

# Analiza pogodowa Polski

---

P. OLENDER

D. PAWLAK

P. PIĄTYSZEK

# Dane

---

## **Zbiory statyczne**

Dane archiwalne obejmują lata 1951-2022. Znajdujemy w nich informacje takie jak temperatura minimalna, maksymalna, średnia dobowa, opady, zamglenie i wiele innych.

Dane geograficzne o 95 stacjach badawczych znajdujących się na terytorium Polski.

## **Zbiór dynamiczny**

Dane udostępniane co godzinę: id stacji, nazwa stacji, data pomiaru, godzina pomiaru (pełna godzina), temperatura, prędkość wiatru, kierunek wiatru, wilgotność względna, suma opadu oraz ciśnienie.

# Cele biznesowe

---

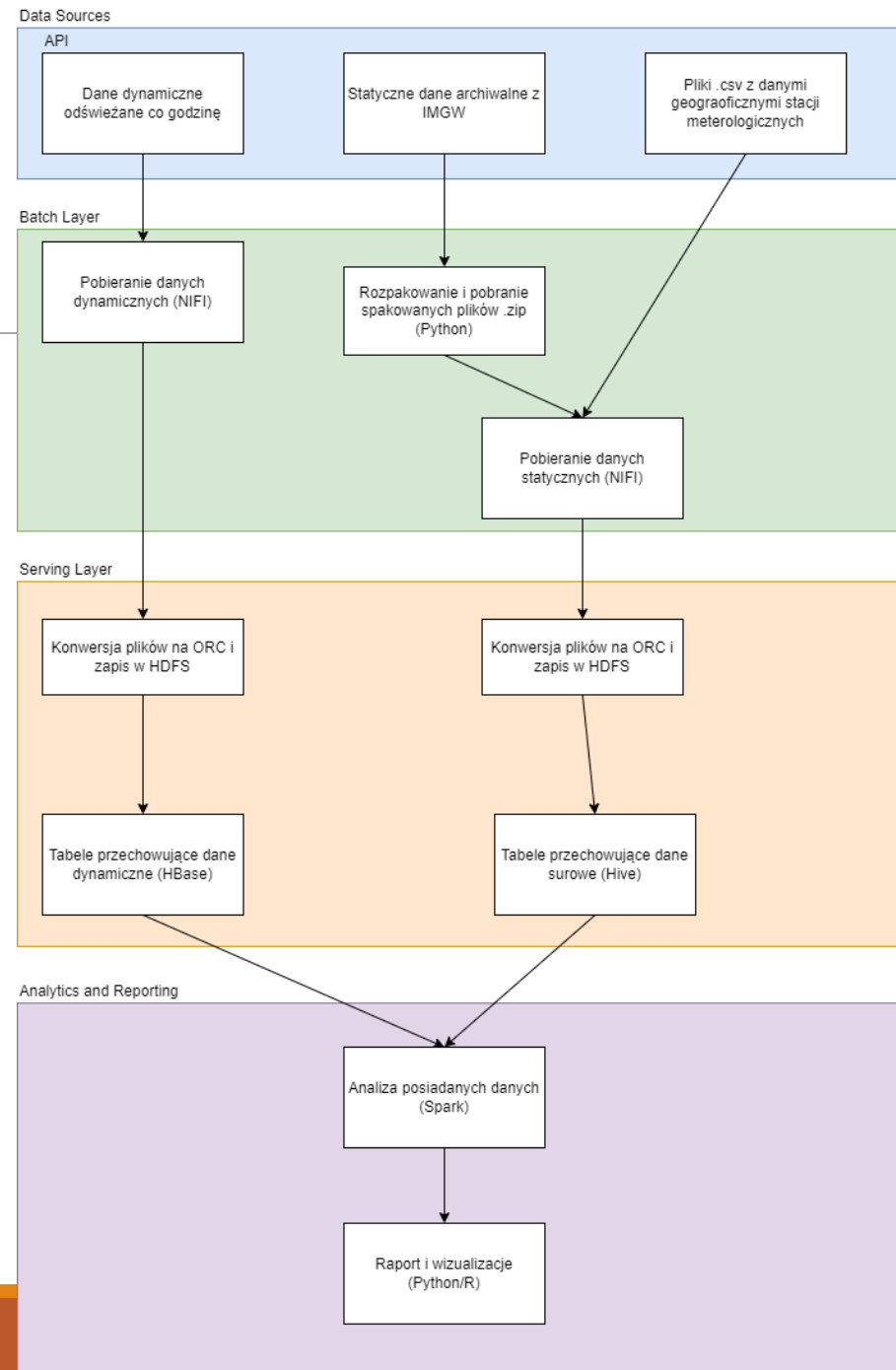
- Analiza zmian klimatycznych w Polsce na przestrzeni ostatnich lat.
- Porównywanie aktualnych warunków pogodowych z latami ubiegłymi.
- Wykrywanie anomalii klimatycznych.
- Obserwacja zmian klimatu.
- Przewidywanie warunków pogodowych.

