

HFT за 5 минут: PRD документ

"Прокачай свои навыки за 5 минут: от новичка до профи с увлекательными мини-играми по программированию!"

Document Version: 1.0.0

Last Updated: 7 Jun 2024

Интро и мотивация проекта

Проект представляет собой сайт, потенциально синхронизируемый с приложением, позволяющий задавать пользователям короткие вопросы на IT-тематику и проверять их ответы. Проект позволит пользователям отточить навыки программирования, решая задачи в игровом формате.

Цели проекта

Создание инструмента, позволяющего в игровой форме и за короткое время дать и/или улучшить знания пользователей в следующих аспектах:

- Программирование (dev): например, *"оцените асимптотику данного кода"*
- UI/UX вопросы: например, *"выберите из предложенных интерфейсов тот, который на ваш взгляд является более выигрышным для пользователя"*
- Менеджмент и коммуникации: например, *"расшифруйте аббревиатуру SMART-цели"*

Целевая аудитория

- Люди, которые хотят улучшить свои знания в программировании и смежных областях
- Люди, которые хотят сделать первые шаги в программировании, но не знают с чего начать
- Люди, которые хотят подготовиться к собеседованиям в IT-компаниях

Терминология

Основные функции

1. Регистрация пользователя в системе
 - a. Пользователь указывает свой никнейм
 - b. Пользователь может указать пожелания, в каких областях он хочет развиваться

- c. Пользователь может оценить свой уровень в каждой из областей: начинающий, средний, продвинутый
 - d. Для помощи в определении изначального уровня предлагается пройти короткий тест (до 5 минут)
- 2. Профиль пользователя
 - a. Просмотр и редактирование личной информации.
 - b. Отслеживание прогресса и накопленных очков.
- 3. Ежедневная подборка вопросов
 - a. Предоставление пользователю заданий, на которые можно дать чёткий и короткий ответ.
 - b. Проверка ответов пользователя.
- 4. Персонализированные обучающие материалы, основанные на предыдущих ответах и ошибках пользователя
- 5. Статистика и графики:
 - a. Для каждого пользователя планируется хранить статистику правильных и неправильных ответов. Часть этой статистики видна пользователю
 - b. Статистика используется для последующего подбора задачек, и возможного пересчёта уровня пользователя
 - c. Статистика может быть использована для создания лидерборда пользователей

Основные планируемые этапы

- ☐ Планирование и разработка архитектуры всего проекта и каждого из его сервисов, написание предварительной документации
- ☐ Разработка основных мини-игр и вопросов, а так же их примеры, разработка бекэнда
- ☐ Написание базы данных для эффективного хранения
- ☐ Внедрения сервиса, отвечающего за статистику
- ☐ Разработка UI/UX
- ☐ (optional) Написание версии приложения
- ☐ Тестирование и отладка, сбор фокус-группы для тестирования

Брейншторм идей

Поощрение пользователя - за прохождение заданий присваивать пользователю "звания", давать очки для покупки во внутриигровом магазине
Глобальная таблица лидеров

Конкуренты и вдохновители

- Телевикторина: Кто хочет стать миллионером?
- CodinGame

- LeetCode

Технологии

- Языки программирования: Python для серверной части, Kotlin для приложения Android, Swift для приложения iOS (если будет решение писать приложение)
- Postgres -- для эффективного хранения вопросов
- Clickhouse -- для хранения статистики по пользователям

Команда и разработчики

- Лозовская Алина
- Фролов Константин
- Молчан Егор