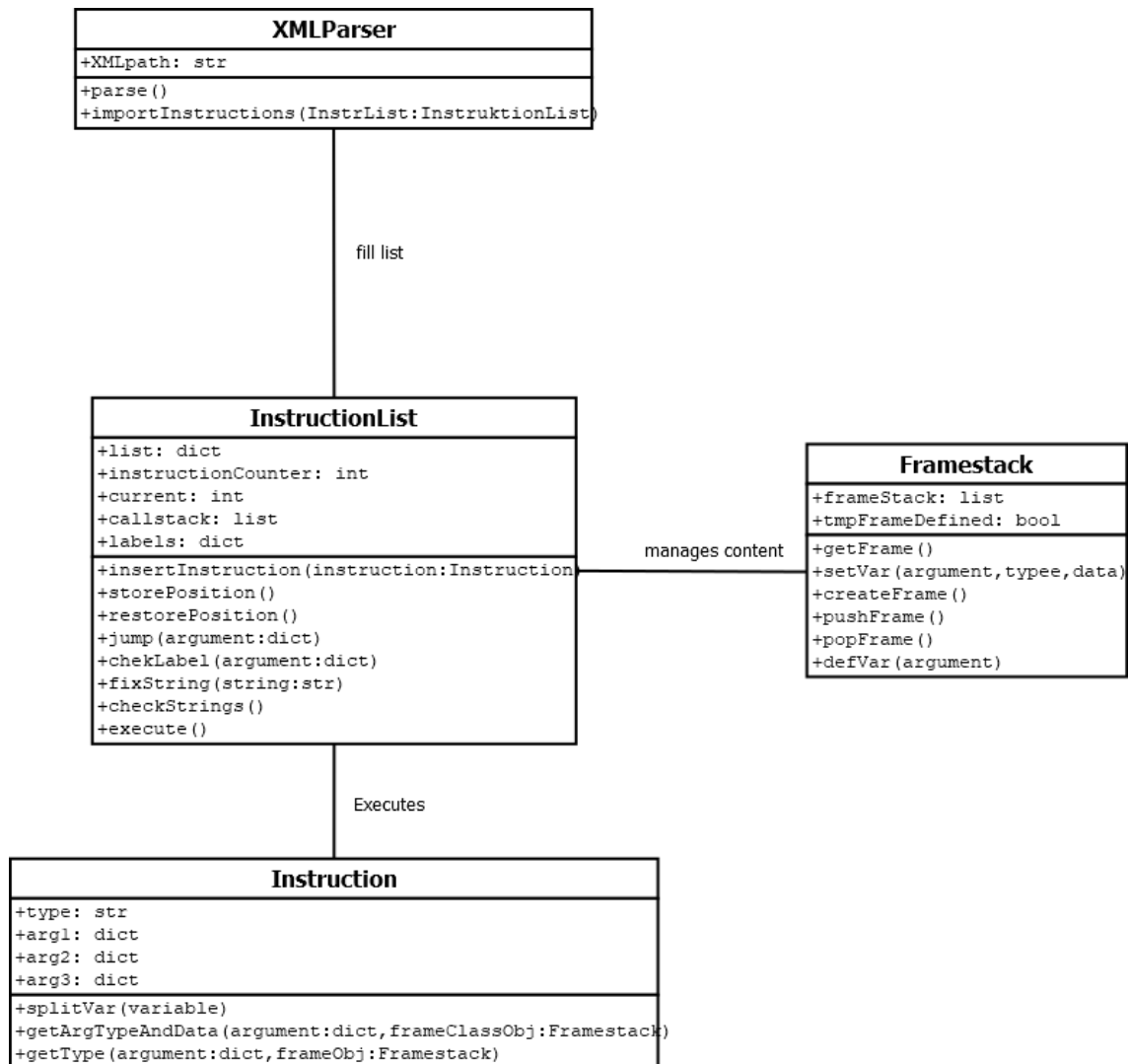


Implementační dokumentace k projektu do IPP 2023

Jméno a příjmení: Dmytro Sadovskyi

Login: xsadov06

Skript `interpret.py` skript je určen k interpretaci XML reprezentace programu, kterou přijímá na vstup, a generování výstupu.



1 Modul interpret.py

V tomto modulu máme funkci `start()`, která zkontroluje argumenty, v případě potřeby vypíše výzvu nebo dokončí program, vytvoří seznam instrukcí, `parser()` a pošle zprávu k zpracování vstupu. Poté všechny instrukce budou uloženy do seznamu instrukcí, pak budou kontrolovány řetězce a nahrazeny znaky `"\"` a nakonec se spustí interpretaci.

2 Modul XMLParser.py

V tomto modulu probíhá čtení, kontrola správnosti dané XML reprezentace pomocí metody `parse()`, a import instrukcí do seznamu instrukcí pomocí metody `importInstructions()`. Pro práci s XML byl použit "The Element-Tree XML".

3 Modul instruction_list.py

V tomto modulu máme dvě třídy. Instruction a InstructionList. Pro ukládání a interpretaci načtených instrukcí se používá třída "InstructionList" a pro uchování jejich dat třída "Instruction". Interpretace instrukcí probíhá v cyklu, pomocí if else, na základě dat těchto instrukcí.

4 Modul framestack.py

Pro ukládání rámců se používá třída "Framestack". Jedním z atributů této třídy je frameStack, je to seznam, který ukládá všechny rámce a jejich typy. Položka 0 uchová Global Frame, a položka 1 Temporary Frame. Obsahuje metody pro práci s rámci a proměnnými v nich.

5 Modul errors.py

Obsahuje chybové kódy. Pokud za běhu skriptu bude zjištěna chyba, skript bude ukončen s vrácením kódu chyby.