Dokumentace úlohy JSN: JSN2PHP v PHP 5 do IPP 2016/2017 Jméno a příjmení: Jiří Matějka Login: xmatej52

1 Zadání, použité funkce a třídy

Úkolem bylo vytvořit script, který převede text ve fromát json do formátu xml. Jazyk php obsahuje třídu, XMLWriter, která mi zpracování této úlohy značně usnadnila. Dále jsem pro načtení vstupních dat použil funci json_decode().

2 Postup řešení

2.1 Zpracování parametrů programu

Parametry (argumenty) programu jsem zpracoval pomocí třídy, ve které bylo uchování i nastavení celého programu (jména elementů pro pole, itemy, zda se má generovat hlavička dokumentu či ne, ...) a probíhala tam kontrola, zda všechny argumenty byly zadány ve správném formátu.

2.2 Načítání vstupních dat

Vstupní soubor byl načten najednou pomocí volání funkce file_get_contents(), která načte obsah celého souboru do proměné. Nad touto proměnou jsem zavolal už jen funkci json_decode(), která mi v případě úspěchu vrátila pole připravené pro další zpracování.

2.3 Zpracování načtených vstupních dat

Zpracování dat byla pro mě nejtěžší část této úlohy, hlavně proto, že script měl spoustu paramaterů a každý parametr mohl úplně změnit výstupní formát. Ve scriptu jsou funkce určené na řešení jednotlivých podúloh: zápis objektu, pole, přidání atribut (popřípadě tvorba nových elementů) a přidání datových typů. Zápis vnořených polí a objektů řeším rekurzí.

2.4 Vytvoření výstupního souboru

Výstupní soubor se otvírá až poté, co je celý vstup zpracován a pouze tehdy, když při zpracování nenastala žádná chyba. Zápis do souboru je dělán voláním funkce fwrite() nad otevřeným souborem a nad prvkem třídy XMLWriter.

2.5 Řešení chybových stavů

Při kontrole návratových hodnot některých volaných funkcí jsem měl problém rozlišit, kdy při podmíněném skoku psát '==' a kdy psát '==='. Navíc se mi na chybový výstup často vypisovalo varování, které se mi nelíbilo. Nakonec se mi tento problém podařilo vyřešit tak, že jsem každou chybu vyhodnotil jako vyjímku a tu jsem se snažil odchytit.

3 Závěr

Díky tomuto projektu jsem si vyzkoušel práci s jazykem PHP. Velice se mi líbili dokumentační stránky k jednotlivým funkcím a třídám. Nevyhovovala mi především volnost, kterou mi php poskytovalo, zejména v podobě přetypování.