

РОЗШИРЕНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

з дисципліни «РОЗРОБКА ТА ДИЗАЙН ВЕБ-ДОДАТКІВ»

Лекційні заняття, годин – 30

Викладач — Бабич Ю.І.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1 ОСНОВИ СИНТАКСИСУ

Лекція № 1. Вступ в технологію розробки Web-додатків.

- 1.1. Вступ в технологію розробки Web-додатків.
- 1.2. Основні поняття та етапи роботи.
- 1.3. Етапи взаємодії та ролі веб-сервера, веб-браузера і протоколу HTTP.
- 1.4. Базові концепції Web-програмування.
- 1.5. Динамічні Web-сторінки.

Лекція № 2. Призначення web-сервера Apache.

- 2.1. Конфігураційні файли сервера Apache.
- 2.2. Модулі сервера.

Лекція № 3. Вступ в програмування мовою PHP. Основи синтаксису.

- 3.1. Історія розвитку та основні характеристики мови PHP.
- 3.2. Основи синтаксису.
- 3.3. Змінні, константи і оператори.
- 3.4. Прості типи даних.
- 3.5. Віртуальні сервери.
- 3.6. Підтримка включень на стороні сервера.

Лекція № 4. Використання інтерфейсу CGI.

- 4.1. Оформлення CGI програм.
- 4.2. Реакція сервера при запуску CGI-програми.
- 4.3. Набір змінних оточення сервера.
- 4.4. Набір змінних оточення сервера, що опрацьовуються CGI –програмами.
- 4.5. Використання .htaccess- файлу. Аутентифікація.

Лекція № 5. Складні типи даних.

- 5.1. Визначення масиву за допомогою конструкції array().
- 5.2. Визначення елементів масиву за допомогою синтаксису квадратних дужок.
- 5.3. Тип object (об'єкти). Тип resource (ресурси) та тип Null.
- 5.4. Способи налаштування Сервера Apache. Створення віртуального сервера з використанням директиви <VirtualHost>.
- 5.5. Використання Server Side Includes.
- 5.6. Використання директиви XBitHack для повної конфігурації.
- 5.7. Використання Common Gateway Interface.
- 5.8. CGI поза каталогом з директиви ScriptAlias.

Лекція № 6. Елементи структурного програмування.

- 6.1. Оператор if. Оператор else. Оператор elseif.
- 6.2. Оператор switch.
- 6.3. Приклади використання оператора break.

Лекція № 7. Функції в PHP.

- 7.1. Функції, визначені користувачем.
- 7.2. Списки аргументів змінної довжини.
- 7.3. Використання змінних усередині функції. Функції, що повертають значення. Функції, що повертають посилання на змінні.

7.4. Змінні функції. Внутрішні (вбудовані) функції. Керування привілеями.

Лекція № 8. Типи і рівні привілеїв.

8.1. Приклади використання оператора continue.

8.2. Використання альтернативного синтаксису структур керування.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2 ПРОЕКТУВАННЯ WEB – БАЗ ДАНИХ

Лекція № 9. Модель даних та засоби доступу.

9.1. Головні поняття веб-баз даних. Мова визначення даних (Data Definition Language).

9.2. Мова маніпулювання даними (Data Manipulation Language).

9.3. Мова контролю доступом (Data Manipulation Language).

9.4. Доступ з Web-сторінки. Створення класів.

Лекція № 10. Створення баз даних MySQL-сервера

10.1. Типи даних MySQL.

10.2. Команди MySQL-сервера.

10.3. Створення бази даних і підключення користувачів.

10.4. Використання формату XML (Extensible Markup Language).

Лекція № 11. Схема XSLT.

11.1. Основні принципи мови перетворення даних XSLT.

11.2. Принципи функціонування XSLT.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3 ВИКОРИСТАННЯ СЕРВЕРА MYSQL В ДОДАТКАХ PHP

Лекція № 12. Основні функції доступу до БД.

12.1. Основні функції MySQL-сервера, що підтримують доступ до баз даних з PHP-програм.

12.2. Недоліки і проблеми при організації доступу до БД.

Лекція № 13. Клієнт-серверна архітектура.

13.1. Типи серверів.

13.2. Використання протоколу HTTP.

13.3. Реалізація принципу запит/відповідь.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4 ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ PHP ДЛЯ РОБОТИ З ФОРМАМИ

Лекція № 14. Опис сценаріїв PHP-програм.

14.1. Лічильник відвідувачів.

14.2. Відправлення електронного листа (e-mail).

14.3. Метод GET. Метод HEAD. Метод POST.

Лекція № 15. Синтаксис HTML-форм.

15.1. Передача даних з HTML-форм з допомогою методу GET.

15.2. Передача даних з HTML-форм з допомогою методу POST.