**ML-Engineer**

**Алексей Соколов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | +7 913 986 22 20 |  | AlekseySokolov75 |
|  | sokolov\_aa@ngs.ru |  | портфолио |

**Желаемая должность: ML-Engineer**

**Ключевые компетенции**

* Работа с сырыми данными и их подготовка для анализа. Группировка и фильтрация данных. Выбор и создание признаков для модели. Визуализация промежуточных и конечных результатов анализа данных
* Выбор и реализация алгоритма под задачу. Работа с изображениями, текстом, аудио. Знание основных областей применения нейронных сетей: классификация, сегментация, генерация, перенос стиля изображений, Object Detection, NLP (Seq-2-Seq, Attention, Transformers), временные ряды, обучение с подкреплением, Q-learning, Police Gradient, автокодировщики/вариационные автокодировщики, поиск выбросов с помощью АЕ,  GAN, распознавание речи, синтез речи, классификация аудио, генетические алгоритмы
* Применение алгоритмов классического машинного обучения и построение предиктивных моделей, кластеризация, создание рекомендательных систем
* Построение и обучение нейронных сетей: Python 3, Keras, TensorFlow, Scikit-learn, Pymorphy2, Librosa
* Работа с математическими и статистическими библиотеками: Matplotlib, Seaborn, NumPy, SciPy, XGboost, Pandas, networkx, gensim.
* Применение предобученных сетей (VGG, ResNet, Inception и др.)
* Умение писать чистый код с комментариями
* Написание SQL-запросов для получения данных (PostgreSQL, SQLite)
* Владение технологиями: Bash,  HTML/CSS, Bootstrap, Selenium, BeautifulSoup, requests/работа с API, git, Flask+SQLAlchemy, docker, IDE: PyCharm, Visual Studio Code + Jupyter, Google Colaboratory
* Photoshop, DIALux(светотехническое проектирование), AutoCAD

**Профессиональный опыт**

02.2021 – 05.2022

**Стажер AI-разработчик**

[**Университет искусственного интеллекта**](https://neural-university.ru/)**, г. Москва**

[**neural-university.ru**](https://neural-university.ru/)

* Построение и оценка качества моделей машинного обучения и нейронных сетей (Keras), улучшение качества моделей
* Программирование на Python в среде
* Сбор, обработка и анализ данных из разных источников, в т.ч. библиотеки
* Визуализация промежуточных и конечных результатов анализа данных (Matplotlib, Seaborn)
* Генерация признаков, выбор метрик

06.2015 – по настоящее время

**Ведущий инженер светотехнических проектов**

[**Группа Компаний «Электрокомплектсервис»**](https://www.elektro.ru/)**, г. Новосибирск**

[**elektro.ru**](https://www.elektro.ru/)

* Инициировал создание в Компании проектно-технического направления в области светотехники и развил до 40млн.руб/месяц (в среднем на данный момент) генерации проектных решений
* Осуществляю прямое взаимодействие с заказчиками в части разработки концепции и проектирования систем электроосвещения с целью достижения оптимального проектного решения в установленные бюджеты
* На Python реализовал несколько узкоспециализированных микро-сервисов для собственных нужд в сфере светотехнического проектирования, такие как: [формирование номенклатуры проекта](https://github.com/falcon-90125/project_nomenclature.git) с ценами (парсинг txt-файла и преобразование его в Excel-таблицу с импортом цен из прайс-листа производителя), что позволило оптимизировать рутинный процесс сбора номенклатуры проекта и высвободилось затрачиваемое на это время; [преобразование прайс-листов поставщиков](https://github.com/falcon-90125/Price_LT.git) в более удобный вид прайс-листов для внутреннего использования + доп.файлы для актуализации цен в учётной системе

12.2004 – 06.2015

**Продакт-менеджер**

[**Группа Компаний «Электрокомплектсервис»**](https://www.elektro.ru/)**, г. Новосибирск**

[**elektro.ru**](https://www.elektro.ru/)

