

## Implementační dokumentace k 1. úloze do IPP 2023/2024

Jméno a příjmení: Jakub Pogádl

Login: xpogad00

### Knižnice:

**xml.etree.ElementTree** - použitá na vytváranie XML reprezentáciu .IPPCode24

**re** - overovanie inštrukcií a argumentov pomocou regex

**sys** - exitovanie a výpis na stderr so špecifickým kódom

### Funkcionalita:

Skript parse.py načíta zo štandardného vstupu inštrukcie v jazyku IPPCode24. Postupne riadok po riadku odstraňuje komentáre a prázdne riadky. Platné riadky rozdelí na inštrukcie a argumenty. Pomocou funkcií overuje správnosť inštrukcií a ich argumentov.

### Príklady spustenia:

python3 parse.py < file - parsovanie do XML podoby

python3 parse.py --help - vypísanie nápovedy

### Funkcie:

**check\_bool** - Overuje, či je argument platná boolean hodnota

**check\_string** - Overuje, či je argument platný reťazec a zároveň upravuje XML špeciálne znaky v reťazci

**check\_var** – Overuje, či argument je platný podľa formátu GF@ LF@ TF@

**check\_label** – Overuje, či je argument platné návestie

**check\_int** - Overuje zápis dekadických oktánových a hexadecimálnych čísel

**add\_instruction** - Pridáva inštrukcie do stromu XML

**add\_arg** - Pridáva argumenty do elementov XML

### Výstup:

Skript vypíše na štandardný výstup naformátovaný XML, prípadne chybu na stderr s príslušným kódom.