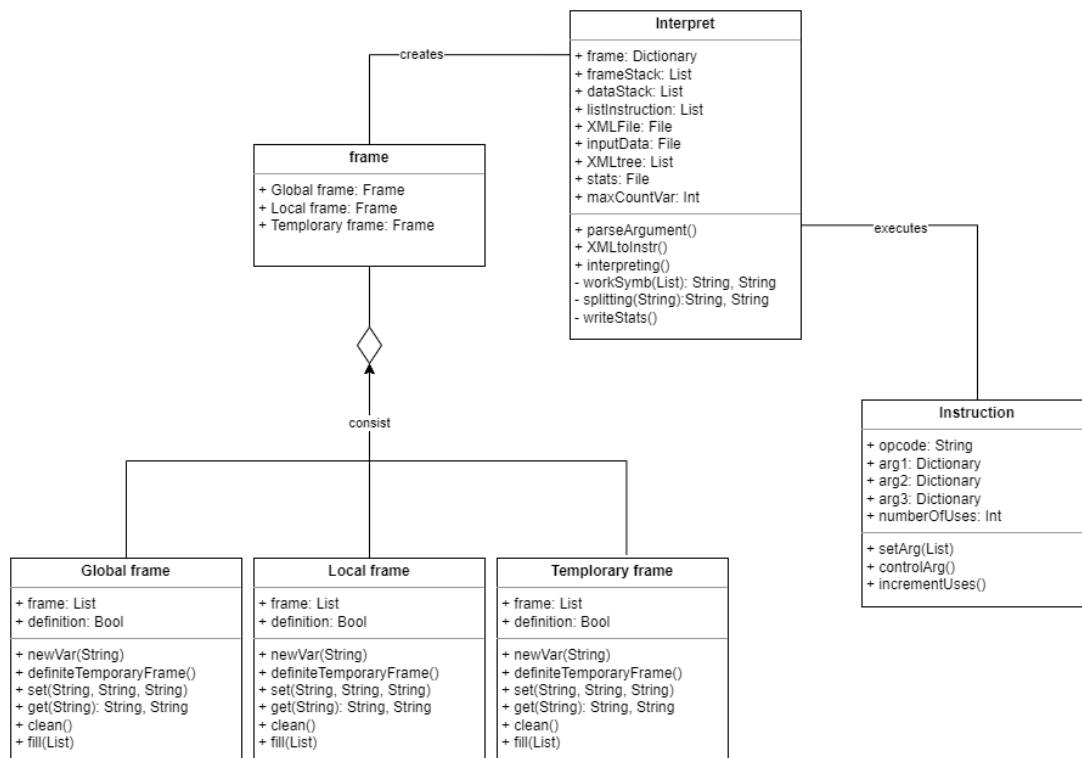


## Cíl:

Cílem tohoto projektu byla interpretace XML a jeho reprezentace.

## interpret.py:

Program obsahuje pomocné knihovny, které jsou umístěny ve složce "interpretClasses". Tyto soubory obsahují třídy, které se používají v celém programu, jako je třída "Intstuction", která pomáhá při práci s instrukcemi, a "Frame", která zase pomáhá při práci s rámci. Další podrobnosti lze nalézt v diagramu UML.



Hlavní částí programu je třída "Interpret", která zahrnuje tři nejdůležitější metody, které je nutné provést jedna po druhé. Prvním krokem by měla být metod *parseArguments()*, která analyzuje argumenty, kterými se kód spouští, navíc kontroluje přítomnost souborů a pokud chybí, odešle chybu. Druhou metodou v řadě je *XMLtoInstr()*, která nejprve zkontroluje strukturu XML a přepracuje celou strukturu do pohodlnějšího seznamu se všemi příkazy. Posledním příkazem je *interpreting()*, který již interpretuje jednotlivé příkazy a jejich provádění na chyby. Hlavní částí této metody je část match-case, kde se určuje, který z příkazů se má provést.

Kromě toho kód zpracovává další datový typ „float“, k tomu bylo nutné provést malé změny tam, kde tento typ ovlivnil proces programu (například jako aritmetické příkazy, příkazy pro čtení a zápis atd.), a nové byly přidány příkazy jako INT2FLOAT, FLOAT2INT a DIV. Přibyla také práce s datovým zásobníkem a byly napsány podobné příkazy jako pro práci s proměnnými. Kromě toho byla sepsána sbírka statistik provádění programu za účelem shromažďování informací.