

Zadanie rekrutacyjne na stanowisko Data Science

OPIS DANYCH



Plik z danymi zawiera symulowane dane z pracy pewnej instalacji produkcyjnej. Zawiera 13 pomiarów.

- P1 parametr ciśnienia
- T1 Temperatura 1
- T2 Temperatura 2
- Ta1 Temperatura a1
- Ta3 Temperatura a3
- Ta4 Temperatura a4
- Ta5 Temperatura a5
- Ta6 Temperatura a6
- Ta7 Temperatura a7
- Ta8 Temperatura a8
- Ta_q Temperatura q
- v1 Aktywność miernika
- power Moc systemu

Opis Zadania



W formie Notebooka zapisanego do *html* lub *pdf* opracuj dwa z trzech prezentowanych zadań. Oceniany będzie również sposób prezentacji wyników.



Zadanie 1

Przygotuj krótkie podsumowanie przesłanych danych w formie notebooka zapisanego do pliku html lub pdf. W zadaniu zapisz minimum dwa wnioski z analizy.



Zadanie 2

Napisz funkcję, która dla zadanej ramki danych *df* i parametru *window* obliczy średnią kroczącą w każdym punkcie z okna window. Nazwy kolumn powinny być konstruowane jako o*rginalName_window_mean*. Wynik powinien zostać zwrócony przez funkcję bez modyfikacji oryginalnych danych.



POWER PLANT



Zadanie 3

Przeprowadź próbę przewidywania zmiennej *power* na 1 minutę w przód z wykorzystaniem dowolnej metody. Zaprezentuj wynik ocenę modelu i wnioski.