# Potencjalni beneficjenci

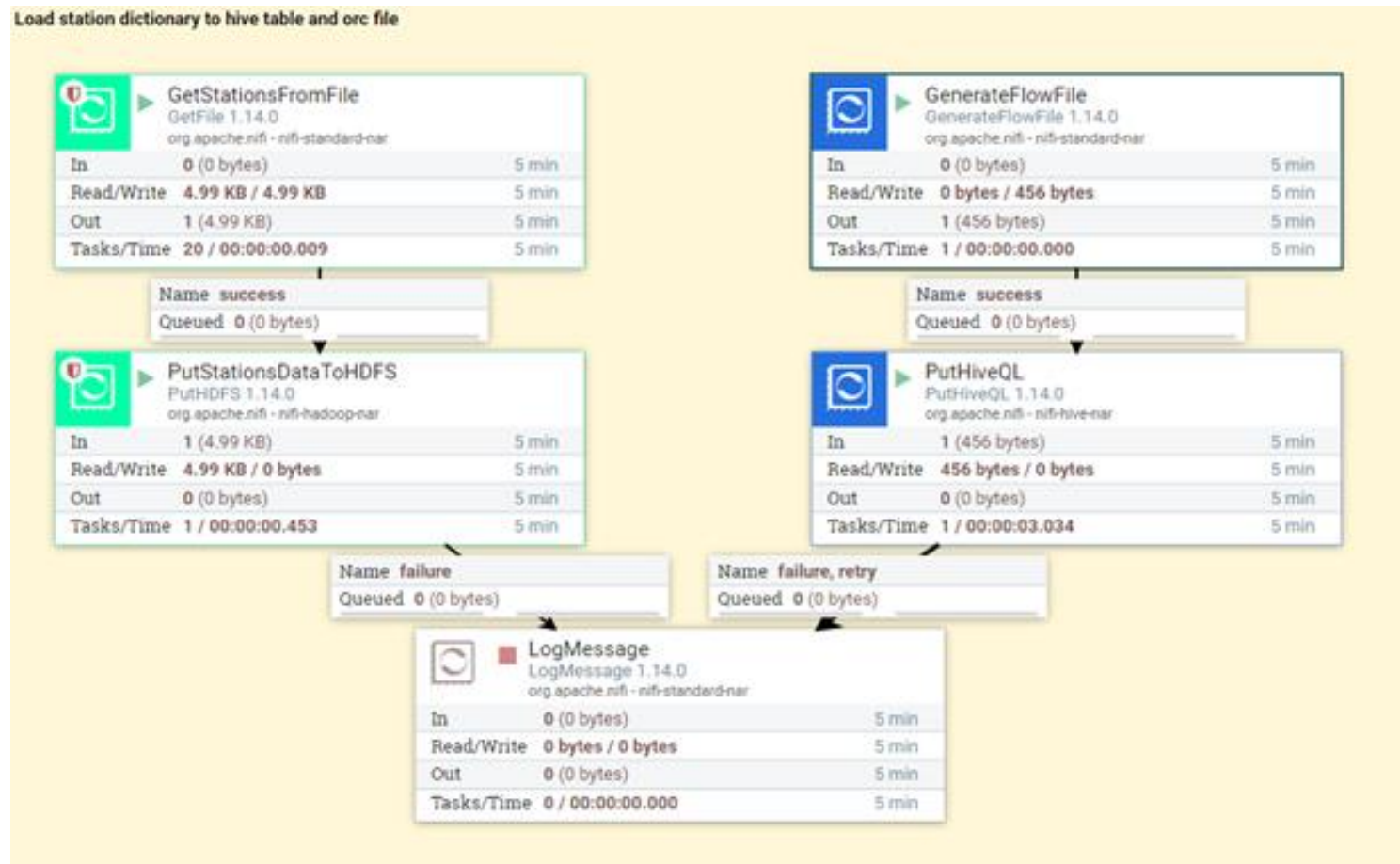
---

- Firmy turystyczne
- Deweloperzy budujący mieszkania i ośrodki wczasowe
- Urbaniści planujący rozwój miast
- Rolnicy
- Ogrodnicy

