



TWORZENIE APLIKACJI INTERNETOWYCH

- Cechy dobrze napisanej aplikacji internetowej
 - budowa modułowa
 - wydajność
 - bezpieczeństwo
- Rozszerzenie informacji o języku PHP
 - mechanizm sesji
 - szczegółowa zasada działania oraz oferowane możliwości
 - praktyczne zastosowanie w aplikacji internetowej
 - ćwiczenia - licznik odwiedzin, implementacja logowania do serwisu
 - programowanie obiektowe
 - koncepcja odp - na czym polega obiektowość
 - klasy, właściwości, metody - składnia i sposób działania
 - konstruktory i destruktory - metody wywoływane automatycznie
 - określanie dostępu do właściwości i metod: public, private, protected
 - tworzenie nowych instancji klas
 - dziedziczenie
 - ćwiczenia - zaprojektowanie oraz implementacja przykładowej klasy
- Bazy danych
 - podstawy języka SQL w systemie bazodanowym MySQL
 - projektowanie bazy danych, rodzaje pól
 - podstawowe zapytania: wybieranie, dodawanie, aktualizowanie i usuwanie rekordów
 - selekcja wyników: warunki i limity
 - łączenie tabel w zapytaniach
 - funkcje agregujące: SUM, AVG
 - sortowanie i grupowanie danych
 - korzystanie z bazy danych MySQL za pomocą języka PHP
 - połączenie z serwerem
 - zapytania do bazy
 - wyświetlanie wyników
 - ćwiczenia - stworzenie przykładowej bazy danych oraz prostego interfejsu do dodawania rekordów oraz wyświetlania wyników
- Wzorzec MVC - koncepcja rozdzielenia części wizualnej aplikacji od logicznej i bazodanowej
 - model - warstwa danych
 - widok - warstwa wizualna
 - kontroler - warstwa logiczna
- Framework Code Igniter
 - czym są frameworki i w jaki sposób działają?
 - omówienie struktury katalogów we frameworku Code Igniter
 - implementacja wzorca MVC
 - kontrolery - wykonanie określonej akcji na podstawie wywołanego adresu, tworzenie kontrolerów oraz zdefiniowanie kontrolera domyślnego
 - widoki - tworzenie i wczytywanie widoków, przekazywanie zmiennych do widoku, wykorzystanie PHP w widokach, rozbudowa możliwości Code Ignitera
 - modele - tworzenie modeli i dołączanie ich do kontrolerów, tworzenie metod pobierających i przetwarzających dane, Wykorzystanie metod w kontrolerze, łatwiejsze korzystanie z baz danych za pomocą klasy Active Record



- Biblioteki Code Igniter
- wczytywanie bibliotek do aplikacji
- rozszerzanie i modyfikowanie istniejących bibliotek
- tworzenie własnych bibliotek
- przegląd niektórych bibliotek oferowanych przez framework
 - Email - proste wysyłanie maili, dostosowanie klasy do polskich warunków
 - Upload - wysyłanie plików przez użytkowników
 - Pagination - stronicowanie
 - Session - implementacja sesji
 - Validation - walidacja danych przesyłanych przez użytkowników
- helpery - funkcje ułatwiające tworzenie aplikacji
 - wczytywanie helperów do aplikacji
 - modyfikowanie istniejących helperów
 - tworzenie własnych helperów
 - przegląd niektórych helperów oferowanych przez framework
 - Array - funkcje dotyczące tablic
 - Directory - uproszczenie działań związanych z katalogami
 - Download - ułatwienia związane z pobieraniem plików
 - File - operacje na plikach
 - Form - tworzenie formularzy
 - String - helper dotyczący ciągów znaków
 - Text - praca z tekstem
 - URL - wstawianie odnośników
- Informacje dodatkowe
 - obsługa błędów
 - logowanie błędów do plików
 - wyświetlanie błędów
 - własne strony błędów
 - kwestia wydajności
 - Cache zapytań do bazy danych
 - Cache podstron
 - czas wykonywania skryptu oraz zużycie pamięci RAM
- Zakończenie - samodzielne wykonanie małego projektu z użyciem poznanych technik