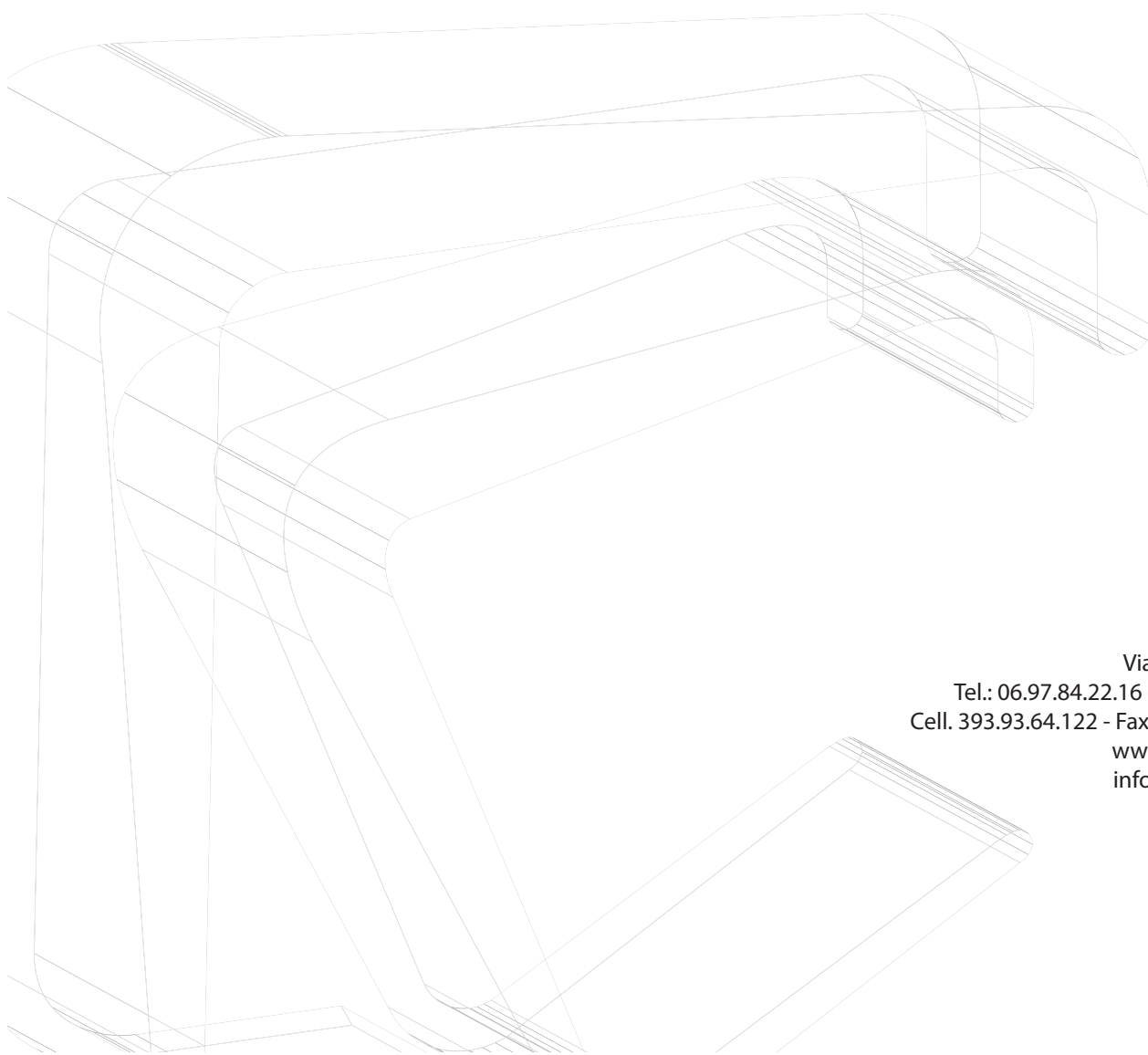




Programma corso Programmazione PHP



PCAcademy  
Via Capodistria 12  
Tel.: 06.97.84.22.16 • 06.85.34.44.76  
Cell. 393.93.64.122 - Fax: 06.91.65.92.92  
[www.pcademy.it](http://www.pcademy.it)  
[info@pcacademy.it](mailto:info@pcacademy.it)

### **Informazioni generali**

PHP è il linguaggio di scripting più utilizzato nella realizzazione di pagine web dinamiche su piattaforme Unix/Linux, ovvero le più diffuse su internet. PHP rende possibile la realizzazione di form e l'interazione con i principali database, in particolare MySQL.

