Dokumentace úlohy: JSN: JSON2XML v PHP5 do IPP 2016/2017

Jméno a příjmení: Roman Nahálka

Login: xnahal01

1 Zadání

Úkolem bylo vytvořit skript v jazyce PHP5 pro konverzi JSON formátu do formátu XML. Každému prvku z JSON odpovídá jeden párový element.

2 Implementace

2.1 Zpracování argumentů

Zpracování argumentů zajišťuje funkce parseArguments (), která je volána jako první po spuštění skriptu. Argumenty jsou zpracovávány pomocí metody getopt (). Argumenty jsou rozděleny na tzv. dlouhé a krátké argumenty příkazové řádky. Funkce také ošetřuje chybové stavy, které mohou nastat.

2.2 Načtení vstupního souboru

Vstupní soubor, který má skript zpracovávat, se zadává pomocí argumentu --input. Pokud není tento argument zadán, zpracovává se STDIN. Vstupní soubor ve formátu JSON je zpracován pomocí metody json_decode().

2.3 Výstupní XML soubor

Cílový výstupní soubor se zadává pomocí argumentu — output. Pokud není tento argument zadán, je výsledek posílán na STDOUT. Pro zapisování do XML souboru je použita třída XMLWriter.

2.4 Převod souboru

Samotný převod formátu JSON do XML provádí funkce parseFile(). Funkce postupně zpracovává objekty a pole. V případě, že je hodnota pole, provádí se rekurzivní zpracování.

2.5 Chybové stavy

V případě, že skript narazí na chyboví stav, okamžitě zavolá funkci error (), která na STDERR vypíše přislušnou chybovou hlášku a ukončení program s odpovídajícím návratovým kódem.

3 Závěr

Skript byl otestován pomocí základní sady testů na operačním systému CentOS 6.5 64bit, umístěný na školním serveru merlin.fit.vutbr.cz. Výstupní soubory byli porovnány pomocí programu JExamXML.