**Проектное предложение**

|  |  |
| --- | --- |
| Тип проекта | Прикладной |
| Название проекта | Разработка мобильного приложения для медиапроекта шоу талантов |
| Подразделение инициатор проекта | Учебно-исследовательская лаборатория Интернет технологий и сервисов МИЭМ НИУ ВШЭ |
| Руководитель проекта | Овчинников Александр Алексеевич,  зав. учебно-исследовательской лабораторией Интернет технологий и сервисов МИЭМ НИУ ВШЭ |
| Заказчик проекта | Школа продюсирования массовых медиапроектов НИУ ВШЭ |
| Основная проектная идея / описание решаемой проблемы | **Проблема**: Существующие форматы проведения шоу талантов подразумевают наличие узкого круга людей (жюри), решающего исход того или иного этапа. Однако их выбор часто может не соответствовать фактическому таланту артиста.  **Идея**: Разработать мобильное приложение, в котором будет проходить кастинг шоу талантов, где все зрители могут влиять на рейтинг артиста. |
| Цель проекта | Обеспечить процедуру кастинга для шоу талантов техническими средствами сбора зрительских симпатий по отношению к артистам-участникам кастинга |
| Планируемые результаты проекта, специальные или функциональные требования к результату | Информационная клиент-серверная система с мобильными приложениями для платформ Android и Apple iOS в качестве клиентов, позволяющая артистам-участникам кастинга публиковать видео с демонстрацией своих талантов, а зрителям выражать симпатию понравившимся артистам. |
| Требования к участникам с указанием ролей в проектной команде при групповых проектах | **Разработчик мобильного приложения для платформы Android**:   * опыт разработки приложений для платформы Android * знание Android SDK * плюсом будут знания и умения в области проектирования UI и UX   **Разработчик мобильного приложения для платформы Apple iOS**:   * опыт разработки приложений для платформы Apple iOS * знание Apple iOS SDK * плюсом будут знания и умения в области проектирования UI и UX   **Back-end разработчик:**   * умения по установке, настройке и администрированию операционных систем семейств Linux и Windows Server * умения по настройке безопасного удалённого доступа к серверу (SSH/RDP/VPN) * умения по развёртыванию серверного ПО: СУБД, сред исполнения, веб-серверов * опыт разработки веб-сервисов по архитектурам RPC и REST   Для всех участников также обязательными являются:   * умение работы с системой контроля версий Git * знание технического английского языка * знание и понимание технологий:   + HTTP   + TCP   + UDP   + IP   + XML   + JSON   + SOAP   + REST   + объектно-ориентированная парадигма   + разработка на основе компонентов |
| Количество вакантных мест на проекте | 6 |
| Проектное задание | В рамках проекта студенты должны спроектировать, разработать и задокументировать клиент-серверную систему, позволяющую артистам-участникам кастинга шоу талантов публиковать видео с демонстрацией своих талантов, а зрителям выражать симпатию понравившимся артистам. В качестве клиентов должны выступать мобильные приложения для платформ Android и Apple iOS.  Разработчики мобильных приложений должны разработать приложения, позволяющие пользователям:   1. Зарегистрироваться в системе в роли артиста или роли зрителя. 2. Войти в систему. 3. Изменять информацию о себе в системе. 4. Просматривать текущую таблицу рейтингов артистов.   Пользователи-артисты также должны быть в состоянии:   1. Загрузить новое видео с демонстрацией своего таланта. 2. Просмотреть список своих уже загруженных видео. 3. Указать для загруженного видео 30-секундный отрезок для предварительного проигрывания его в ленте у зрителей. 4. Изменить информацию о загруженном видео. 5. Удалить видео из списка загруженных.   Пользователи-зрители должны быть в состоянии:   1. Просматривать список неоценённых ими ранее видео с демонстрациями талантов артистов в виде ленты публикаций. 2. Просматривать в ленте 30-секундный отрезок предварительного просмотра видео. 3. Поставить оценку видео из набора «Нравится», «Не нравится», «Безразлично».   Back-end разработчики должны разработать и реализовать механизмы обработки запросов от клиентских мобильных приложений, а также механизмы хранения информации системы, установить и настроить необходимое для этого вспомогательное системное и прикладное программное обеспечение. |
| Критерии отбора студентов | Предпочтение отдаётся людям, продемонстрировавшим:   1. Реальный опыт разработки мобильных приложений. 2. Активный профиль на сервисе GitHub. 3. Владение английским техническим языком. |
| Сроки и график реализации проекта | 23 декабря 2019 — 30 июня 2020 (28 недель)  В период с 23 декабря 2019 по 30 декабря 2019 проводится стадия набора в команду и работа с кандидатами на участие в проекте. Непосредственно работа над проектов выполняется в период с 1 января 2020 по 30 июня 2020.  Проект выполняется в 2 этапа:  **1й этап** (1 января 2020 – 30 февраля) – разработка системы реализующей базовый набор функций, разработки мобильных приложений-клиентов, пригодных для публикации в магазинах приложений Google Play и AppStore и использования в кастинге шоу талантов НИУ ВШЭ.  **2й этап** (1 марта 2020 – 30 июня 2020) – модернизация приложения в соответствии с результатами первичных испытаний, реализация дополнительных функций приложения, связанных с голосовательной и мотивационной активностью артистов-участников и зрителей шоу талантов, документирование разработки. |
| Трудоемкость (часы в неделю) на одного участника | 8 часов |
| Количество кредитов | 8 |
| Форма итогового контроля | Экзамен |
| Формат представления результатов, который подлежит оцениванию | Демонстрация работы разработанного программного обеспечения, демонстрация документации на систему, демонстрация репозитория/-ев с исходным кодом и конфигурациями компонент. |
| Образовательные результаты проекта | Умения и знания по разработке мобильных приложений для платформ Android и Apple iOS; умения и знания по разработке веб-систем; умения работы в команде; умения по проектированию и документированию информационных систем. |
| Критерии оценивания результатов проекта с указанием всех требований и параметров | ОРЕЗ = ОПО × (1 + ОДОК) × 10 / 2  где  **ОРЕЗ**– результирующая оценка за проект  **ОПО**– оценка за полноту реализации функций разработанного программного обеспечения; рассчитывается как доля реализованных функций от общего числа порученных студенту функций;  **ОДОК** – оценка за полноту и корректность документации на разработанное программное обеспечение; рассчитывается как доля корректно задокументированных аспектов системы от полного набора аспектов системы, подлежащих документированию и касающихся реализованных студентом функций системы. |
| Возможность пересдач при получении неудовлетворительной оценки | Нет |
| Рекомендуемые образовательные программы | Бизнес-информатика, Инфокоммуникационные технологии и системы связи, Прикладная математика и информатика, Информатика и вычислительная техника, Информационная безопасность, Компьютерная безопасность, Программная инженерия, Дизайн.  Студенты магистратуры допускаются. |
| Территория | Большой Трехсвятительский переулок д.3, ауд. 200 ул. Таллинская, д. 34, ауд 909 |