## Hive UDF

| UDF  | przyjmuje wartości z 1 wiersza i zwraca wartość lub strukturę                             |
|------|---|
| UDAF | Funkcja agregująca. Przyjmuje wartości z wielu wierszy i zwraca wartość lub strukturę     |
| UDTF | Funkcja tabelaryczna. Przyjmuje wartości z 1 wiersza i może zwrócić więcej niż 1 'wiersz' |

Wrzucenie i uruchomienie udfa:

add jar hdfs:///user/vagrant/hive-udfs-1.0-SNAPSHOT.jar;
create temporary function hello AS "pl.isa.hadoop.HelloWorldUdf";
select hello(src) from transfers limit 10;

## Zadania

- 1. napisz udfa, który przekonwertuje złótówki z pola amount na dolary (kurs 3.43)
- 2. napisz udfa, który przekonwertuje kolumnę amount na strukturę (pln: amount, usd: amount/3.43, eur: amount/4.21)
- 3. napisz udfa, który przyjmie i połączy po przecinku dowolną ilość prymitywnych parametrów
- $4.\,$ napisz udafa, który z tabeli transfers wygeneruje tabelę zysków i strat

|                      |        |        |              | account | amount |
|----------------------|--------|--------|--------------|---------|--------|
| $\operatorname{src}$ | dst    | amount |              | a       | -5     |
|                      | 1      | amount | -            | a       | -10    |
| a                    | b      | 10     | ->           | b       | 5      |
| a<br>b               | C      | 10     |              | b       | -15    |
| D                    | d   15 |        | $\mathbf{c}$ | 10      |        |
|                      |        |        |              | d       | 15     |
|                      |        |        |              |         | 1      |