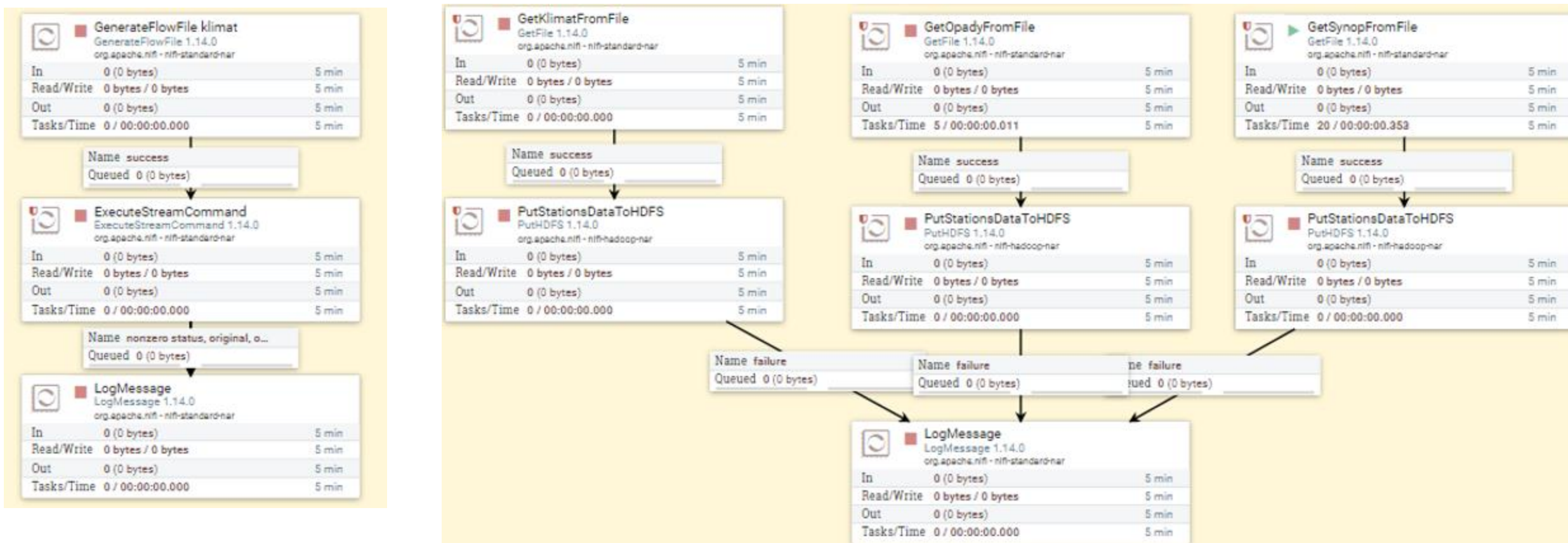
# Architektura



# Przepływ danych statycznych

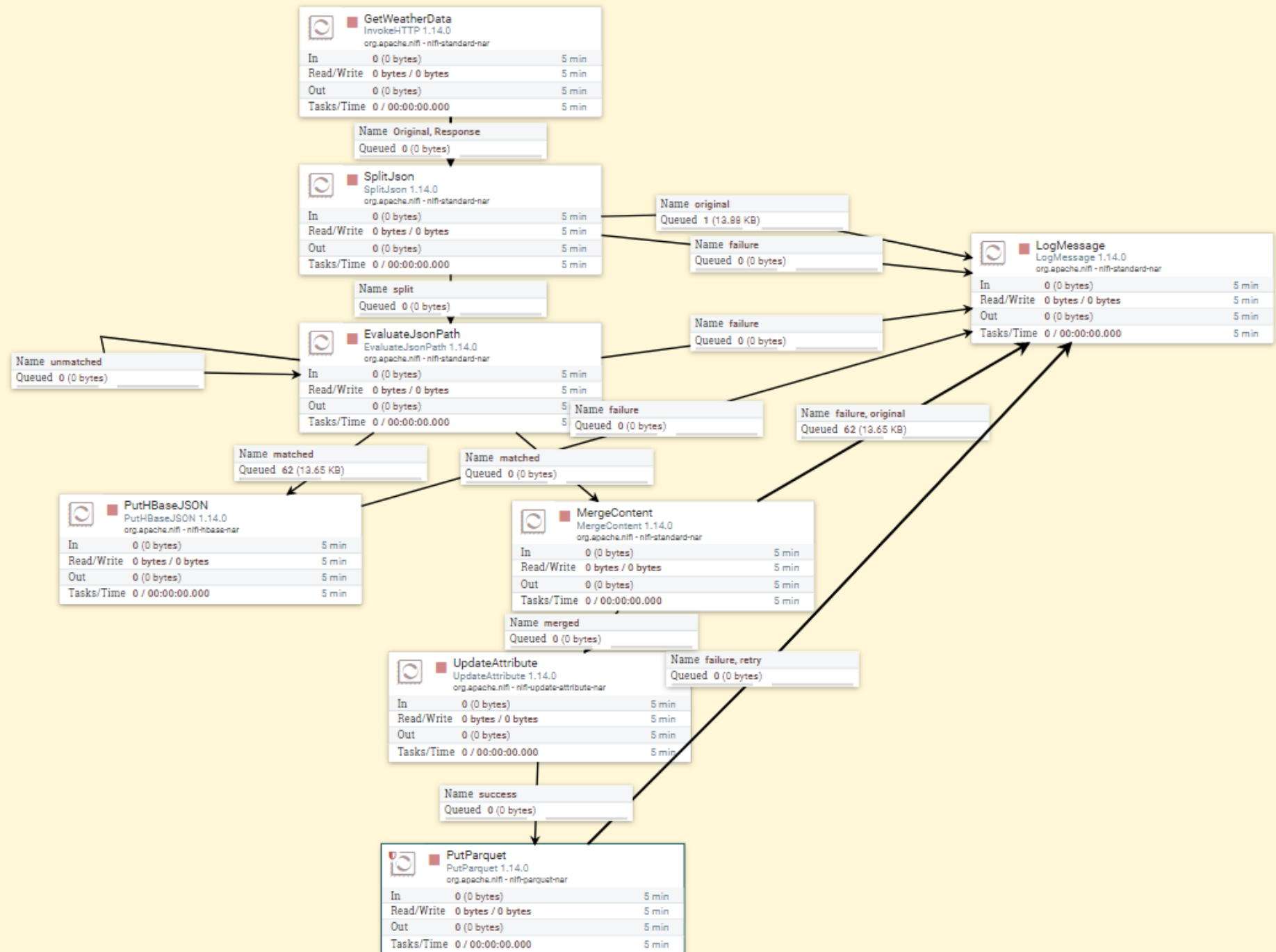


