Анализ позиции | 1. Перейти к любому | Отображается | Pass |
| | | | ходу. | оценка хода и | |
| | | | 2. Проверить анализ. | альтернативы. | |
| 9 | Тренировка | Загрузка задач | 1.Открыть puzzles.html. | Задачи | Pass |
| | | | | загружаются, | |
| | | | | отображается | |
| | | | | первая. | |
| 10 | Тренировка | Решение задачи | 1. Сделать ход. | Система | Pass |
| | | | 2. Проверить реакцию | подтверждает | |
| | | | системы. | правильный | |
| | | | | ход. | |
| 11 | Тренировка | Просмотр решения | 1. Нажать "Решение". | Отображается | Pass |
| | | | | пошаговое | |
| | | | | решение. | |
| 12 | Общее | Производительность | 1. Замерить время | Время не | Pass |
| | | ии | ответа ИИ на разных | превышает 3 | |
| | | | уровнях. | секунды. | |
| 13 | Общее | Кросс-браузерная | 1. Проверить работу в | Приложение | Pass |
| | | совместимость | Chrome, Firefox, Safari, | работает | |
| | | | Edge. | корректно. | |