Григорий Резниченко

Город: Екатеринбург **Тел:** +79120355530

Mail: rezgrigor@gmail.com

Data Scientist / ML Engineer

Имею опыт в работе с глубоким обучением и

ML. Хочу развиваться в направлении

timeseries или ML.

Технологический стек:

- Python (pytorch, pandas, sklearn, xgboost, matplotlib, optuna, plotly, statsmodels, numpy, scipy, etc)
- SQL, pyspark, bash
- CNN, LSTM, GRU, FC
- Теория вероятности, статистика, оптимизация, линейная алгебра и другое.

Разговорные языки:

Русский (родной), Английский (intermediate)

Опыт работы:

AXALIT – Data Scientist

Июнь 2022 - Июнь 2023

• Разработал пайплайн на sklearn/pytorch/optuna, классифицирующий химические составы в камне для горнодобывающей промышленности. Модель обрабатывала трехмерный тензор спектральных отсчетов. Имплементировал модель в AXALIT. Точность модели составила 0,89 по метрике карра.

Результаты позволили привлечь инвестиции в проект.

- Разработка и развертывание SMP/XGBoost системы по обнаружению и классификации отходов оптического сепаратора WingsBee. Обучил модель семантической сегментации с метрикой IoU=0.89. Индексы соответствующих классов выхода модели SS поступали в модель Xgboost. Cohen Kappa=0.82. Система получила звание: "Лучшее распознавание и анализ отходов! на выставке Иннопром (Главная промышленная выставка страны)
- Разработал систему по object detection поврежденного тросса на базе YOLOv5. Внедрил квантизированный пайплайн в процессор дрона, с последующим съемом данных с местного жесткого диска и максимизации метрик до IoU=0,892. <u>Это</u> привело к снижению расходов заказчика на 12.8%
- Классификация овальнообразных металлов с микроскопа. Организовал детектор контуров на OpenCV-java. Из-за недостатка данных, синтезировал их самостоятельно на Opency-python. Обучил 3-слойную CNN.
- Детекция и расчет псевдодиаметров овальнообразного пресса на базе Grabcut OpenCV.

Команда:

2 программиста, 2 Data Scientist'a.

Технологический стек:

Python (Jupyter/Pytorch/Scikit learn/matplotlib/OpenCV/Scipy/etc)
Java (JavaFX/OpenCV/etc)

Ключевой результат:

Привлечение инвестора в кампанию, выставка Иннопром.

Profi − Репетитор по теории связи

Октябрь 2020 - Февраль 2021

3 моих учеников сдали экзамен по цифровой обработке сигналов на отлично. 1 Ученик сдал курсовую на тему оптимальной линейной фильтрации. Также 1 ученик сдал на отлично диплом на тему "Методы борьбы с межсимвольной интерференцией на основе оптимального H-infinity управления."

• Образование:

Уральский Федеральный Университет - Институт радиоэлектроники и информационных технологий-РТФ. Степень – Бакалавр 2016-2020

Научная деятельность:

Malygin, A. Loginovskikh and G. Reznichenko, "<u>The Use of Spread Spectrum Signals to Increase the Noise Immunity of Optical Communication Systems Based on the Effect of LED Reversibility</u>," 2019 International Multi-Conference on Engineering, Computer and Information Sciences (SIBIRCON), Novosibirsk, Russia, 2019, pp. 0069-0072, doi: 10.1109/SIBIRCON48586.2019.8958423