**Слайд 2. Даниил**

Цель проекта

Разработать кроссплатформенную систему мгновенного обмена текстовыми, голосовыми и видеосообщениями с поддержкой iOS, Android, Windows, Linux и macOS. Обеспечить 100% покрытие функционала на всех платформах, время отклика до 1 секунды и задержку видеотрансляции до 200 мс. Проект реализуется опытной командой из 5 разработчиков для привлечения пользователей онлайн-платформы Discord в срок 9 месяцев.

**Слайд 3. Даниил**

Описание продукта

Продукт представляет собой приложение для iOS, Android, Windows, Linux и macOS, разработанное на языках С++ и Python. Приложение предназначено для голосового, текстового и видеочата, поддерживает создание серверов и каналов для общения. Для работы требуется доступ в интернет, а также возможность хранения данных на устройстве.

Характеристики:

- Кроссплатформенность: поддержка iOS, Android, Windows, Linux, macOS.

- Интерфейс: удобный и интуитивно понятный интерфейс, адаптивный под различные размеры экрана.

- Безопасность: шифрование сообщений, защита личных данных пользователей, использование HTTPS и других технологий для обеспечения безопасности.

- Синхронизация: возможность синхронизации данных между всеми устройствами пользователя.

**Слайд 4. Роман**

Ограничения проекта *(наиболее важные)*

1. Проект должен быть реализован до декабря 2025 года (запланированный срок введения в эксплуатацию продукта заказчиком).
2. Увеличение стоимости проекта не более чем на 50% (в соответствии с конечным сроком сдачи).
3. Перенос конечной даты реализации проекта не более, чем на 2 месяца
4. Количество сотрудников не более 5 человек.
5. Продукт проекта должен соответствовать ТЗ.

**Слайд 5. Роман**

Допущения проекта

1. Лицензирование используемых ПО и библиотек не изменятся в процессе разработки.
2. Состав команды может изменится в процессе разработки (в пределах ограничения количества человек в команде).

**Слайд 6. Александр**

На слайде представлен фрагмент матрицы ответственности. Распределение ролей происходит следующим образом:

Заказчик – утверждает ключевые решения и результаты.

Руководитель команды – отвечает за управление командой и координацию работ.

Ведущий разработчик – отвечает за ключевые аспекты разработки.

Backend разработчики – отвечают за серверную часть приложения.

Разработчик СЗИ – отвечает за системы защиты информации.

Frontend разработчик – отвечает за клиентскую часть приложения.

**Слайд 7-8. Мария**

Диаграмма Ганта и сетевой график наглядно отображают этапы и сроки выполнения проекта.

Метод PERT был выбран для текущего проекта, потому что он позволяет эффективно учитывать неопределенность и риски, связанные с разработкой кроссплатформенного приложения, используя три оценки времени (оптимистичную, пессимистичную и наиболее вероятную).

Подробнее прочитать про метод PERT и его преимущества относительно других.

**Слайд 9. Настя**

Основные расходы:

1. Зарплата команды:
   1. Руководитель
   2. Старший программист
   3. Программисты
2. Аренда офиса
3. Оборудование
4. Лицензии на ПО
5. Тестирование на фокус-группе

**Слайд 10. Настя**

Основные риски:

1. Заболевание сотрудника.
2. Увольнение сотрудника.
3. Повышение затрат на аренду или ЖКХ.
4. Увеличение стоимости ПО.
5. Поломка оборудования.
6. Природные и техногенные происшествия.
7. Задержка поставки оборудования.
8. Неэффективное тестирование на фокус-группе.
9. Пропуск ошибок на этапах тестирования.
10. Неправильное понимание ТЗ исполнителем.
11. Повышенный спрос на продукт.

Меры по снижению рисков:

1. Перераспределение обязанностей.
2. Создание комфортных условий труда.
3. Покупка лицензионного ПО и оборудования у проверенных поставщиков.
4. Разработка плана тестирования и мотивация участников фокус-группы.

**Слайд 11. Влад**

Перечень документов:

1. Техническое задание (ТЗ).
2. Содержание проекта.
3. Макеты и дизайн-макеты.
4. План проекта.
5. Договор с заказчиком.
6. Тестовые планы и отчеты.
7. Техническая спецификация.
8. Документация по API.
9. Пользовательская документация.

**Слайд 12. Влад**

Мы представили три примера изменений:

1. Увольнение программиста:

Затраты времени: до 30 дней.

Затраты средств: +15% к зарплате нового разработчика.

Меры: поиск нового программиста, перераспределение задач.

2. Поломка оборудования:

Затраты времени: до 14 дней.

Затраты средств: 70,000 руб. на новую рабочую станцию.

Меры: приобретение нового оборудования.

3. Природные и техногенные происшествия (представлены на слайде):

Затраты времени: от 14 дней до краха проекта.

Меры: действия в зависимости от обстоятельств.