

# Facility Layout Optimization - dane

---

Repozytorium zawiera 3 instancje problemu FLO. Dane umieszczone zostały w plikach o formacie JSON i podzielone na dwa osobne pliki dla każdej instancji problemu: opisujący wielkość przepływu materiału pomiędzy maszynami (<instancja>\_flow.json), opisujący koszt przepływu materiału pomiędzy maszynami (<instancja>\_cost.json).

Pliki JSON są listami słowników, które zawierają indeks maszyny źródłowej (source), indeks maszyny docelowej (dest), oraz wielkość przepływu (amount) lub koszt przepływu (cost) zależnie od rodzaju pliku:

```
[
  {
    "source": 0,
    "dest": 1,
    "amount": 100
  },
  ...
]
```

Warto zaznaczyć, że tylko jeden problem zawiera koszt przepływu inny niż jednostkowy, jednak dla wygody przygotowano pliki z kosztem dla wszystkich instancji.

Instancje problemów w zadaniu są następujące:

nazwa	siatka	liczba maszyn	poziom trudności
easy	3x3	9	łatwy (znane optimum C=4818)
flat	1x12 (płaska linia)	12	średni
hard	5x6	24	trudny (przestrzeń przeszukiwania 30!)