* Управлял ассортиментом и закупкой продукции светотехнического направления
* Так же инициировал внедрение ряда инноваций в части управления данными в корпоративной учётной системе (собственная разработка Компании). Разработал техническое задание и контролировал реализацию функциональных блоков в учётной системе (автозаказ поставщику, прогнозы продаж). Оптимизировал ассортимент и товарные запасы вверенных товарных категорий путём эффективного управления, за что неоднократно поощрялся за высокие показатели эффективности и внедрение прогрессивных методов управления ассортиментом

**Созданные AI проекты**

05.2022

**Учебные проекты в Университете искусственного интеллекта**

*направление «Data Science, нейронные сети, машинное обучение и искусственный интеллект», (программа курса по* [*ссылке*](https://disk.yandex.ru/i/GnCk2rQZY1lGqw)*)*

Дипломный проект «Дизайн маникюра на фотографии»

Задачи:

* на фотографии кистей рук пользователя распознать области ногтей
* получить маску изображения, классифицированную по двум классам: «ногти» и «прочее»
* по маске на области ногтей задать новый цвет, выбранный пользователем

Подзадачи проекта:

* собрать обучающую базу фото рук с маникюром посредством парсинга на тематических сайтах
* на фотографиях собранной базы в программе Photoshop закрасить области ногтей в один определённый цвет для обучения НС находить области ногтей на фото
* спроектировать архитектуру НС и обучить её распознавать области ногтей на фото
* написать скрипт перекрашивания области ногтей в требуемый цвет

Стек технологий: Google Colaboratory, Python, Pandas, NumPy, Keras, Tensorflow, Scikit-learn, Matplotlib, Pillow, Selenium/BeautifulSoup (парсинг web-сайтов), Photoshop

Применяемая архитектура: U-net, обучение с Callback’ом сохранения лучших весов

Ссылки на проект:[Short](https://disk.yandex.ru/i/Yc9sq_FpXtSzsQ), [FullReport](https://disk.yandex.ru/i/AFwXdiL9TGBFMg)

**Образование**

**2022**

**Университет искусственного интеллекта**

*направление «Data Science, Нейронные сети, машинное обучение и искусственный интеллект»*

**2007**

**Сибирский Университет потребительской кооперации, г.Новосибирск**

*​​Экономика и управление. Специальность: Экономист-менеджер*

**1994**

**Новосибирский станкостроительный техникум, г.Новосибирск**

*​​Технология производства станков с ЧПУ. Специальность: Техник-технолог*

**Курсы, тренинги:**

**2022**

* **Дальневосточный Центр онлайн-обучение,** Интерактивный тренажер по SQL

[Сертификат](https://stepik.org/cert/1902408)

* **Школа программирования** [**Pumpskill**](https://pumpskill.ru/)**,** Базовый курс Python+ (на завершающем этапе)

**Дополнительная информация:**

Английский язык (Pre-Intermediate)

Готовность к командировкам

**Обо мне**

В настоящее время работаю ведущим инженером проектов освещения в крупном электротехническом холдинге, изучил курс *«Data Scientist, нейронные сети, машинное обучение и искусственный интеллект»* в Университете искусственного интеллекта. Очень увлёкся этим направлением и решил сменить профессию, чтобы продолжить развитие карьеры в области разработки ИИ. Данное направление привлекает меня практически безграничной творческой составляющей, широчайшей областью знаний, постоянно развивающимися технологиями и применением в разнообразных областях деятельности. Имею высокую внутреннюю мотивацию для повышения знаний и их применение в проектах ИИ. Имею некоторый опыт написания кодов и алгоритмов на Python и другие программы для постоянного совершенствования ИИ.

Базовые правила для всех

Используйте ключевые слова. Мониторьте вакансии

Редактируйте резюме под конкретную вакансию

Навыки офисных программ уже не пишем, только экстра навыки

Описывайте не знания, а что умеете делать, на языке бизнеса

Подсвечивайте результаты и достижения, а не только перечень задач

Короткое и релевантное резюме лучше, чем описание ВСЕГО опыта

Пишите конкретику, что внедрили, что улучшили