

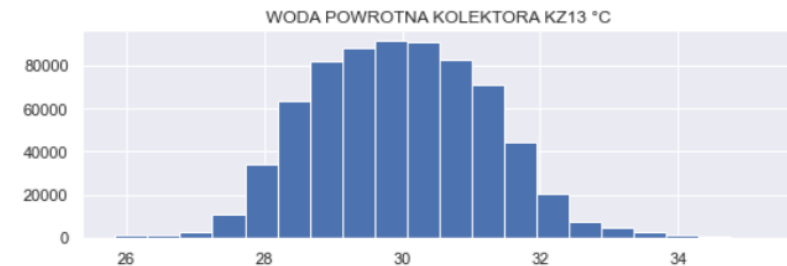
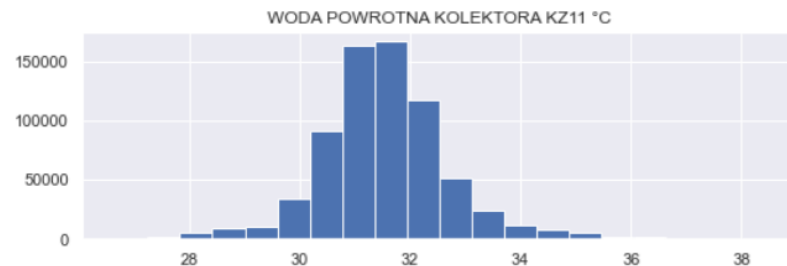
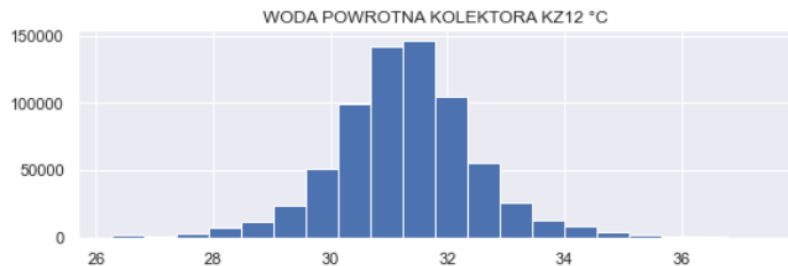
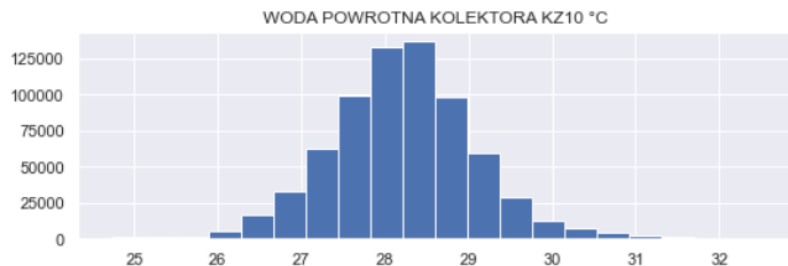
Model estymujący temperaturę Pieca Zawieszinowego

Mikołaj Piórczyński, Karol Rogoziński
Mateusz Borowski, Jędrzej Chmiel,
Jakub Sobolewski



