

Systemy cyber-fizyczne z ML

Temat: Predykcja jakości powietrza z użyciem sieci neuronowych

Dane: UCI Beijing <https://archive.ics.uci.edu/dataset/381/beijing+pm2+5+data>

Ogólny opis projektu:

Projekt ma na celu stworzenie dwóch różnych sieci neuronowych, które przewidywać mają jakość powietrza. Stworzenie raportu, który na celu będzie miał przedstawienie kroków realizacji projektu oraz porównanie teoretyczne i praktyczne stworzonych modeli. Rodzaje architektury sieci neuronowych jakie zostaną użyte to MLP oraz LSTM.

Podział na podgrupy:

1. Michał Kostański , Szymon Sarna
2. Kacper Lichtarowicz, Bartłomiej Czajka

Wspólne zadania:

1. Filtracja, analiza zestawu danych
2. Analiza wyników
3. Stworzenie raportu

Zadania dla każdej z podgrup:

1. Selekcja cech
2. Stworzenie sieci neuronowej
3. Trening modelu na danych treningowych
4. Walidacja modelu na bazie danych walidacyjnych