# Przepływ danych statycznych



# Przepływ danych z API

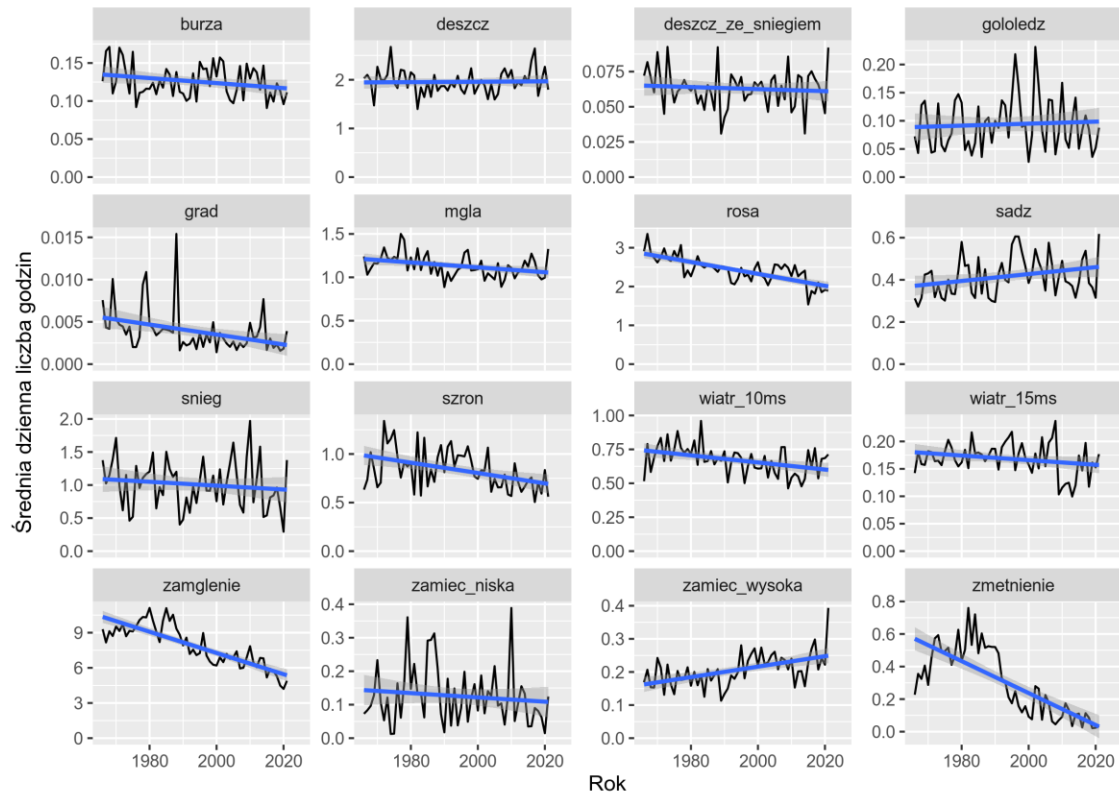
