

## ZMTMO - Úloha na cvičenie pre týždeň č. 10

### Úloha 1:

Vytvorte stránku ktorá bude vo svojom hlavnom obsahu generovať tabuľku s 1000 riadkami, pričom každý riadok bude obsahovať v základe 10 buniek. Postupnými iteráciami sa bude prvá bunka rozprestierať (zväčšovať) cez viacero stĺpcov, pomocou atribútu *colspan*. Ak prvá bunka dosiahne *colspan*=10 (šírka cez celú tabuľku a jediná bunka v riadku), hodnota sa začne znižovať smerom dolu k základnému stavu. Po dosiahnutí základného stavu (10 buniek bez atribútov *colspan*) sa cyklus opakuje, čo vytvorí pyramídový efekt. Obsah prvej (rozťahujúcej sa) bunky bude rovný hodnote *colspan*, ostatné bunky obsah nemajú. Pozadie prvej (rozťahujúcej sa) bunky bude prechádzať postupne od zelenej (stav bez *colspan*) k plne červenej (stav s *colspan*=10). Na tento efekt môžete použiť CSS alebo aj priamo PHP.

### Úloha 2:

Vytvorte stránku ktorá zobrazí rôzny obsah podľa toho, v akej sekunde bude zobrazená. Po zobrazení v sekundách (podľa aktuálneho času) v rozmedzí 0-15 sa zobrazí prvý článok, v sekundách 16-30 druhý, sekundy 31-45 zobrazia tabuľku a nakoniec zvyšné sekundy zobrazia obrázok. Články aj údaje a obrázok použite ukážkové, texty stačia lorem ipsum. Stránka musí obsahovať 5 súborov, pričom hlavný súbor vloží (PHP include) jeden z ďalších 4 súborov obsahujúcich konkrétny vybraný obsah. Použite napríklad funkcie: `date('s')`, `include()`

### Úloha 3:

Vytvorte stránku ktorá pomocou PHP include vloží celkovo 4 súbory, v prvom bude obsiahnuté záhlavie stránky, v druhom bude hlavné telo stránky, tretí súbor bude obsahovať aside a štvrtý súbor bude obsahovať zápätie. Hlavný skript (`index.php`) bude obsahovať iba 4 include volania, žiadne HTML. V záhlaví stránky bude ďalej vypísaný aktuálny čas, a v zápäťi odmocnina aktuálneho času zaokrúhlená na celé číslo smerom nahor. Napríklad ak bude aktuálny čas 15:23:59, v zápäťi sa vypíše 04:05:08. Zabezpečte výpis úvodných núl ľubovoľným spôsobom. Hlavné telo stránky bude obsahovať ľubovoľný statický textový reťazec. Aside bude obsahovať MD5 kontrolnú sumu tohto reťazca. Použite napríklad funkcie: `date('H:i:s')`, `date('H')`, ..., `sqrt()`, `md5()`, `ceil()`

### Úloha 4:

Vytvorte stránku ktorá vypíše vo svojom hlavnom obsahu 2500 náhodných znakov textu, ktoré budú pozostávať z písmen malej a veľkej abecedy, bodiek, čiarok a číslíc. Zabezpečte, že v jednom riadku bude vypísaných maximálne 100 znakov (riadok sa ukončí tagom `<br>`). Ak sa vygeneruje číslica 5, túto vypíšte červenou farbou. Použite napríklad funkcie: `substr()`, `rand()`, `chr()`

### Úloha 5:

Generujte stránku s novinkami zo sveta. Každá novinka predstavuje 1 článok (article), ktorý obsahuje nadpis H1 a statický ukázkový text. Z nadpisu musí byť zrejmé, o aký článok sa jedná. Každý takýto článok bude uložený v externom súbore, článkov bude minimálne 5. Do poľa si uložte časy, od ktorých sa majú dané články zobrazovať (zverejniť). Následne vypíšte (pomocou include) všetky články, ktoré sú už zverejnené. Obnovovaním stránky bude vznikať postupný výpis noviniek, ktoré budú po uplynutí času zobrazené všetky. Použite napríklad funkcie: `date()`, `time()`

### Úloha 6:

Vytvorte stránku ktorá zaznamenáva každý jeden prístup. Stránka bude obsahovať ľubovoľný statický obsah, avšak bude aktualizovať súbor *pristupy.txt*, do ktorého bude na nové riadky vkladať každé jedno načítanie stránky. Ukladať sa bude iba dátum a čas načítania (vyžiadania) stránky. Na konci stránky (v pätičke) bude text "Počet prístupov: *XX*" kde *XX* bude počet riadkov v súbore *pristupy.txt*. Použite napríklad funkcie: `file_put_contents()` (zamerajte sa na parameter flags a konštantu `FILE_APPEND`), `file_get_contents()`, `explode()`, `count()`

### Úloha 7:

Vytvorte stránku, ktorá vynásobí navzájom postupne všetky čísla uvedené v poli. Čísel uveďte aspoň 10, a prvý výsledok vypíšte do obsahu stránky. Následne si vyberte náhodné číslo od 10 po 20, ktoré vypíšte na nový riadok. Toto číslo odpočítajte 10x od prvého výsledku, ak bude výsledok operácie menší ako 0, použijeme 0. Vypíšte tretí riadok v tvare "*r = XX*" kde *XX* je tretí (posledný) výsledok. Následne vypočítajte plochu kruhu s polomerom rovným odmocnine tretieho výsledku, a výsledok vypíšte na nový riadok. Použite napríklad funkcie: `rand()`, `pi()`