

**Zadanie:**

Implementacja parsera plików ASN.1.

**Opis:**

W katalogu *asn* znajdują się pliki ASN.1 opisujące strukturę obiektu CDR-HLR w wersji 3. Zadanie polega na stworzeniu parsera plików zakodowanych w formacie BER zawierających obiekty CDR-HLR, pozwalającego na filtrowanie tych obiektów w oparciu o zadane kryteria.

W katalogu *cdr\_files* znajdują się przykładowe pliki .ber zawierające zakodowane obiekty cdr, które można wykorzystać do testów rozwiązania.

**Interfejs wejściowy:**

Aplikacja będzie uruchamiana z wiersza poleceń poprzez następujące wywołanie:

```
java -jar <jar_file> <input_dir> <min_cdr_date> <cdr_type> <msisdn_regex> <imsi_regex>
```

Poniżej znajduje się opis kolejnych argumentów:

- *jar\_file* – wykonalny plik jar parsera
- *input\_dir* – ścieżka do katalogu zawierającego pliki do przetworzenia przez parser
- *min\_cdr\_date* – minimalna wartość pola *timestamp* obiektu cdr przekazywana w formacie *yyyy-MM-dd HH:mm:ss*
- *cdr\_type* – typ obiektu cdr, możliwe wartości: *updateLocation*, *cancelLocation*
- *msisdn\_regex* – wyrażenie regularne stanowiące filtr dla obiektów cdr w oparciu o wartości pola *msisdn*
- *imsi\_regex* – wyrażenie regularne stanowiące filtr dla obiektów cdr w oparciu o wartości pola *imsi*

**Interfejs wyjściowy:**

Aplikacja powinna drukować na standardowe wyjście obiekty cdr, które spełniają zadane kryteria, zapisane w formacie json.

Przykładowe wywołanie i wydruk:

```
java -jar CdrHlrParser.jar 'cdr_files' '2017-12-11 00:00:00' 'updateLocation' '48\d{9}' '.*'
```

```
{"imsi":"260060018942143","type":"updateLocation","msisdn":"48652180181","vlr":"1","timestamp":"2017-12-11 00:56:18"}
{"imsi":"260060011564227","type":"updateLocation","msisdn":"48790054321","vlr":"4","timestamp":"2017-12-12 23:16:58"}
```