Load API data to HBase and files



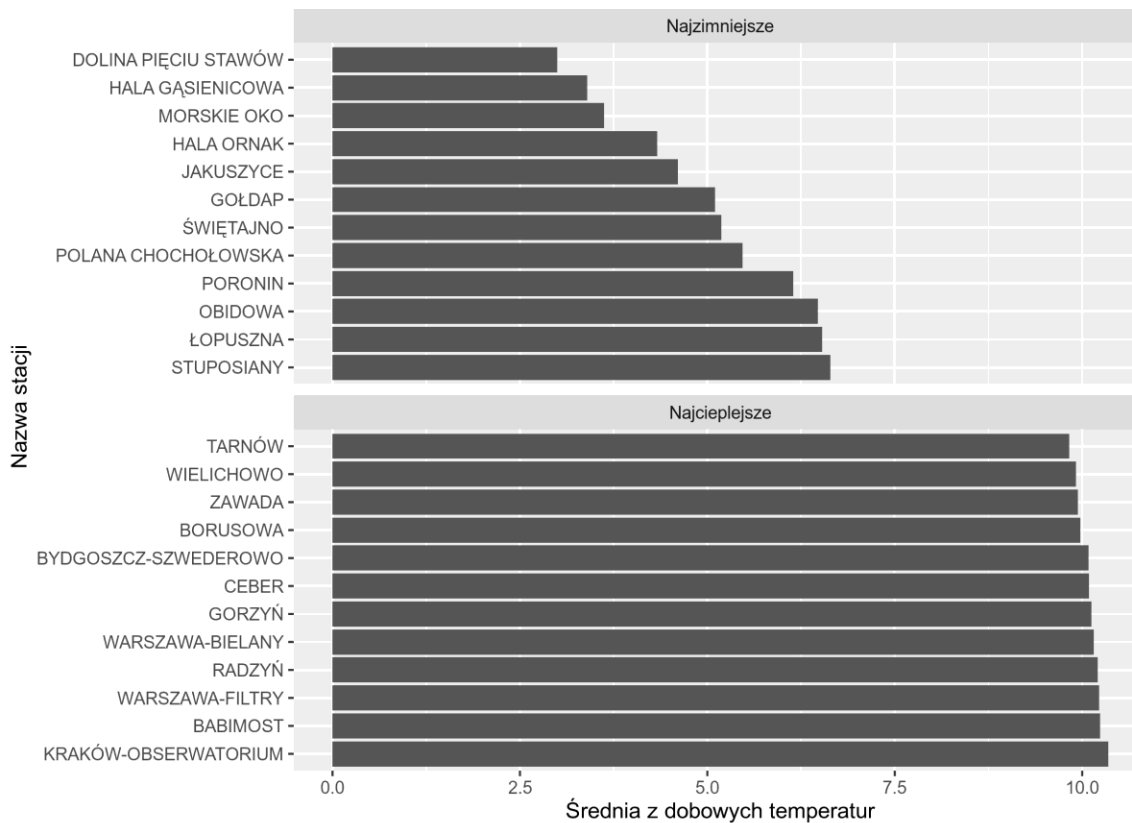


# Wizualizacje

Średnia