



Unione Europea  
Fondo Sociale Europeo



Ministero dei Lavori  
e delle Politiche Sociali  
Ufficio Centrale OFPL



Regione dell'Umbria



Provincia di Terni

**RenderCAD S.r.l.**

**Formazione**

## Corso Web Programming

### Descrizione

La durata di questo corso è complessivamente di ore 150 di cui 85 ore di teoria, 35 ore di pratica e 30 ore di stage in azienda. Nel nostro territorio esiste una richiesta di tale figura, soprattutto per quanto concerne lo sviluppo di software web. Questo mercato è ancora molto poco sviluppato rispetto agli standard nazionali e internazionali e la ricchezza di prodotti tipici e di prodotti turistici in generale sul nostro territorio offre l'opportunità di creare imprese che lavorino nel mondo del web e dello sviluppo del software. Tali imprese dovrebbero operare per la promozione del territorio e dei suoi prodotti dal punto di vista turistico servendosi dell'informatica. Infatti sia sul terreno del turismo che su quello dell'informatica ancora poco si è fatto a livello regionale. Non quindi informatica fine a se stessa ma al servizio del territorio.

### Argomenti

Dopo un'introduzione alla struttura del corso e al mercato informatico, il progetto si articola in una prima fase per preparare l'allievo ad acquisire una forma mentale in grado di comprendere e risolvere problemi.

### HTML [corso 25 ore]

- 1) Elementi base dell'informatica
- 2) Introduzione alle basi dell'HTML e il sistema di funzionamento delle pagine web
  - a) Internet e protocollo TCP/IP
  - b) Comandi HTML
  - c) Scrivere HTML con un semplice editor di testo
- 3) Introduzione sulla costruzione di una pagina web
  - a) Struttura della pagina web
  - b) Standard di compatibilità
  - c) HTML Tags



Unione Europea  
Fondo Sociale Europeo



Ministero dei Lavori  
e delle Politiche Sociali  
Ufficio Centrale OFPL



Regione dell'Umbria



Provincia di Terni

**RenderCAD S.r.l.**

**Formazione**

### Corso Web Programming

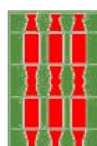
- 4) Creazione di link ipertestuali
  - a) Link verso altre pagine web
  - b) Link relativi o assoluti
  - c) Relative addresses
- 5) Formattazione, visualizzazione e allineamento del testo nelle pagine web
  - a) Scelta del tipo della famiglia di caratteri
  - b) Grandezza e colore del carattere
  - c) Enfaticizzare il testo tramite stili bold, underline e italic
  - d) Liste
  - e) Allineamento del testo
- 6) Link interni e link a indirizzi e-mail
  - a) Usare ancore
  - b) Link ad una specifica parte di un'altra pagina
  - c) Link a indirizzi e-mail
- 7) Inserire immagini nelle pagine web
  - a) Formati grafici
  - b) Inserimento di un'immagine
  - c) Identificare l'immagine
  - d) Allineamento dell'immagine
  - e) Mappe sulle immagini
- 8) HTML Forms per l'invio di dati
- 9) Editor visuali
- 10) Pagine interattive
  - a) Tipologie di risorse multimediali
  - b) Inserire documenti multimediali nella pagina
  - c) Applet e ActiveX
  - d) Macromedia Flash



Unione Europea  
Fondo Sociale Europeo



Ministero dei Lavori  
e delle Politiche Sociali  
Ufficio Centrale OFPL



Regione dell'Umbria



Provincia di Terni

**RenderCAD S.r.l.**

**Formazione**

Corso Web Programming

### **Web Design [corso 10 ore]**

- 1) Layout e CSS
- 2) Accessibilità
- 3) I browser Web e la compatibilità

### **Linguaggi di programmazione e Javascript [corso 19 ore]**

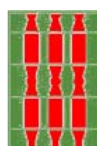
- 1) Concetti fondamentali sulla programmazione e sullo stile di programmazione
- 2) I Linguaggi di programmazione
- 3) Compilatori e Interpreti, moduli sorgente, oggetto ed eseguibile
- 4) Come documentare un programma
- 5) Introduzione a Javascript
  - a) Storia e versioni di Javascript
  - b) Linguaggi di scripting lato client
  - c) Inserire il codice in una pagina HTML
  - d) Includere file Javascript esterni
- 6) Variabili, costanti e tipi di dato
  - a) Introduzione
  - b) Assegnazione dei nomi
  - c) Variabili locali e globali
  - d) Le costanti
  - e) Tipi di dato
- 7) Gli Array e strutture dinamiche
  - a) Dichiarazione e gestione dei dati
  - b) Proprietà e metodi
  - c) Ciclare un Array
  - d) Stringhe e Array



