

# Implementacja Metody Chen-Liu w wykrywaniu wyjątków

*Piotr Żuchowski*

# Cel Pracy

## Celem pracy jest:

- Implementacja algorytmu zgonie
- Przetestowanie metody pod względem skuteczności
- Stworzenie serwisu chmurowego wykonującego obliczenia na wybranym zbiorze danych

# Istniejące rozwiązania

## Algorytmy:

- Isolation forest
- IRQ

## Prezentacja Danych:

- Grafana



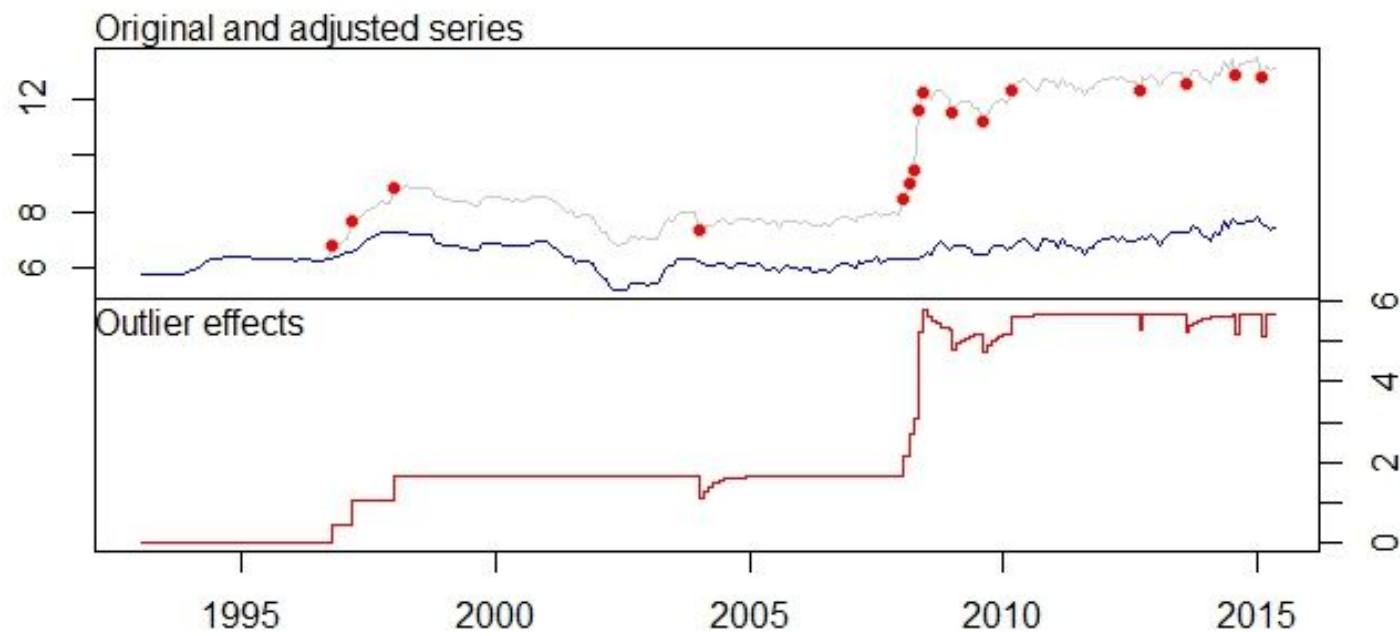
# Problemy istniejących rozwiązań

*Dlaczego nie użyć zwykłego IQR?*

Metoda Chen i Liu ma kilka zalet w stosunku do innych metod wykrywania wyjątków w szeregach czasowych.

Metoda eliminuje efekty pływających wyjątków na model

Proste metody nie uwzględniają efektu maskowania



# Projekt Aplikacji

*I Poziom: Implementacji algorytmu*

*II Poziom: Kontroler uruchamiający algorytm dla wybranych danych*

*III Poziom: Umieszczenie aplikacji w środowisku chmurowym*

# Zastosowane technologie

*I Poziom: Python + numpy + pandas + statsmodels*

*II Poziom: Python + FastApi*

*III Poziom: GCP (Google cloud)*



# Wnioski i perspektywy rozwoju

Serwis powinien udostępniać wizualizację wyników

Wsparcie dla większej liczby modeli prognoz

Użycie/integracja klastra Kubernetes





**Dziękuję**