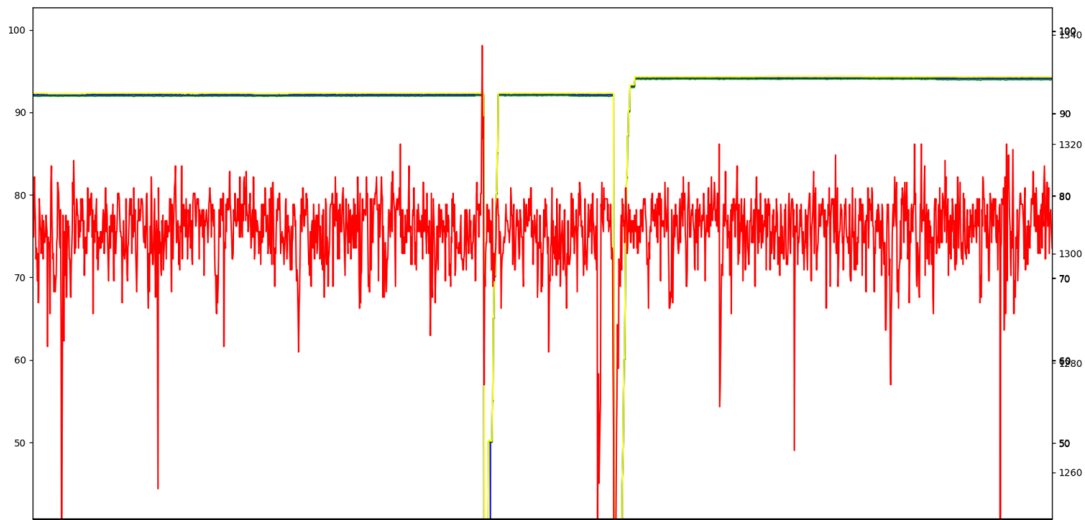
Eksploracja danych

znajdowanie zależności, analiza rozkładów, analiza korelacji



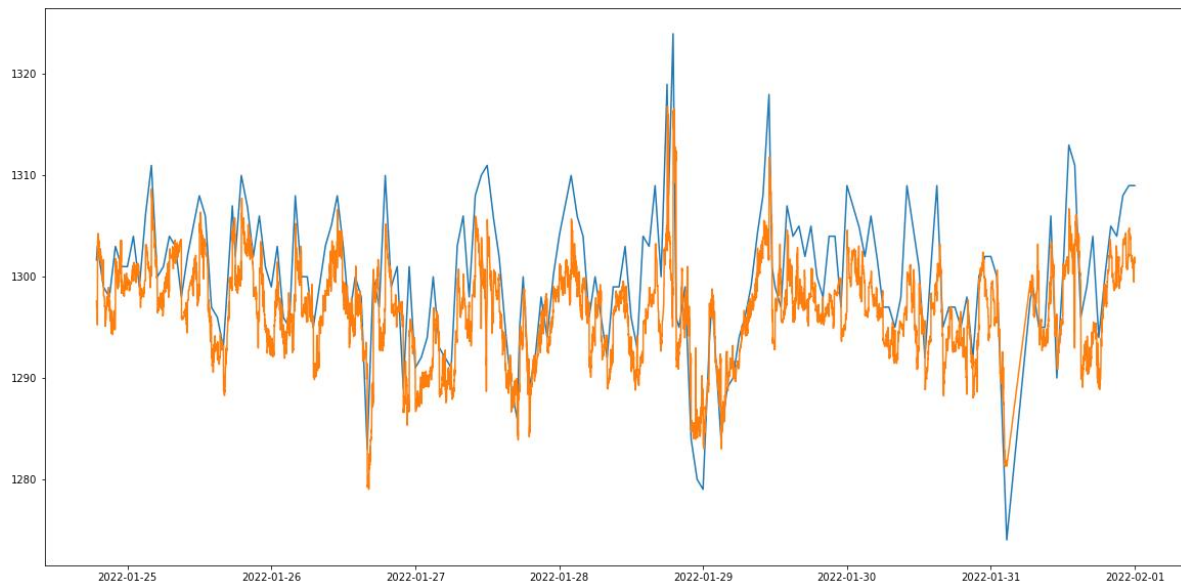
Przygotowanie danych

- usunięcie danych, kiedy piec był wyłączaczy
- zmniejszenie wariancji danych -> lepszy opis zjawiska
- feature engineering, wybraliśmy najbardziej skorelowane dane
- dane pogodowe