Unione Europea  
Fondo Sociale Europeo



Ministero dei Lavori  
e delle Politiche Sociali  
Ufficio Centrale OFPL



Regione dell'Umbria



Provincia di Terni

**RenderCAD S.r.l.**

**Formazione**

### Corso Web Programming

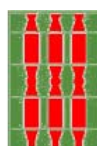
- 8) Operatori aritmetici e logici
- 9) Istruzioni di assegnazione, di controllo, iterative
- 10) Istruzioni condizionali e Istruzioni di iterazione
  - a) Introduzione
  - b) Enunciato if ... else if ... else
  - c) Operatore condizionale ternario
  - d) Enunciato switch
  - e) Ciclo for
  - f) Ciclo while
  - g) Ciclo do while
  - h) Impostare condizioni in un ciclo
  - i) Nidificare due cicli
  - l) Le istruzioni break e continue
- 11) Parole riservate Javascript
- 12) Modularizzazione dei programmi, funzioni e procedure
  - a) Introduzione
  - b) Quando utilizzare una funzione
  - c) Richiamare una funzione
  - d) Ritorno di una funzione
  - e) Parametri di una funzione
- 13) Programmazione "Object Oriented"
  - a) Introduzione
  - b) Cosa sono gli oggetti
  - c) Cosa sono le proprietà ed i metodi
  - d) Creare oggetti personalizzati
  - e) L'operatore "this"



Unione Europea  
Fondo Sociale Europeo



Ministero dei Lavori  
e delle Politiche Sociali  
Ufficio Centrale OFPL



Regione dell'Umbria



Provincia di Terni

**RenderCAD S.r.l.**

**Formazione**

### Corso Web Programming

- 14) Programmazione per eventi
  - a) Introduzione
  - b) Eventi
  - c) Intercettare gli eventi
  - d) Programmare a oggetti in Javascript
- 15) Oggetti: metodi e proprietà
  - a) L'oggetto *document*
    - Introduzione
    - Proprietà e metodi
    - Esempi di utilizzo dell'oggetto
  - b) L'oggetto *window*
    - Introduzione
    - Proprietà e metodi
    - Esempi di utilizzo dell'oggetto
  - c) l'oggetto *location*
    - Introduzione
    - Proprietà e metodi
    - Esempi di utilizzo dell'oggetto
  - d) l'oggetto *Math*
    - Introduzione
    - Proprietà e metodi
    - Esempi di utilizzo dell'oggetto
  - e) l'oggetto *string*
    - Introduzione
    - Proprietà e metodi
    - Sequenze e funzioni di escape
    - Le espressioni regolari
    - Esempi di utilizzo dell'oggetto

RenderCAD s.r.l. Capitale sociale €10.000 Reg. Imp. Terni - R.E.A. 82094 - C.C.I.A.A./Cod.Fisc./P.IVA 01235480553  
Sede Legale Loc. Tamburino, 26 - 05018 ORVIETO (TR) Sede Operativa Via Monte Fumaiolo, 19 - 05019 Orvieto Scalo (TR)  
tel. +39 0763 302015 fax +39 06 23312727 www.rendercad.it e-mail: info@rendercad.it

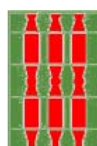
I Vostri dati anagrafici e fiscali sono da noi considerati esatti sotto la vostra responsabilità salvo diversa comunicazione come previsto dall'ART. 41 D.P.R. N°633 del 26/10/1972. RISERVATEZZA DEI DATI: AI SENSI DELL'ART.10 LEGGE 675/96 VI COMUNICHIAMO CHE I VOSTRI DATI PERSONALI IN NOSTRO POSSESSO VERRANNO UTILIZZATI ESCLUSIVAMENTE PER FATTURAZIONE, EVASIONE ORDINI, ANAGRAFICA CLIENTI E PER TUTTE LE GESTIONI DI DATI NECESSARIE AL FUNZIONAMENTO AZIENDALE.