liczba godzin w ciągu dnia gdy występuje podane zjawisko

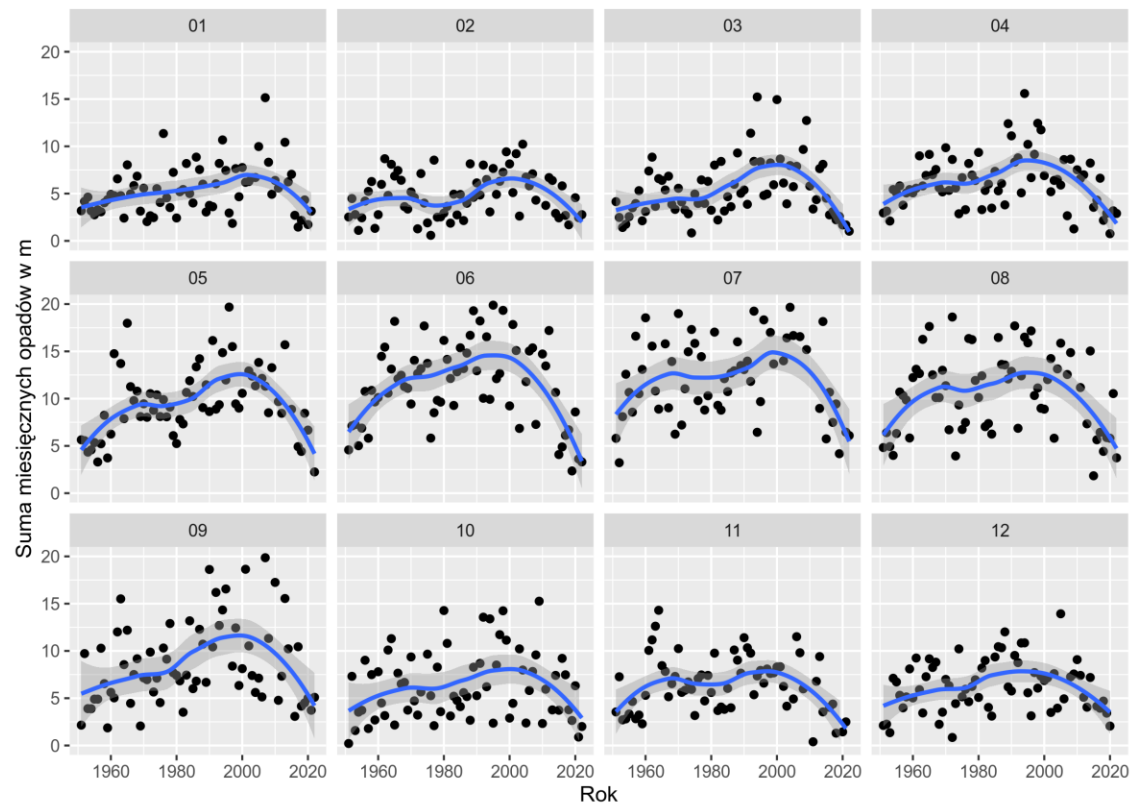


