**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на оказание услуг по созданию видеоигры с возможностью реализации продукции

1. **Общие положения**
   1. Предмет: оказание услуг по созданию видеоигры с возможностью реализации продукции(далее как Услуги).
   2. Цель: создание полноценной, рабочей версии приложения.
   3. Заказчик работ: Пермский государственный национальный исследовательский университет, Факультет ИКНТ(далее как Заказчик).
   4. В стоимость Услуг входят работы Исполнителя, предусмотренные текущим техническим заданием, а также другие сторонние траты необходимые для оказания Услуг.
   5. Общий срок оказания Услуг не должен превышать 60 календарных дней со дня заключения договора:

• Срок разработки и тестирования приложения Исполнителем не должен превышать 30 календарных дней со дня демонстрации готового продукта.

1. **Содержание и объём**

2.1. Работы по созданию видеоигры с возможностью реализации продукции включают в себя следующие мероприятия:

• Создание спрайтов и картинки

• Написание такого программного кода игры, чтобы она запускалась и эксплуатировалась без ошибок

• Сдача-приёмка выполненных работ, а также уникальных прав на владение видеоигрой и готового кода.

2.2. Тип разрабатываемой игры -

2.3. Интерфейс игры должен быть понятен потенциальному пользователю.

2.4. Поддерживаемые устройства:

• устройства на основе IOS и MACOS

• устройства на основе Windows

2.5. Игра разрабатывается на основе PyGame версии

2.6. Исполнитель обязан разработать оригинальный дизайн на основе рекомендаций и пожеланий Заказчика.

**3. Этапы разработки видеоигры**

3.1. Разработка прототипа (схематичное изображение разрабатываемой игры) основной картинки.

3.2. Разработка первого макета на основе утверждённых прототипов со стороны Заказчика.

3.3. Написание программного кода на основе утверждённых макетов, создание спрайтов.

3.4. Регулировка тонкостей. Настройка силы гравитации, добавление звуков взмаха.

3.5. Проведение тестирование видеоигры на корректность работы.

**4. Функцианал игры**

Видеоигра состоит из программного кода

4.1. Программный код включает в себя:

4.1.1. Функцию «draw\_floor», которая содержит местоположение пола.

4.1.2. Функцию «create\_pipes», которая отвечает за случайную генерацию труб по мере прохождения.

4.1.3. Функцию «pipe\_animation», которая содержит

4.1.4 Функцию «draw\_score», которая отвечает за вывод текущего рекорда.

4.1.5. Функцию «score\_update», которая отвечает за обновление игрового рекорда, если тот был побит.

4.1.6. Размеры окна, в котором открывается приложение.

4.1.7 Информацию о картинках птицы, заднего фона, пола, труб и главного экрана.

**5. Техническое обслуживание видеоигры и передача уникальных прав**

5.1. Исполнитель обязуется передать Заказчику уникальные права на результат работы Исполнителя по созданию видеоигры.

5.2. Все лицензионные программные продукты необходимые для функционирования приложения,приобретаемые у третьих лиц, если такие присутствуют, оформляются Исполнителем на Заказчика и передаются в его собственность, и должны сопровождаться соответствующей документацией, подтверждающих право этих лиц поставлять продукцию, и лицензионные соглашения.

5.3. Исполнитель передаёт Заказчику техническую документацию по приложению одновременно с подписанием акта оказанных услуг.

**6. Требования к управлению правами доступа**

6.1. Приложение не должно содержать вредоносного ПО.

6.2. Элементы программного кода не должны быть видны на главном экране и во время игры.

**7. Гарантийная эксплуатация видеоигры**

7.1. Гарантийная эксплуатация осуществляется в течении двух лет со дня подписания акта приёмки приложения Исполнителем и Заказчиком.

7.2. В период гарантийной эксплуатации Исполнитель за свой счёт устраняет выявленные недостатки приложения, восстанавливает работоспособность приложения в случае её утраты, возникшие вследствие ошибок Исполнителя во время написания программного кода.

**8. Порядок сдачи-приёмки услуг**

8.1. По итогу создания приложения и поведя тестирования Исполнитель направляет Заказчику все файлы для функционирования видеоигры.

8.2. Сдача выполненных работ по созданию видеоигры оформляется посредством подписания акта выполненных работ.