

Scuola di Informatica e Lingue

sede 1: Via Aldo Moro n°58 - sede 2: Via Garibaldi n°34 - 03100 Frosinone
P.IVA 02229120601 tel.0775/824285- fax.0775/820618-cell. 329/9765223

www.edisonschool.it - info@edisonschool.it



CORSI DI INFORMATICA



CORSI DI LINGUE



CORSI PER AZIENDE



CORSI REGIONALI



CORSI UNIVERSITARI



PROGRAMMAZIONE JAVASCRIPT

PROGRAMMA DIDATTICO

Concetti generali:

- Panoramica sui linguaggi di programmazione.
- Scegliere il linguaggio di programmazione in funzione del tipo di applicazione da realizzare.
- Architettura delle applicazioni web.
- Il protocollo http. Organigramma del flusso dati fra Browser e Web Server.
- Introduzione al concetto di data base. I DBMS.
- Flusso di dati fra Web Server e DBMS. Introduzione al linguaggio SQL (da approfondire nelle sezioni successive).
- Data base proprietari e data base open source: vantaggi e limiti.
- Collocazione dei linguaggi (X)HTML, CSS, JAVASCRIPT, JQUERY, PHP e SQL.

- Differenze fra HTML e XHTML. Validazione W3C.
- Piattaforme di sviluppo proprietarie e piattaforme open source. Scelta del provider e del tipo di server.

Installazione dell'ambiente di sviluppo per realizzare siti dinamici in linguaggio PHP.

- Installazione e configurazione del web server Apache, di PHP e di MySQL su server locale.
- Installazione degli strumenti di lavoro utili al programmatore: Editor didattici ed editor evoluti per lo sviluppo di applicazioni complesse (Eclipse), Text Crawler, Diagram Designer. Siti web di riferimento.

Grammatica e sintassi fondamentale del linguaggio PHP.

- Combinazione di codice HTML e codice PHP.
- Concetti di stringa e variabile. Le variabili in PHP. Caratteristica case-sensitive di PHP.
- Assegnazione di variabili.
- Operatori aritmetici..
- Inclusione di file esterni.
- Casting di tipo.
- Visibilità delle variabili.
- Operatori di confronto, operatori logici, operatori di incremento e decremento, operatore punto, operatore ternario.
- I costrutti if e switch.
- Ciclo for - While - do While - Interruzione forzata di un ciclo.
- Gli Array e le funzioninative PHP per la manipolazione degli Array.
- Ciclo foreach.

Interazione delle pagine web con l'utente: Inserimento dati attraverso i moduli, approfondimento del linguaggio HTML relativamente alla gestione dei moduli per l'inserimento dati (form).

- Passaggio di dati fra pagine. Metodi POST e GET.
- Variabili d'ambiente.

Problematiche relative alla sicurezza dei siti web.

- Le variabili Server. La Direttiva register_globals.
- Protocollo HTTPS.
- Introduzione alle sessioni

Introduzione alla programmazione ad oggetti.

- I concetti di astrazione, ereditarietà, incapsulamento e polimorfismo.
- Le Classi e relazioni fra le classi.
- Gestione I/O.

Progettazione di un'esercitazione completa.

Esecuzione dell'analisi informatica mediante il linguaggio UML.

- Use Case Diagram, Class Diagram.

Come strutturare un data base.

- Concetti di Tabelle, campi e record.
- Lunghezza dei campi e tipi di dati, indici e chiave primaria.
- Relazione fra tabelle, le chiavi esterne.

Il linguaggio SQL.

- Esecuzione delle prime query da ambiente PHP MyAdmin.
- Studio della sintassi delle query di inserimento e delle query per l'estrazione, la modifica e la cancellazione di dati che soddisfano a determinate condizioni. Uso degli operatori logici nelle query.
- Ordinamento dei dati.
- Query avanzate e Join fra tabelle.
- Connessione al data base MySQL mediante codice PHP.
- Esecuzione di query mediante codice PHP.
- Esplorazione dell'array dati risultante dalle query e compilazione dinamica di codice HTML per la presentazione dei dati reperiti nella base dati.

Approfondimento sulle variabili di sessione.

- Utilizzo delle variabili di sessione nella esercitazione.
- Il protocollo FTP e i client FTP.
- Gestione di cookies.
- Creazione di librerie di oggetti per il riutilizzo del codice.
- Introduzione ai framework. Installazione di WordPress su server locale.