**Задание CV**

Необходимо реализовать систему идентификации сотрудников по лицу при помощи общеизвестных библиотек (dlib, face-recognition, opencv и т.д.)

Система должна быть реализована на языке python и представлять из себя веб-сервис, принимающий на вход текущее фото сотрудника (например с веб-камеры) и идентификационный номер сотрудника. По идентификационному номеру, система осуществляет поиск эталонной фотографию в базе данных и проводит сравнение с заданным порогом точности.

В качестве выходных параметров система должна предоставлять json с информацией о наличии или отсутствии ошибки идентификации, при наличии ошибки, информировать о ее причинах; уверенность системы в схожести фотографий; количество лиц в кадре; имя сотрудника; должность; идентификатор должности; порог точности.

Система должна обладать временем нечувствительности (5 секунд) к единичным ошибочным идентификациям.

В качестве базы данных должна выступать директория с набором изображений.

Система должна сохранять фото успешной и неуспешной идентификаций в отдельную директорию, предоставляя идентификатор файла в ответе при запросе идентификации.

Варианты ошибок идентификации

* «другой человек в кадре»
* «больше одного лица в кадре»
* «нет лиц в кадре»
* «идентификационный номер отсутствует в БД»

В качестве результата необходимо предоставить исходные коды, желательно выложить GitHub, Bitbucket.

**Задание NLP**

Необходимо реализовать алгоритм, определяющий смысловую схожесть двух текстов небольшой длины (до 50 слов).

Для тестирования результатов и/или обучения мы рекомендуем использовать датасет ParaPhraser (<http://paraphraser.ru/>)

Решение должно представлять из себя бинарный классификатор, принимающий на вход две фразы, а на выходе предоставляющий информация о схожести фраз.

Решение должно быть реализовано в виде веб-сервиса на языке Python, разрешается использовать любые сторонние библиотеки.

В качестве результата необходимо предоставить исходные коды, желательно выложить GitHub, Bitbucket.