Unione Europea  
Fondo Sociale Europeo



Ministero dei Lavori  
e delle Politiche Sociali  
Ufficio Centrale OFPL



Regione dell'Umbria



Provincia di Terni

**RenderCAD S.r.l.**

**Formazione**

### Corso Web Programming

- 16) Validazione di un modulo lato client
  - a) Introduzione
  - b) Pro e contro della soluzione lato client
  - c) Validazione di una textbox e di una textarea
  - d) Validazione di una selectbox
  - e) Validazione di un radio button
  - f) Validazione di un checkbox
  - g) Esempi di utilizzo
- 17) Javascript e CSS

### **PHP [corso 36 ore]**

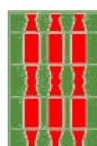
- 1) Introduzione al PHP
  - a) Cos'è PHP
  - b) Scripting lato server
  - c) PHP come linguaggio server-side
- 2) I web server
- 3) Installare web server Apache
- 4) Eseguire PHP in locale su Microsoft Windows e Linux
- 5) Sintassi di PHP
  - a) Come creare uno script
  - b) Come includere un file
  - c) Variabili (definizioni e limiti dei nomi, ambito delle variabili, elasticità di PHP nel trattarle)
  - e) Tipi di dati in PHP
  - f) Operatori (booleani, di confronto, di assegnazione, di equivalenza, logici)



Unione Europea  
Fondo Sociale Europeo



Ministero dei Lavori  
e delle Politiche Sociali  
Ufficio Centrale OFPL



Regione dell'Umbria



Provincia di Terni

**RenderCAD S.r.l.**

**Formazione**

## Corso Web Programming

- 6) Cicli e condizioni
  - a) If, If-else, if-elseif-else, if ramificati, switch, exit
  - b) Combinare gli operatori
  - c) Date & Time
  - d) Cicli di flusso
  - e) While, do....while, break, for
- 7) Gli Array
  - a) Cosa sono gli Array: definizione e inizializzazione
  - b) Array numerici e associativi, unidimensionali e bidimensionali
  - c) Array e cicli (funzioni list e each per facilitare l'interazione fra array e cicli)
  - d) Cenni su alcune funzioni di PHP per trattare gli array
- 8) Le Funzioni
  - a) Dichiarare una funzione
  - b) Passare i parametri ad una funzione
  - c) Richiamare una funzione
  - d) Ricorsività
- 9) I Form e PHP
  - a) Creare Form con PHP
  - b) Usare i metodi Get, Post e Request
  - c) Prelevare le informazioni dell'utente da un Form
  - d) Problemi di sicurezza
  - e) Spedire il contenuto di un form ad una mail
- 10) Persistenza dello stato (come superare i limiti del protocollo HTTP)
  - a) Cookies (crearli, cancellarli, sovrascriverli)
  - b) Sessioni (aprire una sessione, distruggerla)
- 11) Gestire file esterni con PHP
  - a) Creare file con PHP
  - b) Leggere, scrivere e cancellare file
  - c) Permessi sui file (cenni sulle differenze fra le piattaforme Microsoft Windows e Linux)

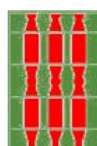
RenderCAD s.r.l. Capital sociale €10.000 Reg. Imp. Terni - R.E.A. 82094 - C.C.I.A.A./Cod.Fisc./P.IVA 01235480553  
Sede Legale Loc. Tamburino, 26 - 05018 ORVIETO (TR) Sede Operativa Via Monte Fumaiolo, 19 - 05019 Orvieto Scalo (TR)  
tel. +39 0763 302015 fax +39 06 23312727 www.rendercad.it e-mail: info@rendercad.it



Unione Europea  
Fondo Sociale Europeo



Ministero dei Lavori  
e delle Politiche Sociali  
Ufficio Centrale OFPL



Regione dell'Umbria



Provincia di Terni

**RenderCAD S.r.l.**

**Formazione**

### Corso Web Programming

- 12) Librerie esterne
  - a) GD library
  - b) PEAR::Mail
  - c) PEAR::Mime/mail
- 13) Novità in PHP5

