



# Сервис анализа социальных сетей для профориентации молодежи

Профилум

04



## 1. Актуальность задачи

Молодые люди часто испытывают трудности при выборе профессии, что может привести к неудовлетворенности карьерой в будущем.

Активное использование социальных сетей молодежью предоставляет уникальный источник данных об их интересах, увлечениях и общем поведении.

Использование данных из социальных сетей может дать ценное понимание профессиональных склонностей молодежи, что поможет в профессиональной ориентации.

Эффективная профориентация может способствовать лучшему соответствию между навыками и карьерными возможностями, что важно как для индивидуального успеха, так и для экономики в целом.

## 2. Постановка задачи

Создать сервис, который анализирует активность пользователей в социальных сетях для определения их профессиональных интересов и склонностей.

### Функциональные требования:

- Анализ данных из социальных сетей.
- Определение ключевых интересов и предпочтений пользователей.
- Предложение профессий и образовательных путей, соответствующих анализу.

### Нормативные требования:

- Соответствие законодательству по защите данных.
- Обеспечение конфиденциальности личной информации пользователей.

### Технологические аспекты:

- Дизайн и разработка web-сервиса.
- Интеграция с API социальных сетей.
- Разработка алгоритмов для обработки и анализа больших объемов данных.
- Представление рабочего результата в виде web-сервиса

## 3. Возможный пользовательский путь

**Шаг 1:** Регистрация и Авторизация: Пользователь входит на веб-сайт сервиса и регистрируется по почте, телефону или авторизуется через свой аккаунт в социальной сети.



**Шаг 2:** Сбор данных: После авторизации сервис запрашивает разрешение на доступ к активности пользователя в выбранных социальных сетях для анализа.

**Шаг 3:** Анализ и Рекомендации: Сервис анализирует полученные данные, определяет интересы и предпочтения пользователя, а затем предлагает список рекомендуемых профессий или образовательных курсов, программ обучения, соответствующих этим интересам.

**Шаг 4:** Интерактивные Функции: Пользователь может изучить предложенные опции, получить дополнительную информацию о каждой профессии или курсе и, возможно, записаться на курсы или связаться с профессиональными консультантами.

## **4. Требования к решению**

### **4.1 Технические требования**

#### **Разработка веб-сервиса:**

- Интерфейс: интуитивно понятный и пользовательский интерфейс. Дополнительно, опционально: адаптированный для разных устройств (десктоп, мобильные).
- Безопасность: защита данных пользователя и обеспечение безопасности соединения (использование HTTPS).
- Масштабируемость: сервис должен безошибочно функционировать при одновременном доступе до 100 пользователей.
- Платформа: сервис должен иметь возможность запускаться на Linux-сервере или в Docker-контейнере.

#### **Интеграция с API социальных сетей:**

- Доступ: получение доступа к данным пользователя через официальные API социальных сетей с соблюдением всех правил и условий использования.
- Анализ данных: разработка алгоритмов для анализа данных из социальных сетей (например, текстовый анализ публикаций, анализ изображений).

#### **Обработка и анализ данных:**

- Алгоритмы машинного обучения: использование современных методов машинного обучения для анализа данных и выявления профессиональных интересов пользователей.
- Обработка естественного языка: применение технологий обработки естественного языка для анализа текстовой информации в профилях пользователей.

**Организация проекта:**

- Формат: Код должен быть представлен в виде доступных для скачивания файлов или через репозиторий (например, GitHub).
- Структура: Четкая структура каталогов и именование файлов.
- Документация проекта: Подробные комментарии и описание в README файле, объясняющее структуру проекта, используемые технологии и инструкции по запуску и тестированию.

**4.2 Функциональные требования****Пользовательские функции:**

- Регистрация/Авторизация: возможность регистрации /авторизации через социальные сети.
- Личный Кабинет: возможность просмотра и управления своим профилем, историей запросов и рекомендаций.
- Интерактивные рекомендации: предоставление персонализированных рекомендаций по профессиям и курсам на основе анализа данных.

**Административные функции:**

- Управление системой: инструменты для мониторинга, обслуживания и обновления сервиса или документация по мониторингу, конфигурированию и обновлению сервиса
- Аналитика: сбор и анализ статистических данных о пользовании сервисом.

**Соответствие нормативным требованиям:**

- Соблюдение законодательства РФ о защите персональных данных. Особое внимание следует уделить правилам работы с cookie, обеспечивая информированное согласие пользователей на их использование.
- Разработка политики конфиденциальности и согласия пользователя на обработку данных.
- Уважение частной жизни пользователей.
- Исключение дискриминации и предвзятости в алгоритмах анализа данных.

**5. Требования к презентации**

Формат файла: PDF или PPTX.

Наличие обязательных слайдов: Введение, Описание задачи, Пользовательский путь, Технические аспекты решения, выводы.

**6. Требования к сопроводительной документации**

Формат файла: DOCX или PDF.

Обязательные разделы: Введение, Описание задачи, Техническое описание решения, Инструкция пользователя, Заключение.

### **7. Источники данных**

- Доступные открытые данные и API социальных сетей - ВКонтакте, Одноклассники.
- Минимальный перечень профессий. Данный перечень возможно расширять на усмотрение участников
  - Разработчики систем искусственного интеллекта
  - Системные аналитики
  - Менеджеры маркетплейсов
  - Инженеры-технологи
  - Электромеханики
  - Маркшейдеры
  - Медсестры
  - Врачи
  - Воспитатели
  - Учителя
- Перечень специальностей ОКСО (Общероссийский классификатор специальностей образования) - это система классификации, используемая для определения идентификации специальностей в области образования. Специальность определяет квалификацию и профессиональные возможности выпускника после окончания образовательного учреждения. (Профессии\_ОКСО\_ЛЦТ\_Профилум.xlsx)

### **8. Требования к сдаче решений на платформе**

- Ссылка на презентацию
- Ссылка на сопроводительную документацию
- Ссылка на репозиторий
- Ссылка на прототип
- Ссылка на скринкаст (размещать в поле "Дополнительные материалы")

### **9. Критерии при проведении предварительной экспертизы**

1. Подход коллектива к решению задачи
  - Оценка того, насколько хорошо решение отвечает поставленной задаче и требованиям
  - Учет способности команды четко и точно интерпретировать задание
2. Техническая проработка решения

- Оценка оригинальности и новаторства подходов и решений
  - Анализ качества кода и архитектуры решения
  - Оценка стабильности, масштабируемости и производительности решения
3. Соответствие решения выбранной коллективом задаче
    - Оценка удобства и интуитивности интерфейса
    - Учет доступности и привлекательности дизайна
  4. Эффективность решения в рамках поставленной задачи: анализ реальной применимости и полезности решения

## **10. Критерии при проведении финальной экспертизы**

1. Подход коллектива к решению задачи
  - Оценка того, насколько хорошо решение отвечает поставленной задаче и требованиям.
  - Учет способности команды четко и точно интерпретировать задание.
2. Техническая проработка решения
  - Оценка оригинальности и новаторства подходов и решений.
  - Особое внимание на уникальные функции или нестандартное применение технологий.
  - Анализ качества кода и архитектуры решения.
  - Оценка стабильности, масштабируемости и производительности решения.
3. Соответствие решения выбранной коллективом задаче: анализ реальной применимости и полезности решения.
4. Эффективность решения в рамках поставленной задачи
  - Оценка удобства и интуитивности интерфейса.
  - Учет доступности и привлекательности дизайна.
5. Выступление коллектива на питч-сессии