Najcieplejsze i najzimniejsze miejsca w Polsce

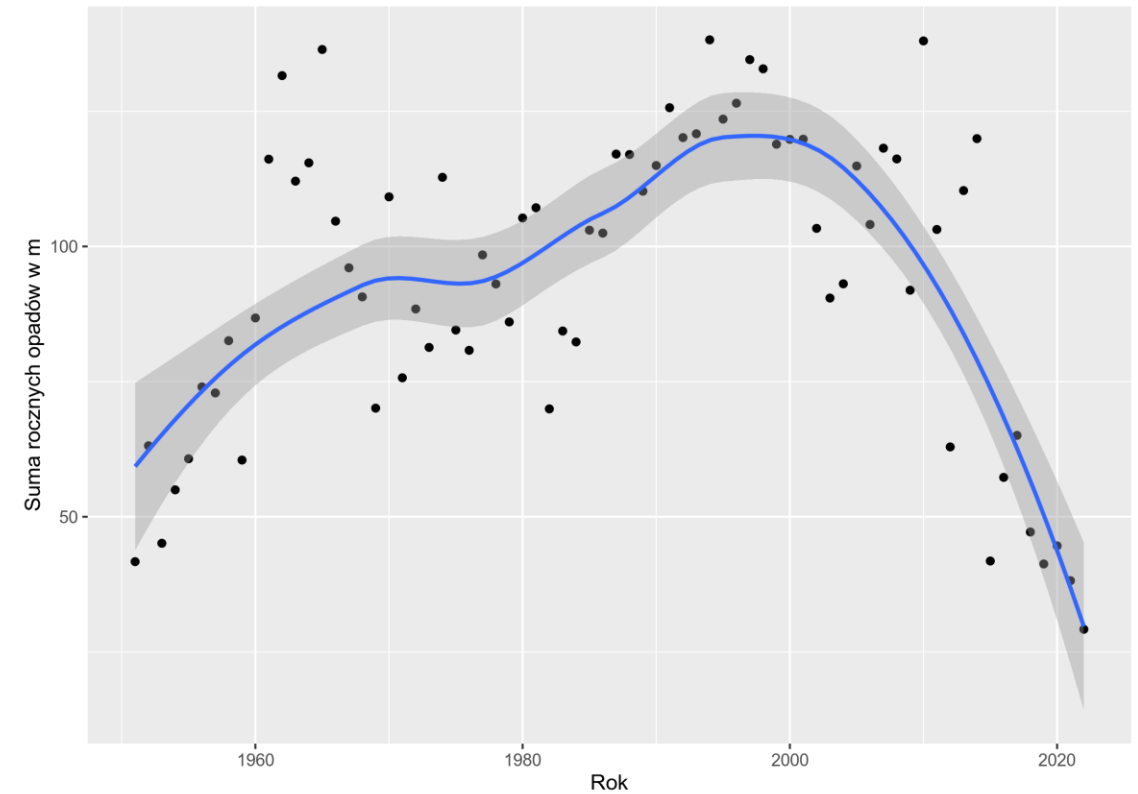


# Wizualizacje

