Programowanie Aplikacji WWW

Laboratorium nr 9

Opracowane przez: mgr inż. Artur Samojluk

UWM w Olsztynie

PHP – prosty CMS w naszej stronie WWW

Popraw jakość kodu i czytelność analityczną

część 4

Wstęp do ćwiczenia

PHP Hypertext Preprocessor – język skryptowy zaprojektowany do generowania dynamicznych stron internetowych w czasie rzeczywistym. Język PHP pozwala na programowanie zaawansowanych pełnoprawnych aplikacji. Można go stosować do generowania grafik (np. GTK+) lub do obliczeń arytmetycznych dla dużych liczb (np. biblioteka BC Math). PHP jest językiem kompilowanym po stronie serwera w czasie rzeczywistym. Oznacza to, że nie należy przeprowadzać wcześniej procesu kompilacji (cały czas pracuje się na otwartym kodzie). Składnia języka jest mieszanką zapożyczeń z C, Perl oraz Java. Ma szerokie możliwości konfiguracji, optymalizacji kodu i daje szeroki wachlarz gotowych bibliotek. Manual na stronie: https://www.php.net/

CMS - z ang. Content Management System (System Zarządzania Treścią). Jest to integralny element strony WWW pozwalający na samodzielne i darmowe, modyfikowania treści z poziomu przeglądarki internetowej. CMS pozwala na zarządzania treścią strony dla osób, które nie mają znajomości programowania ani uprawnień do części serwerowej (ftp) naszej aplikacji.

Ćwiczenie do wykonania.

TIP 1. Porządek w kodzie, czyli poziom entropii powinien być niski.

Projekt proszę wysłać na e-mail spakowany zip lub rar w katalogu imie_nazwisko_nr_indeksu.

Zadanie 1. Oznacz projekt jako wersja v1.8, wykonaj poniższe czynności modyfikujące projekt.

- a) Przed funkcjami, klasami daj jasne i czytelne nagłówki kodu.
- b) Dodaj komentarze do fragmentów kodu, które wykonują operacje powiązane z innymi metodami. Opisz co one robią.
- c) Formatowanie kodu zastosuj wcięcia i wyrównania, zrób kod tak aby był przyjemny w analizie. Lepiej mieć więcej linii kodu, ale czytelnego i skomentowanego niż budować zbite teksty.
- d) Sprawdź czy zastosowałeś odpowiednie parametry LIMIT w zapytaniach SQL.
- e) Sprawdź czy zmienne typu \$_GET i \$_POST są odpowiednio zabezpieczone przez atakiem typu CODE INJECTION.
- f) Porządek z plikami i folderami, usuń niepotrzebne pliki i foldery.
- **TIP 2.** Wykonaj intelektualne ćwiczenie i zdaj sobie pytanie, czy jeśli otworzyłbyś kod swojego programu za 5 lat, czy będziesz go dalej rozumiał. Doświadczenie pokazuje, że 95% programistów nie pamięta swoich kodów po kilku miesiącach. Niektórzy, po tygodniu już nie pamiętają co programowali. Pomyśl, że Twój kod jest częścią pracy zespołowej i inni też będą w nim coś modyfikować, czy przekazałeś im prawidłową informacje na temat działania kodu jaki zaprogramowałeś?
- **TIP 3.** Z poprawnie skomentowanego kodu można generować dokumentacje za pomocą wyspecjalizowanych do tego programów pamiętaj, aby komentować na bieżąco.