**Задача №1:**

**Формирование индивидуальной траектории развития человека**

*Вводная:*

Современного человека постоянно окружает информация, её количество постоянно растёт. Проблемы нет, если человек сам способен точно сформулировать, что ему нужно, с этой задачей превосходно справляются поисковики. Но как быть, если запроса от пользователя нет? В этом случае можно проанализировать поведение человека и предложить то, что ему может быть интересно.

Подход не новый – такие алгоритмы работают в практически всех социальных сетях, увеличивая время листания ленты (и, как следствие, увеличивая количество просмотренной рекламы, т.е. прибыль площадки). Вам предлагается применить его к образованию. Заинтересованный в развитии своих компетенций человек будет искать возможность получить полноценный персональный образовательный трек.

Вам предлагается проанализировать посещённые человеком мероприятия, предложить наиболее релевантные и объединить их в индивидуальный трек развития.

*Проблема:*

Отсутствие персональных программ повышения квалификации.

*Способ решения:*

Анализ посещённых пользователем мероприятий и формирование индивидуального трека развития. Необходимо не только экстраполировать уже собранную статистику (человек сходил на несколько лекций по программированию – сервис предложил ему программистский трек развития), но и по полученной от пользователя цели обучения находить нужные компетенции, выявлять из статистики уже полученные и предлагать трек по получению отсутствующих. Например, человек посетил несколько разноплановых лекций по программированию, а потом обратился к сервису для получения трека экономиста. У него уже имеются базовые компетенции в математике, поэтому его трек будет меньше, чем для экономиста «с нуля».

Кроме того, пользователь уже на мероприятии может захотеть встретиться с людьми с необходимыми компетенциями. Например, найти программиста, менеджера или инвестора для своего проекта. Для этого можно взять список зарегистрированных на мероприятие, посмотреть их компетенции и подобрать наиболее подходящие.

*Задачи на хакатон:*

Разработать MVP сервиса анализа данных пользователя. Прототип должен подбирать наиболее подходящие лекции и объединять их в целостный образовательный курс.

Необходимо реализовать интерфейс взаимодействия с пользователем через чат-бота. Например, человек через Telegram аутентифицируется, и бот предлагает список необходимых для него курсов. Или уже на самом мероприятии пользователь просит бота найти ему программиста – и бот говорит пользователю и найденному программисту где и когда встретиться.

**Задача №2:**

**Навигационное приложение Технопарка**

*Проблема:*

В центре Санкт-Петербурга очень плотная застройка. Из-за этого офисные здания в одном квартале часто отличаются только литерой. Зданий много, поэтому кроме привычных литер «А», «Б», могут встречаться и «К, и «М», и даже «Щ».

Кроме того, в бывших производственных кварталах сохранилась адресация по номерам корпусов. Она может существовать параллельно с обычной адресацией, а может быть прихотливо перемешана. Это не добавляет понятности.

Но, допустим, через 20 минут поисков вы нашли нужное здание. Остаётся найти офис, это тоже не всегда просто.

Даже с использованием навигатора поиск сложен. Его требуется упростить.

*Способ решения:*

Необходимо придумать удобную навигацию внутри квартала. Человек должен быть способен быстро найти требуемый офис. Обычная карта квартала есть у каждого в каком-нибудь приложении, но она не слишком помогает – зданий много, застройка плотная. Понятность и удобство прежде всего.

*Задача на хакатон:*

Разработать навигационное приложение квартала, как между зданиями, так и внутри зданий, с размещением меток, расположения офисов.