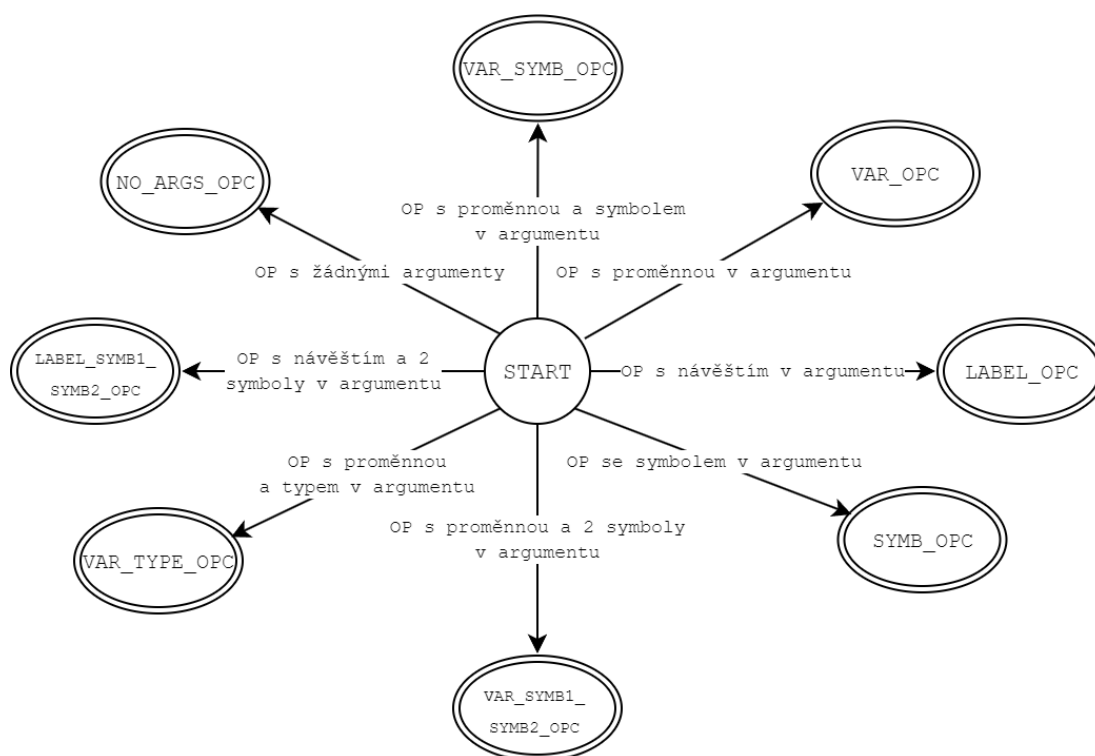


1. Implementace konečného automatu

Hlavním tělem skriptu je konečný automat, který je implementován pomocí příkazu `switch`. Automat bere každý řádek a podle operačního kódu předává řízení konkrétní funkci, které dále kontrolují sémantické a syntaktické požadavky. Speciálním případem je kontrola hlavičky `.IPPcode23`, která není v kontrolována v hlavním těle automatu, ale je pro ni vytvořená speciální proměnná typu `bool` (flag), která v případě její správnosti dovolí zahájit práci automatu, v opačném případě je program ukončen s odpovídajícím chybovým kódem.



Obrázek 1 - konečný automat

2. Kontrolní funkce

Funkce, které mají na starost ověřování syntaktické a sémantické správnosti využívají regulární výrazy pomocí PHP funkce `preg_match_all`. Dále je také ověřováno správné pořadí a typ argumentů, které příslušné operační kódy vyžadují.

3. Ostatní funkce

Mimo tzv. kontrolních funkcí popsaných v obrázku 1 a bodu 2. jsou implementovány také funkce, které pomáhají text formátovat nebo upravovat, aby vyhovoval formátu XML. O toto se stará např. funkce `problem_chars_treatment`, která kontroluje správnost escape sekvencí, pokud se v řetězci vyskytují, a také hledá a nahrazuje problematické znaky v XML (např.: `&`, `<`, `>`). Dalším příkladem je funkce `explode_first`, která modifikuje PHP funkci `explode` a hledá první výskyt určitého znaku, což je využito například u hledání komentářů.