

Implementační dokumentace k 1. úloze do IPP 2018/2019

Jméno a příjmení: Daniel Bílý
Login: xbilyd01

1 Struktura skriptu

Skript je rozdělen do šesti souborů. Hlavní (parse.php) a vedlejší soubory, které obsahují pomocné třídy.

2 Funkce skriptu

Vstuní kód je ze standartního vstupu načítán objektem typu generátor. Zkontroluje se, jestli hlavička souboru obsahuje název kódu iprcode19, odstraní se komentáře, výskyty vícenásobných mezer a tabulátoru se nahradí jednou mezerou a odstraní se prázdné řádky. Generátor čeká než začne být iterován funkcí foreach a poté při každé iteraci vrátí jeden takto upravený řádek kódu. Tento řádek je poté rozložen na jednotlivá slova (instrukci a její argumenty), ze kterých je vytvořen objekt typu instrukce. K instrukcím se přidává jejich pořadí, k tomu je využita globální proměnná aby si každá instrukce nemusela pamatovat svou hodnotu. Vytvořené instrukce jsou kontrolovány. Název instrukce musí být jedno z klíčových slov a její argumenty musí odpovídat daným definicím. Názvy se kontrolují pouze porovnáním se seznamem klíčových slov. Argumenty se kontrolují pomocí regulárních výrazů. Před převodem do xml se nahradí znaky `<`, `>`, `&` jejich xml reprezentacemi `<`, `>`, `&`. Zkontrolované instrukce se ukládají do pole v objektu Program, který se později převádí do xml reprezentace. Převod se provádí pomocí třídy DOMDocument, která vytváří stromovou strukturu jednotlivých instrukcí a jejich argumentů.