

## **Implementační dokumentace k 1. úloze do IPP 2020/2021**

Jméno a příjmení: Slavomír Svorada

Login: xsvora02

### **1 Analyzátor kódu v IPPcode21 (parse.php)**

Skript `parse.php` načítá zo štandardného vstupu zdrojový kód v `IPPcode21`. Ak je zdrojový kód správny čiže úspešne skontroluje lexikálnu a syntaktickú správnosť, tak vypíše na štandardný výstup XML reprezentáciu programu. V inom prípade vypíše chybovú hlášku na `stderr`.

Implementácia skriptu je robená tak, že skript je navrhnutý objektovo orientovaným spôsobom. Nachádzajú sa tu 2 triedy. Sú to `Instruction` a `xml_writter`. Na začiatku je volaná funkcia `checkArguments` ktorá skontroluje argumenty programu. Trieda `Instruction` zaisťuje načítanie inštrukcií zo štandardného vstupu a kontroluje ich lexikálnu a syntaktickú správnosť. Trieda `xml_writter` má na starosti výpis XML reprezentáciu programu.

Program je založený na jednom `while` cykle v ktorom pomocou funkcie `get_follow` žiada o ďalšiu inštrukciu. Cyklus beží pokiaľ je stále čo načítavať. Pokiaľ dôjde k úspešnému načítaniu inštrukcie dôjde aj ku generovaniu XML danej inštrukcie pomocou triedy `xml_writter`. Pokiaľ sme prešli všetky inštrukcie, trieda `xml_writter` vypíše vygenerovanú XML reprezentáciu na štandardný výstup.

Jediný parameter skriptu je parameter `-help` ktorý vypíše na štandardný výstup nápovedu skriptu a vracia návratovú hodnotu 0 inak nastáva ukončenie s chybou 10.