ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (MVP)

Backend-разработка модуля «Игры для урока» · Daryn Teacher

Заказчик	ТОО «Daryn Teacher Group»
Пользователи	Пользователи веб-платформы Daryn Teacher
Формат работ	Договор подряда; разработка и передача результатов
Срок	До 4 недель с даты передачи требований, доступов и согласованного API-контракта
Вознаграждение	Фиксированная стоимость всего проекта: 600 000 ₸. Это общая стоимость работ, не ежемесячная оплата.
Дата	11.11.2026

1. Проблема и цель

Для запуска MVP-модуля «Игры для урока» необходим backend, который позволит создавать и сохранять игры, управлять заданиями и выдавать данные для полноэкранного проведения. Цель проекта — реализовать ограниченный REST API и хранение данных для трёх игровых форматов, с учётом авторизации пользователей существующей платформы.

2. Границы MVP

Входит в MVP	Не входит в MVP
• REST API для каталога форматов и пользовательских игр. • Создание, просмотр, изменение и удаление собственных игр. • Сохранение заданий трёх форматов и их порядка. • Получение данных игры для режима проведения. • Проверка входных данных и прав доступа. • Документация API, миграции БД и тесты ключевых сценариев.	• Frontend-разработка и дизайн интерфейса. • Участие учеников, онлайн-комнаты и синхронизация в реальном времени. • Подсчёт баллов, рейтинги и отчёты по ученикам. • AI-генерация заданий, платежи и внешние интеграции. • Создание отдельной системы регистрации и авторизации.

3. Функции и данные API

Функция	Требование к реализации
Каталог форматов	API возвращает список MVP-форматов: «Правда или ложь», «Заполни пропуск», «Найди соответствие».
Игры пользователя	Создание, получение списка, просмотр одной игры, изменение и удаление. Пользователь может управлять только своими играми.
Модель игры	Хранить идентификатор владельца, название, формат, язык (казахский/русский), статус черновика, список заданий и порядок их показа, дату создания и изменения.
Задания	«Правда или ложь»: утверждение и верный ответ. «Заполни пропуск»: текст задания, пропуск и правильный ответ. «Найди соответствие»: набор элементов для сопоставления.
Проверка данных	Проверять обязательные поля, типы и допустимую структуру заданий; возвращать понятные коды и сообщения ошибок.
Режим проведения	Возвращать задания игры в заданном порядке вместе с ответами для авторизованного владельца, чтобы интерфейс мог переключать задания и раскрывать ответы.
Авторизация	Использовать механизм авторизации платформы, предоставленный заказчиком. Не разрабатывать отдельную регистрацию пользователей.

4. Технические требования

Область	Требование
API	REST API с согласованными endpoint-ами для списка форматов и CRUD-операций с играми. Описать запросы, ответы, статусы и ошибки.
Интеграция	До начала разработки согласовать API-контракт с frontend-командой. Использовать предоставленную схему авторизации и правила доступа платформы.
Хранение	Схема данных и миграции для сущностей игры и задания. Порядок заданий сохраняется после повторной загрузки игры.
Качество	Покрыть тестами основные успешные сценарии, ошибки валидации и попытки доступа к чужим играм.
Передача	Предоставить исходный код, инструкцию по запуску, описание переменных окружения и документацию API (OpenAPI/Swagger или согласованный формат).

5. Критерии приёмки

Критерий	Ожидаемый результат
Игры	Авторизованный пользователь может создать, просмотреть, изменить и удалить собственную игру.
Форматы	Все три типа заданий принимаются API, сохраняются и корректно возвращаются при чтении.
Порядок	Порядок заданий сохраняется и совпадает с порядком, переданным клиентом.
Доступ	Пользователь не может получить или изменить игру другого пользователя; проверка подтверждена тестами.
Режим проведения	API возвращает данные игры и заданий для последовательного показа и раскрытия ответов владельцу игры.
Документация и запуск	API-документация, инструкции и миграции переданы; сервис разворачивается на тестовом окружении заказчика.

6. Результат работ

Результат	Состав
Backend MVP	Работающий API модуля «Игры для урока» на тестовом окружении; схема данных и миграции; документация API; тесты ключевых сценариев; исходный код и инструкция по запуску.

7. Этапы и оплата

Этап	Срок	Результат	Оплата
Требования и API-контракт	1 неделя	Согласованы схема данных, модели игры и API-контракт с frontend-командой.	30% после приёмки
Разработка и хранение	2 недели	Реализованы API, валидация, авторизация и сохранение трёх форматов.	40% после приёмки
Тестирование и передача	1 неделя	Пройдены тесты, исправлены замечания, переданы код и документация.	30% после приёмки

Условия сотрудничества

Работы выполняются по договору подряда. Вознаграждение — фиксированная стоимость всего объёма работ: 600 000 ₸, а не ежемесячная оплата. Оплата производится по этапам после приёмки результатов. Заказчик предоставляет доступ к текущему backend-окружению, правила авторизации, макеты/сценарии модуля и контакт frontend-специалиста для согласования API.