Il corso si pone l'obiettivo di affrontare le caratteristiche del linguaggio PHP, rendendo lo studente autonomo nello sviluppo di siti dinamici. Dopo un primo modulo dedicato al lato client, in particolare all'approfondimento di HTML (utilizzando anche Adobe Dreamweaver) e Javascript per la gestione dell'interfaccia grafica di siti web e delle caratteristiche di programmazione che vengono processate direttamente dal browser, il secondo modulo si concentrerà sul lato server, focalizzandosi su PHP. Per la gestione dei database, inoltre, saranno utilizzati MySQL e Microsoft SQL Server. Infine, l'ultimo modulo sarà interamente dedicato alla progettazione e impostazione di un vero e proprio sito web. Durante il lavoro, le nozioni teoriche e pratiche apprese nei primi moduli verranno finalizzate ad analizzare le specifiche di progetto e realizzare sia la parte server che quella client del sito.

### **Prerequisiti**

E' di fondamentale importanza che i frequentatori abbiano una buona conoscenza di almeno un linguaggio di programmazione.

## **SQL e Basi Dati**

### **Informazioni generali**

Il modulo Basi di Dati & SQL (Structured Query Language) affronterà le principali problematiche relative alla progettazione di una basi di dati di tipo relazionale. Uno studio efficace delle strategie di progettazione (Top-down e Bottom-Up) e del modello E/R (entità-relazione) metterà l'allievo in condizione di sfruttare efficacemente le potenzialità del linguaggio SQL di cui verrà approfondita la sintassi per la creazione e modificare della struttura di un database (Data Definition Language DDL); manipolazione dei dati contenuti nel database (Data Manipulation Language DML); interrogazione e ricerca (Query languages QL).

### **Programma del corso**

#### **Progettazione di Basi di Dati**

- :: Introduzione: dati, basi di dati e DBMS
- :: Struttura in una base di dati relazionale.
- :: Progettazione Concettuale
- :: Progettazione Logica
- :: Modello Entità-Relazione
- :: Concetti di Relazione, Attributo, Tupla, Chiave interna ed esterna
- :: Normalizzazione
- :: Vincoli di Integrità

#### **Elementi di Sintassi SQL**

- :: Nozioni fondamentali sul linguaggio sql
- :: Dichiarazione SELECT (proposizioni Select e From)
- :: Proposizione Where
- :: Operatori di Confronto
- :: Operatori Logici
- :: Proposizione ORDER BY

## **HTML, CSS, Dreamweaver CS3**

### **Informazioni generali**

In questo modulo si affronterà il linguaggio HTML, in modo da avere le basi per la progettazione di un semplice sito web e l'approfondimento dei CSS per gestire al meglio i contenuti.

Il modulo termina con Adobe Dreamweaver CS3 che consente di gestire la creazione di un sito internet dalle fasi iniziali di progettazione fino alla pubblicazione, integrandosi perfettamente con tutti i linguaggi di programmazione e di descrizione come Html, Css, Javascript, Asp, Php.

Inoltre Dreamweaver Cs3 consente un'integrazione perfetta con gli altri software Adobe Creative Suite 3 come Adobe Photoshop Cs3 o Adobe Fireworks Cs3.

### **Programma del corso**

#### **HTML**

- :: Introduzione: il linguaggio HTML
- :: Elementi base di un documento
- :: Tag Body
- :: Formattazione
- :: Immagini
- :: Le Tabelle
- :: I Frame
- :: Link

#### **CSS**

- :: Sintassi
- :: Lista Css
- :: Margini
- :: Immagini
- :: Bordi
- :: Link

#### **Adobe Dreamweaver CS3**

- :: Introduzione e area di lavoro
- :: Formattazione
- :: Le Immagini
- :: Layout di pagina: Tabelle
- :: Layout di pagina: Frame
- :: I Modelli
- :: I Fogli di stile
- :: I Link
- :: Pubblicazione del sito

