



# ДАНИЛ ШАЛАГИН

Machine learning engineer

✉ d.shalagin@innopolis.university

📧 @Dani1 Sh

🐙 Sh41lD4n1n

## Пройденные курсы

Data Processing: Big Data, Data Bases, High Dimensional Data analyses

Machine Learning: Trees, KNN, logistic regression

Deep Learning: Text processing models (BERT, ELMo, Transformer), GAN, reinforcement learning

Computer Vision: YOLO, RCNN, image preprocessing

Math: Math, Analytic Geometry and Linear Algebra, Probability and Statistic

## Навыки

Linux PostgreSQL Latex

Git Docker

Spark Hadoop Apache Airflow

## HardSkills

🐍 Python: numpy, scipy, pandas, sklearn, pytorch, seaborn

✂ Other: C++

## Soft Skills

Отвественный,  
Командный работник,  
целеустремленный

## О себе

Инженер в области машинного обучения, имеющий опыт работы с Python, ML и анализом данных. Высокая квалификация в разработке моделей глубокого обучения для обработки изображений и текстов. Отличные навыки управления временем. Стремлюсь выявлять потребности клиентов и их удовлетворением. Нацеленность на результат.

## Education

2019 - 2023 Информатика и вычислительная техника Innopolis University  
Thesis: Локальные методы с предобуславливанием для задач федеративного обучения

## Опыт

2021 - 2022 ML-engineer Innopolis University  
– Разработал ML-модель для подсчета количества животных на изображениях.  
– Создал симуляции (модель очереди, модель перемещения клиентов и модель мнений). Применял модели машинного обучения для прогнозирования параметров моделирования  
Обработка данных о розничной торговле  
– Создание структуры базы данных. Применил Apache Airflow для преобразования данных.

## Projects

Federated Learning 2023 🐙  
- Создана модель федеративного обучения (на PyTorch) на основе моделей ResNet, VGG, Logistic regression, которые классифицируют изображения из набора данных CIFAR-50 и пользовательского набора данных и используют прекодиционеры (Adam).  
- Реализованная модель удовлетворяет теоретическому определению и условиям Federated learning.  
\* В настоящее время я работаю над федеративным обучением для ResNet и VGG.

\* Я предоставил графики точности и потерь для логистической регрессии.  
• YOLO based image search 2022 🐙  
- Применили и внедрили модель глубокого обучения YOLO для поиска животных на картинке. После настройки и обучения наша модель имела точность 0,7, запоминание 0,8 и предположение 0,9.

• CNN for iris center selection 2021 🐙  
- Предварительно обработанный набор данных лиц таким образом, чтобы он содержал только изображения глаз в серой шкале.  
- Построили CNN-модель для предсказания центра радужной оболочки глаза.

## Other

• language, English (Upper Intermediate)