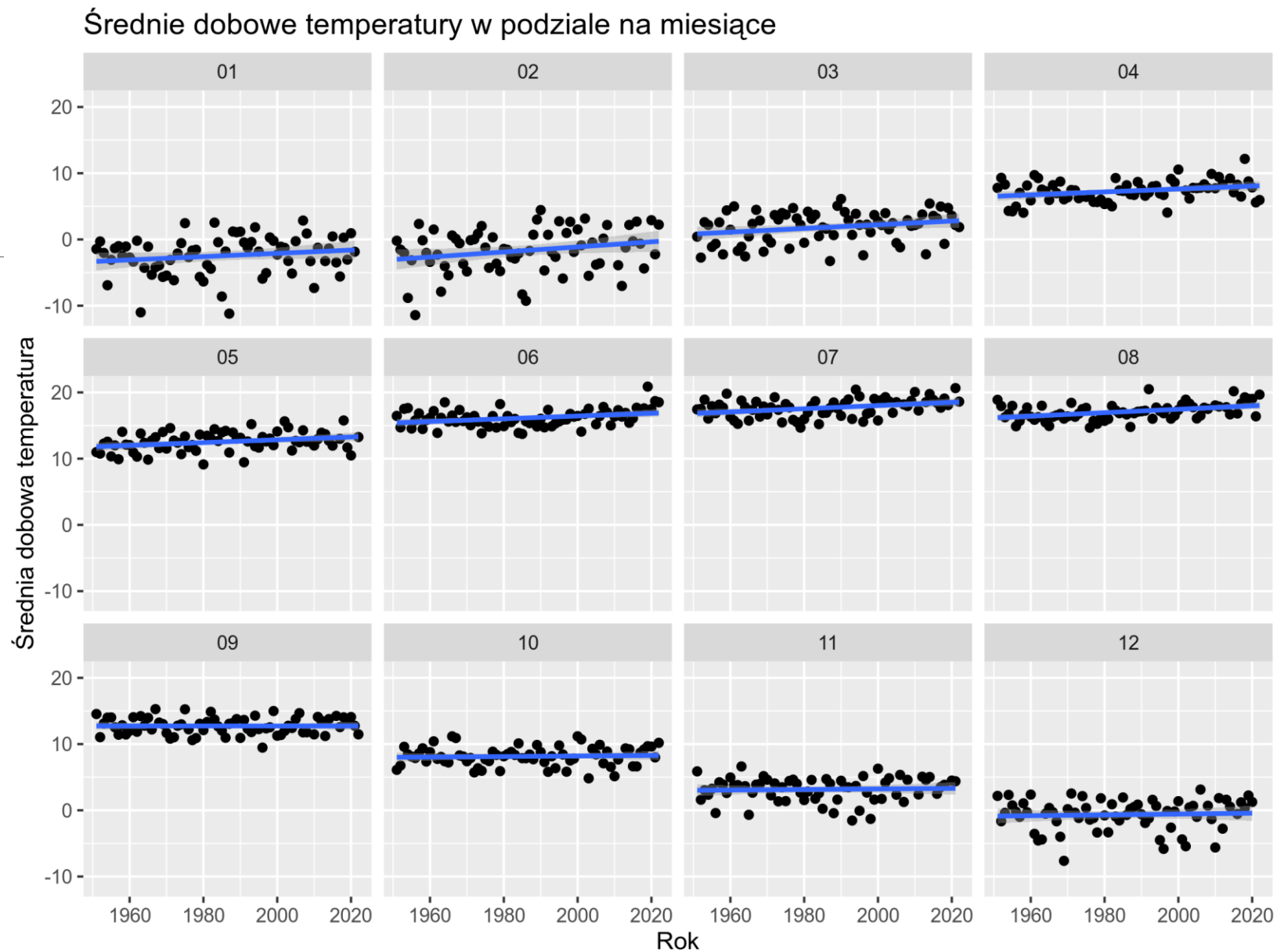
Suma miesięcznych opadów



Suma rocznych opadów



# Wizualizacje



# Wizualizacje