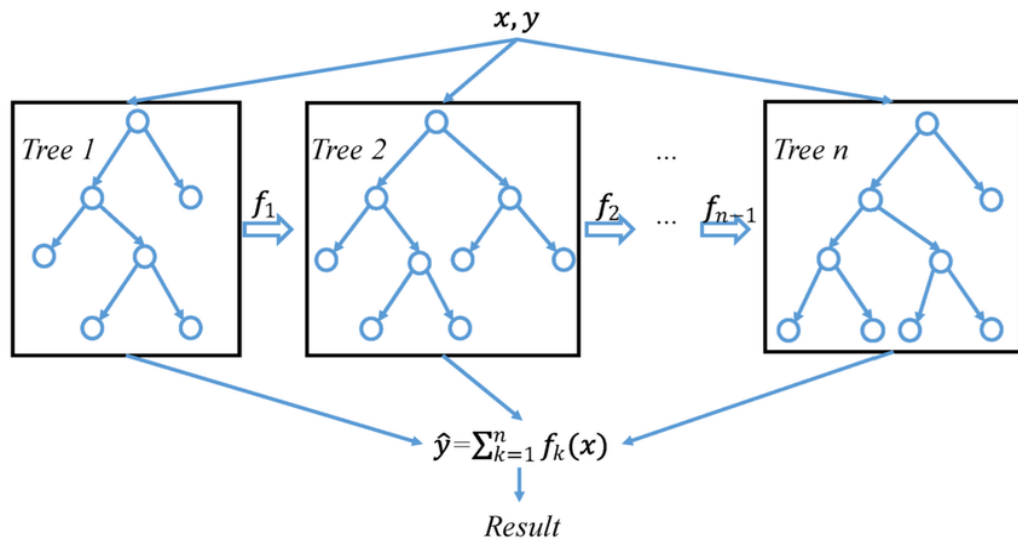
Badania i brainstorming

- zaimplementowane 3 różne koncepcje
- analiza wpływu interpolacji
- duża liczba danych

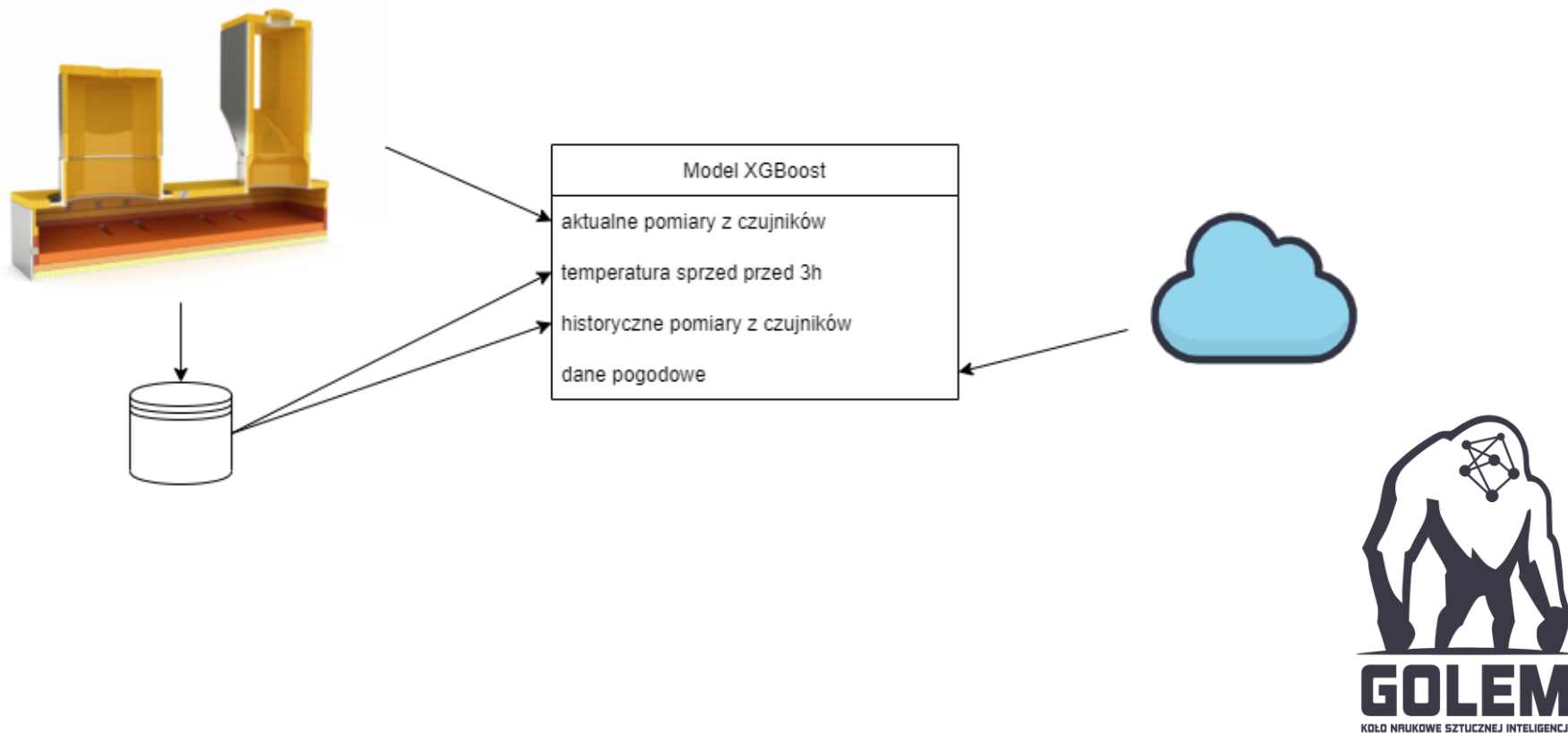


Model - XGBoost

- wyjaśniani
- dokładny
- prosty koncepcyjnie
- szeregi czasowe (ale bez trendu i wariancji)
- nie patrzymy na dane z przyszłości (lookahead)



