

Skript slouží na zvýraznění textu pomocí HTML tagů. Styl formátování je uložen ve formátovacím souboru. Jako vstupní text se může použít textový soubor nebo může být použit standardní vstup. Výstup je uložen jako soubor nebo je vypsán na standardní výstup.

## Zpracování přepínačů

Při implementaci jsem jako první začal pracovat na zpracování přepínačů. Na to využívám knihovnu *getopt* a systémové proměnné *argc* a *argv*. Nejdříve se kontroluje duplicita a korektnost přepínačů. Poté se na základě argumentů otevírají příslušné soubory a nastavují se hodnoty proměnných.

Při zadání přepínačů *-help* se volá funkce *help()*, která vypíše nápovědu na standardní výstup a ukončí běh skriptu.

Později jsem pro lepší přehlednost vytvořil funkci *arguments*, do které jsem vložil výše uvedenou implementaci. Zbytek skriptu je již psaný vcelku, kdežto skript se vykonává postupně za sebou, nebyl důvod vytvářet další funkce.

## Zpracování formátovacího souboru

Za zpracováním přepínačů následuje zpracování formálního souboru. Soubor je čten po řádcích, přičemž se kontroluje správnost formátovacích záznamů. Ty obsahují regulární výrazy a odpovídající seznam formátovacích příkazů. Regulární výrazy jsou přepsané na regulární výrazy PHP a následně jsou uloženy do pole *regExp*. Na základě seznamu formátovacích příkazů jsou do pole *partFirst* uloženy příslušné otevírací HTML tagy a do pole *partScnd* příslušné uzavírací HTML tagy. Tyto jsou později ukládány na odpovídající indexy vstupního řetězce.

## Formátování vstupního souboru

Vstupní soubor je načítán taktéž po řádcích. Na zjištění indexu, kde mají být tagy vloženy, využívám funkci *preg\_split*, která vrací pole řetězců nevyhovujícímu regulárnímu výrazu a indexy posledních znaků, které vyhovují regulárnímu výrazu. Na základě toho jsem pro každý tag (otevírací i uzavírací) vypočetl jeho index. Následně jsou na tyto indexy překopírovány tagy. Nakolik se tím změnila délka zpracovávaného řetězce, musí být hodnota všech zbývajících indexů zaktualizována v závislosti od již vložených tagů. Totéž se opakuje pro každý vstupní řetězec až do konce vstupního souboru. Nakonec, pokud byl zadán přepínač *-br*, je odpovídající tag přidán na konec řetězce. Takhle upravený řetězec je připraven na výtisk.

## Výtisk/Uložení dat

Zformátovaný vstup je vypsán po řádcích na standardní výstup nebo do souboru. Všechny dosud otevřené soubory jsou uzavřeny a skript končí s návratovou hodnotou 0.

## Závěr

Se skriptovacím jazykem PHP 5 jsem pracoval poprvé a proto byl pro mne tento projekt se začátku těžký, ale syntaxi a práci s PHP jsem se naučil docela rychle a to hlavně díky manuální stránce PHP.

Skript jsem vyvíjel na systému Linux a testoval na serveru Merlin pomocí dostupných školních testů. Později jsem používal rozšířené studentské testy, které mi pomohly odhalit ještě spoustu drobných chyb.