#### **JavaScript**

##### **Informazioni generali**

In questo modulo si apprenderà come dare vita alle pagine web di un sito statico utilizzando il linguaggio di programmazione interpretato Javascript. Questo linguaggio permette di inserire nelle pagine web programmi che interagiscono con l'utente. Trattandosi di un linguaggio lato client, viene interpretato direttamente dal browser, permettendo quindi l'esecuzione di script senza sovraccaricare il server. In particolare, durante le lezioni si imparerà a scrivere piccole funzioni integrate nelle pagine HTML (ad esempio aprire una nuova finestra, cambiare immagini al passaggio del mouse, ecc) illustrando le opportunità offerte dall'interazione tra Javascript e il DOM (Document Object Model) dei vari browser.

### **Programma del corso**

#### **Fondamenti di javascript**

:: Variabili, cicli, strutture di controllo, function

#### **Oggetti browser**

:: Screen  
:: Document  
:: History  
:: Window

#### **Oggetti built-in**

:: Math  
:: String  
:: Regexp  
:: Array

#### **Il paradigma DOM**

:: HTML object  
:: Il tag <div>  
:: Il tag <span>

#### **Javascript ed XML**

:: Lettura di un file XML  
:: Cenni di Ajax

#### **Programmazione Web: JSP, PHP, ASP, ASP.NET**

##### **Informazioni generali**

In questo modulo verranno affrontati i linguaggi più diffusi per la realizzazione di un sito web dinamico.

JSP per chi vuole utilizzare Java e realizzare un'applicazione Web.

PHP è il linguaggio di scripting utilizzato nella realizzazione di pagine web dinamiche su piattaforme Unix/Linux, le più diffuse su internet. Il Php rende possibile la redazione di form e l'interazione con i principali database in particolare con MySql.

Asp (Active Server Pages) è una tecnologia che permette la creazione di siti web commerciali con cui è possibile la gestione dinamica dei dati. Oramai in internet è possibile comprare di tutto; tutti questi siti in cui è possibile prenotare e comprare sono costruiti basandosi sulla tecnologia Asp.

## **Programma del corso**

### **Comunicazione Client/Server**

#### **Intercomunicabilità fra le pagine**

- :: Le FORM
- :: Metodi GET e POST
- :: Variabili di sessione
- :: Cookies
- :: Variabili di applicazione

#### **Specificità e differenze dei linguaggi Server Side:**

- :: Php vs. asp
- :: sintassi, dichiarazione di variabili, uso della sessione e delle variabili globali
- :: cookie ed oggetti annidati
- :: jsp vs. ASP.NET
  - javabean, code behind
  - le direttive
  - @page, @import, @include, forward
  - gli oggetti predefiniti
  - out, request, response

#### **Interattività con i database MySQL vs MS SQL**

La programmazione concorrente  
I semafori  
I lock

### **Progetto completo**

#### **Informazioni generali**

Laboratorio per lo Sviluppo di un sito

Gli studenti progetteranno e realizzeranno un semplice sito utilizzando gli strumenti assimilati durante il corso. Questa parte del lavoro prenderà in esame prevalentemente aspetti pratici, cercando di rivolgere attenzione alle categorie maggiormente rappresentative delle tipiche applicazioni di siti web.

Il sistema realizzato sarà un semplice sito dotato di:

- una propria area amministrativa
- funzionalità di login e profilo utente
- funzionalità tipiche di un certo dominio di interesse che verrà scelto in base agli interessi degli studenti tra le applicazioni più comuni e note, quali principalmente:
  - progettazione di una semplice piattaforma di e-commerce: backend amministrativo, area utente con implementazione di un semplice "carrello della spesa".
  - progetto o analisi/customizzazione di moduli CMS (xoops, drupal, joomla, wordpress...): amministrazione, gestione dei contenuti caratteristici degli utenti
  - progettazione di forum.

Ad integrazione del lavoro, durante le attività di progetto e realizzazione, verranno forniti cenni d'uso alle librerie di utilizzo comune come ad esempio:

- librerie per la gestione automatica di immagini (libreria GD) e
- tool di analisi statistiche degli accessi al sito.