Przepływ danych

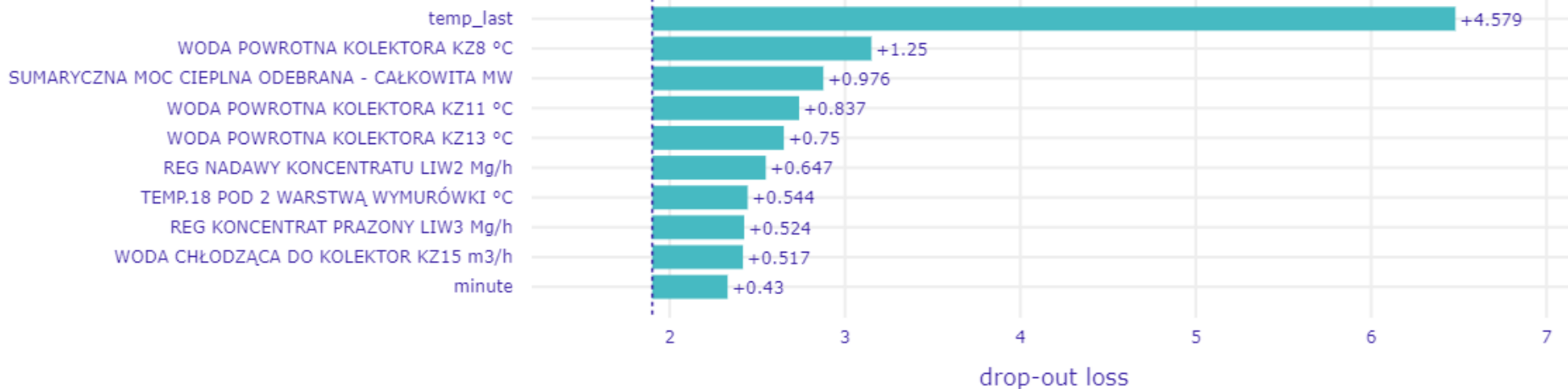


Walidacja

walidacja krzyżowa

Variable Importance

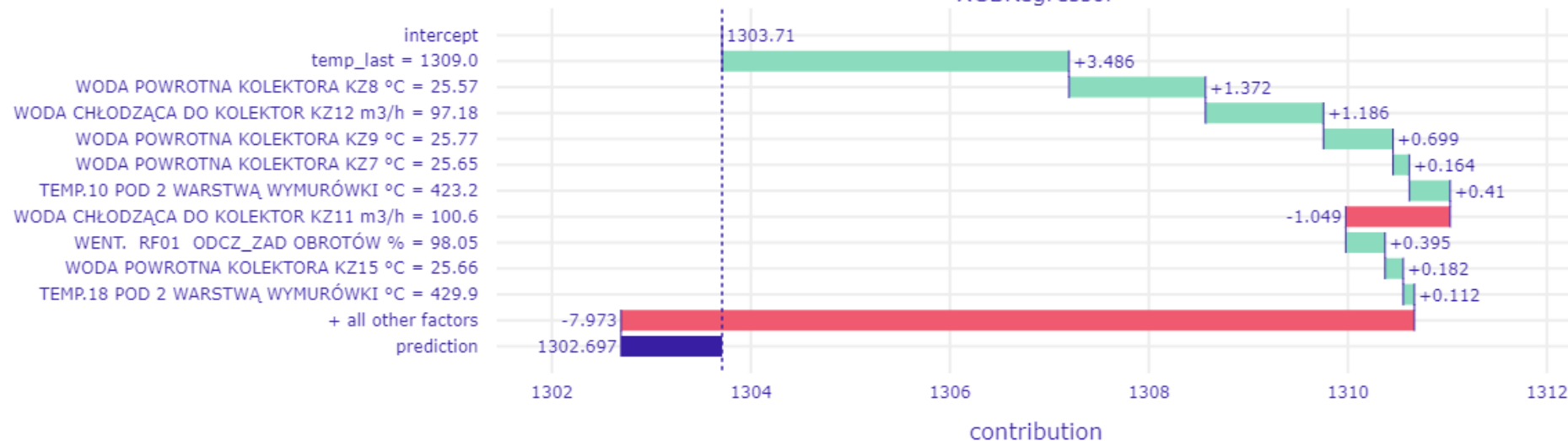
XGBRegressor



Wyjasnialność

