Техническое задание (ТЗ)

Адаптация Unity 3D игры (Android) под платформу «Яндекс Игры» (Web / WebGL)

Версия: 0.2 Дата: 26.12.2025

Таргет окружение: Desktop + Mobile (TV — не требуется).
Технологии: Unity (WebGL), C#, 3D.
Цель работ: получить WebGL-версию игры, соответствующую требованиям Яндекс Игр и готовую к публикации/модерации.

1. Входные данные (предоставляет заказчик)

- Unity-проект (архив/репозиторий) + инструкция сборки текущей Android-версии (если есть).
- Список сцен/режимов, которые должны быть доступны в Web-версии (MVP-объём).
- Доступ/роль в Yandex Games Console (или передача собранного архива для загрузки со стороны заказчика).

2. Объём работ (делает исполнитель)

2.1 Аудит проекта под WebGL

- Проверка совместимости ассетов/шейдеров/плагинов с WebGL.
- Выявление рисков по размеру сборки, памяти и производительности (WebGL).
- Фиксация версии Unity и рендер-пайплайна проекта (Built-in / URP / HDRP) по факту аудита, с внесением в README.

2.2 Портирование под WebGL (Unity)

- Настройка сборки WebGL и стабильного запуска в браузере.
- Корректная работа игры при изменении размеров окна, доступной области и ориентации (mobile).

2.3 Интеграция Yandex Games SDK + соблюдение требований платформы

Подключение SDK:
- SDK подключается строго по документации.
- При загрузке архива в консоль используется рекомендуемый вариант с относительным путём подключения /sdk.js.

Game Ready:
- В момент, когда игрок уже может начать играть (все ресурсы готовы, нет лоадеров), вызывается ysdk.features.LoadingAPI.ready().

Сохранения:
- Сохранения реализуются через Yandex Player (cloud save на стороне Яндекса).
- Прогресс/изменения сохраняются сразу после действия; обновление страницы не должно сбрасывать сохранённые данные.

Монетизация (TBD):
- Монетизация (реклама/покупки) обсуждается отдельно после подписания NDA.
- Если монетизация будет включена — реализуется в соответствии с требованиями Яндекс Игр (через их механики/SDK).

3. Технические требования Яндекс Игр, которые должны быть соблюдены

1. Совместимость окружения: игра корректно работает в поддерживаемых браузерах и ОС (Desktop + Mobile).
2. Ограничение по размеру: общий размер файлов игры не превышает 100 МБ в разархивированном виде.
3. Структура архива: в корне архива есть index.html; имена файлов/папок без пробелов и без русских символов.
4. UI/UX: для Desktop активная область растягивается; соотношение сторон активной области не более 1:2; управление клавиатура/мышь.
5. UI/UX: долгий тап/клик не должен выделять область или открывать контекстное меню; не допускается системный скролл страницы или swipe-to-refresh (возможен только внутренний скролл внутри игры).
6. Отсутствие технических ошибок: нет крашей/фризов при типичных действиях (ресайз, сворачивание, долгий тап, навигация и т.п.).
7. Ограничение контента: использование интерактивного ИИ в играх запрещено; допускаются заранее сгенерированные материалы.

4. Результат работ и критерии приёмки

4.1 Deliverables

- WebGL-билд (архив), готовый к загрузке в Yandex Games Console.
- Unity-проект/ветка с изменениями под WebGL + интеграцией Yandex Games SDK.
- README: как собрать, как тестировать, какие функции SDK подключены (Game Ready + Player saves), а также зафиксированная версия Unity и рендер-пайплайн проекта.

4.2 Критерии приёмки

1. Игра запускается и стабильно работает на Desktop + Mobile в рамках требований Яндекс Игр.
2. Реализован корректный вызов LoadingAPI.ready() в правильный момент.
3. Сохранения работают через Yandex Player; обновление страницы не сбрасывает прогресс.
4. Соблюдены лимиты/структура архива (≤100MB uncompressed, index.html в корне, имена без пробелов/кириллицы).

Ссылки на официальную документацию

Общие требования к играм (размер, index.html, UI, браузеры, запреты и т.д.): https://yandex.com/dev/games/doc/en/concepts/requirements
Подключение Yandex Games SDK (пути /sdk.js, относительный путь при загрузке архива): https://yandex.com/dev/games/doc/en/sdk/sdk-about
Game Ready: ysdk.features.LoadingAPI.ready(): https://yandex.com/dev/games/doc/en/sdk/sdk-game-events
Player data (Yandex Player, getPlayer, данные и ограничения): https://yandex.com/dev/games/doc/en/sdk/sdk-player
Требование: сохранение прогресса (Progress saving): https://yandex.com/dev/games/doc/en/requirements/1/9