**СЛАЙД\_1:**

День добрый!

Мы команда Ситиликс и Вашему вниманию хотим представить прототип сервиса SmartHR, который является интеллектуальным помощником HR, предназначенного для решения задач управления человеческими ресурсами компании таких как,

- предсказание вероятности увольнения сотрудника;

- визуализации графов социального взаимодействия сотрудников и их компетенций, проектов и оргструктуры компании;

- подбор сотрудников для проекта.

**СЛАЙД\_2:**

Демонстрируется демо-ролик.

Выбирается подразделение, отдел, лаборатория и сотрудник из списка доступных.

Демонстрируется общая информация, компетенции сотрудника, подбор экспертов, вероятность увольнения.

**СЛАЙД\_3:**

Интуитивно понятный веб-интерфейс.

**СЛАЙД\_4:**

Нами была проработана расширяемая архитектура разрабатываемого сервиса, который по сути является платформой для решения задач управления персоналом компании.

Реализованная схема взаимодействия выбранных и разработанных компонент представлена на слайде. Сейчас пару слов о них.

**СЛАЙД\_5:**

Для каждого источника данных реализуется отдельный сервис по сбору данных, который функционирует в непрерывном режиме для выявления новых данных.

Сборщики полученные новые результаты отсылает брокеру сообщений Kafka, с помощью которого осуществляется дальнейшая гарантированная доставка сообщений другим компонентам сервиса.

**СЛАЙД\_6:**

Производится NLP-анализ текста писем и сообщений, анализ тональности текста, распознавание именованных сущностей, анализ графов взаимодействия с коллегами.

Полученная метаинформация с указанием источника данных отправляется на долговременное хранение в базу данных.

**СЛАЙД\_7:**

На слайде представлена демонстрация работы обработки естественного языка. Где мы можем заметить распознавание тональности и сущностей текста.

**СЛАЙД\_8:**

Вероятность увольнения сотрудника рассчитывается с использованием алгоритма градиентного бустинга над решающими деревьями.

Решается задача логистической регрессии над двумя классами:

0 - сотрудник не уволится

1 - сотрудник уволится

**СЛАЙД\_9:**

Нами были созданы синтетические данные порядка 200000 для обучения модели.

На слайде представлены выявленные важные признаки, которые влияют на увольнение сотрудника. (95%)

Если брать 99%, то добавляется еще 10 признаков

**СЛАЙД\_10:**

HR взаимодействует с web интерфейсом с помощью браузера. Данные о сотрудниках-экспертах доставляется посредством E-Mail.

Функциональная логика взаимодействует с БД, где хранится обработанный цифровой след и тень сотрудника.

**СЛАЙД\_11:**

Мы предлагаем реализовать цифровой двойник, который включает возможность симуляции поведения сотрудников предприятия.

Используя технологии, например, рекуррентных нейронных сетей и основываясь на данных, собранных во время функционирования всей системы в целом из множества различных источников, со временем будут формироваться точные «цифровые копии» сотрудников предприятия.

**СЛАЙД\_12:**

“Цифровой двойник” сотрудников - математическая модель наиболее полно описывающая взаимодействие между сотрудниками.

Возможность масштабирования под компании любого размера.

**СЛАЙД\_13:**

Разработана архитектура сервиса

Реализованы прототипы ключевых компонентов.

**СЛАЙД\_14:**

Кадры решают все! Уход ключевого сотрудника может отрицательно повлиять на ход выполнения проектов, вовлеченность других сотрудников и компанию в целом.

Правильный подбор кадров - ключ к эффективному развитию проектов компании.

**СЛАЙД\_15:**

Стек технологий.

**СЛАЙД\_16:**

Реализовать сервисы по сбору данных из корпоративной сети и сети Интернет (fetchers), которые будут функционирует в непрерывном режиме для сбора и накопления новых данных.

Доработать “цифровой двойник” сотрудника.

Авторизация пользователей для разграничения доступа к функционалу.

**СЛАЙД 17:**

Команда. Компетенции.

**СЛАЙД 18:**

Благодарим за внимание. Контакты.