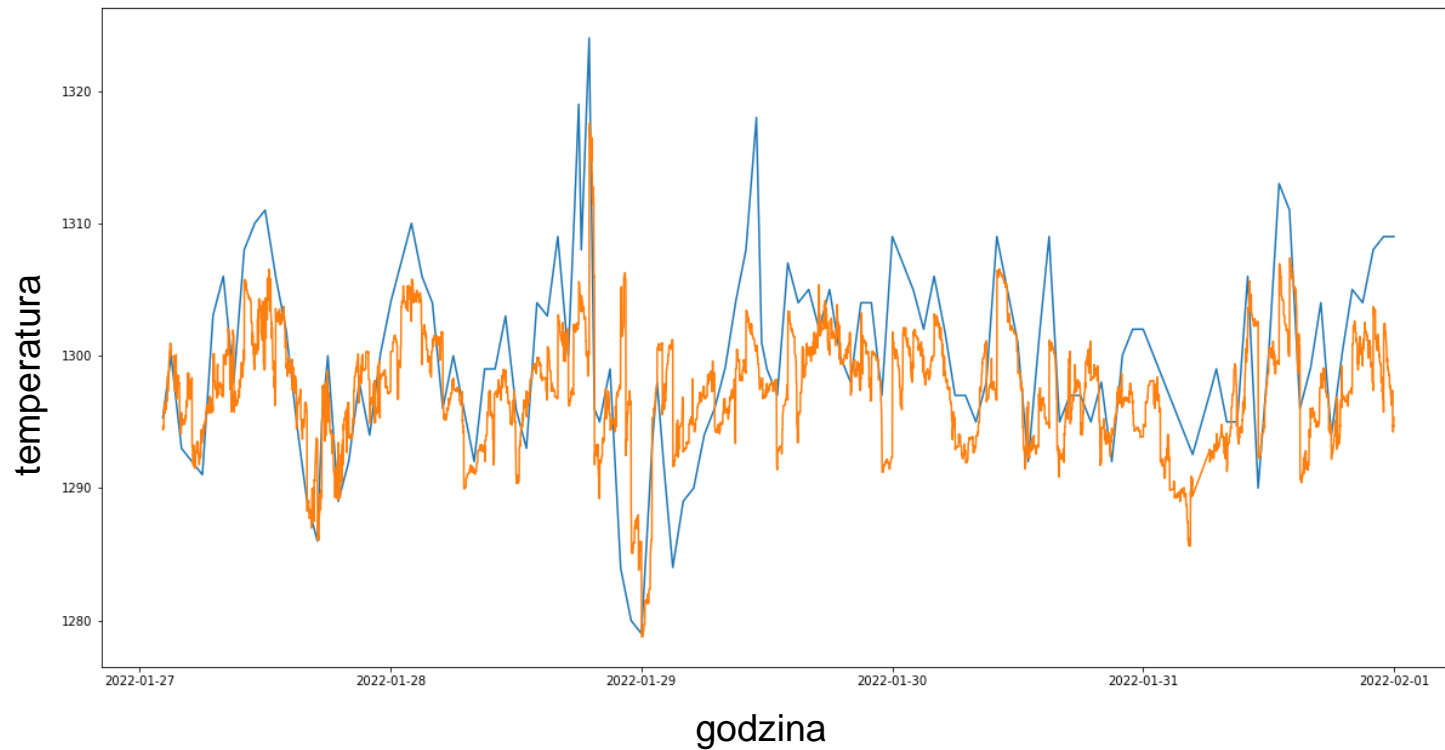
Break Down

XGBRegressor



Wynik

RMSE: 4,5



Plany rozwój

- rozwinąć wykorzystanie pogody
- udoskonalony feature engineering
- dopracowanie hiper parametrów

