Санкт-Петербургский национальный исследовательский

университет информационных технологий, механики и оптики

Факультет инфокоммуникационных технологий

Направление подготовки 11.03.02

Практическая работа №1

«Создание команды проекта: проектные роли и этапы

развития команды»

Выполнил:

Швалов Даниил Андреевич К34211

Проверил:

Иванов Сергей Евгеньевич

Санкт-Петербург

2024

**1. Введение**

**Цель работы**: изучить методику создания команды проекта, проектные роли и этапы развития команды.

**2. Ход работы**

**2.1 Описание информационной системы**

В качестве разрабатываемой информационной системы была выбрана система каталога личных вещей, которая позволяет записывать информацию о том, где лежат различные личные вещи.

Эта система решает следующую бытовую боль. Множество вещей в нашей жизни используются либо сезонно (например, различная одежда), либо пару раз в год. Из-за этого такие вещи не лежат на виду и находятся в каких-нибудь неприметных местах (например, на верхних полках шкафов). Периодически возникает необходимость воспользоваться такой вещью, однако зачастую уходит достаточно много времени, чтобы поднять, где лежит искомая вещь. Благодаря разрабатываемой системе пользователи смогут быстро понимать, где лежит то, что им нужно.

**2.2 Необходимые роли для разработки информационной системы**

Для данного проекта были выявлены следующие роли:

— **Руководитель**. Отвечает за принятие решений по вопросам стратегии разработки, делегирование задач между специалистами, контроль за выполнение задач в установленные сроки. Выстраивает коммуникацию как внутри команды, так и с другими отделами. Занимается набором специалистов, необходимых для выполнения поставленной задачи.

— **Менеджер**. Продумывает стратегии развития и продвижения продукта, определяет целевую аудиторию, следит за соблюдением сроков и требований по проекту. Ведет сбор требований по проекту и постаноку целей по итогам анализа этих требований, управляет бюджетом проекта.

— **Маркетолог**. Анализирует целевую аудиторию, чтобы понять ее потребности, боли и интересны. Исследует рынок, изучает предложения и стратегии конкурентов, выбирает каналы через которые можно эффективнее всего прорекламировать продукт, составляет стратегию продвижения.

— **Дизайнер**. Создает визуальные элементы и компоненты интерфейса, разрабатывает макеты и схемы интерфейса, определяющие расположение элементов, их размеры, пропорции и композицию. Участвует в исследованиях и тестированиях для лучшего понимания потребностей и предпочтений пользователей.

— **Фронтенд-разработчик**. Разрабатывает интерфейсы веб-приложений, адаптирует макеты от дизайнера, оптимизирует скорость загрузки и работы сайта. Занимается интеграцией клиентской части с сервером через API, обеспечивает кроссбраузерную совместимость.

— **Бэкенд-разработчик**. Разрабатывает серверную логику, создает и поддерживает API, работает с базами данных. Занимается масштабированием и поддержкой серверной инфраструктуры, настраивает интеграцию с внешними сервисами.

**2.3 Возможные комбинации ролей для различных программных продуктов**

**Мобильное приложение «будильник»**

Мобильное приложение «будильник» является достаточно небольшим приложением, так как не содержит клиент-серверной части, должно работать без подключения к сети. По этим причинам оно не требует привлечения большого количества человеческих ресурсов.

Исходя из этого, для приложения «будильник» необходимые следующие роли: руководитель, дизайнер и мобильный разработчик. В данном случае мобильный разработчик будет выступать как разработчиком, реализующим интерфейс по макетам дизайнера, так и тем, кто реализует бизнес-логику приложения.

**Система учета посещаемости студентов**

Для разработки системы учета посещаемости студентов необходимо иметь большим количеством ресурсов. Система учета посещаемости состоит из инфраструктуры, серверной части и клиенсткой части.

Для разработки такой системы требуется привлечь достаточно большое количество человеческий ресурсов. Можно выделить следующие роли: руководитель, менеджер, дизайнер, фронтенд-разработчик, бэкенд-разработчик, специалист по безопасности.

**Система учета успеваемости студентов**

Система учета успеваемости студентов является схожей с системой учета посещаемости студентов по части внутреннего устройства инфраструктуры, а также по необходимому количеству человеческих ресурсов. Поэтому для такой системы необходимо выделить следующие роли: руководитель, менеджер, дизайнер, фронтенд-разработчик, бэкенд-разработчик, специалист по безопасности.

**2.4 Нежелательные комбинации ролей для различных программных продуктов**

**Мобильное приложение «будильник»**

При разработке мобильного приложения «будильник» нежелательно иметь несколько руководящих должностей одноверменно (например, руководитель и менеджер). В противном случае, процесс разработки может замедлится из-за разногласий руководства.

Также не имеет особо смысла, чтобы в команде был специалист по безопасности. Такое приложение как «будильник» не несет в себе информации, для защиты которой необходимо обращаться к отдельному специалисту.

**Система учета посещаемости студентов**

При разработке системы учета посещаемости нежелательно иметь маркетолога в команде, т. к. система создается не для получения прибыли. Поэтому найм маркетолога может не только потратить лишние ресурсы, но и ухудшить производительность команды из-за выполнения задач, которые не имеют смысла для системы.

**Система учета успеваемости студентов**

В случае разработки системы учета успеваемости студентов следует также отказаться от маркетолога, т. к. предполагается, что конечный продукт не нужно будет продавать, у него уже есть целевая аудитория, которая будет им пользоваться.

**3. Вывод**

В ходе выполнения данной практической работы была изучена методика создания команды проекта, проектные роли и этапы развития команды.