### **MYSQL [corso 30 ore]**

- 1) Il DBMS MySQL
  - a) Introduzione
  - b) I DBMS
  - c) DBMS e modello relazionale
  - d) Introduzione a MySQL
  - e) Installare MySQL: ambiente Linux
  - f) Installare MySQL: ambiente Microsoft Windows
  - g) Cenni sulla configurazione
- 2) Database, tabelle e campi in MySQL
  - a) Introduzione
  - b) Creare e cancellare database
  - c) CREATE TABLE: creazione di tabelle e campi
  - d) ALTER TABLE: modificare le tabelle
  - e) Chiavi e indici
- 3) Tipi campo e tipi di dato in MySQL
  - a) Introduzione
  - b) Tipi di dato numerici
  - c) Tipi di dato numerici interi
  - d) Tipi di dato numerici decimali
  - e) I modificatori
  - f) Le stringhe
  - g) Gestione delle date

RenderCAD s.r.l. Capitale sociale €10.000 Reg. Imp. Terni - R.E.A. 82094 - C.C.I.A.A./Cod.Fisc./P.IVA 01235480553  
Sede Legale Loc. Tamburino, 26 - 05018 ORVIETO (TR) Sede Operativa Via Monte Fumaiolo, 19 - 05019 Orvieto Scalo (TR)  
tel. +39 0763 302015 fax +39 06 23312727 www.rendercad.it e-mail: info@rendercad.it

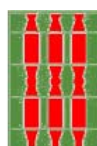
I Vostri dati anagrafici e fiscali sono da noi considerati esatti sotto la vostra responsabilità salvo diversa comunicazione come previsto dall'ART. 41 D.P.R. N°633 del 26/10/1972. RISERVATEZZA DEI DATI: AI SENSI DELL'ART.10 LEGGE 675/96 VI COMUNICHIAMO CHE I VOSTRI DATI PERSONALI IN NOSTRO POSSESSO VERRANNO UTILIZZATI ESCLUSIVAMENTE PER FATTURAZIONE, EVASIONE ORDINI, ANAGRAFICA CLIENTI E PER TUTTE LE GESTIONI DI DATI NECESSARIE AL FUNZIONAMENTO AZIENDALE.



Unione Europea  
Fondo Sociale Europeo



Ministero dei Lavori  
e delle Politiche Sociali  
Ufficio Centrale OFPL



Regione dell'Umbria



Provincia di Terni

**RenderCAD S.r.l.**

**Formazione**

### Corso Web Programming

- 4) Gestire i dati con i comandi SQL
  - a) Introduzione
  - b) Primi comandi SQL
  - c) INSERT: inserimento dei dati
  - d) UPDATE: aggiornamento dei dati
  - e) REPLACE: inserimento e aggiornamento simultaneo dei dati
  - f) DELETE: cancellazione dei record
  - g) Query SELECT per interrogare i database
  - h) Prime query di selezione
  - i) Query SELECT, operatori e funzioni
  - l) Affiniamo le nostre interrogazioni: SELECT con DISTINCT
  - m) Ordiniamo i dati con ORDER BY
  - n) Raggruppiamo i valori con GROUP BY
  - o) Imponiamo un limite al numero di estrazioni con LIMIT
  - p) Utilizziamo Join per relazionare due tabelle
- 5) Gestire database MySQL con PhpMyAdmin
  - a) Introduzione
  - b) Cosa può fare per noi PhpMyAdmin
  - c) Installiamo e configuriamo PhpMyAdmin
  - d) Operazioni di base su database e tabelle
  - e) Operazioni avanzate sulle tabelle
  - f) Operazioni avanzate sui campi
  - g) Relazionare campi e tabelle in maniera visuale
  - h) Esportazione e importazione dei dati

RenderCAD

RenderCAD s.r.l. Capitale sociale €10.000 Reg. Imp. Terni - R.E.A. 82094 - C.C.I.A.A./Cod.Fisc./P.IVA 01235480553  
Sede Legale Loc. Tamburino, 26 - 05018 ORVIETO (TR) Sede Operativa Via Monte Fumaiolo, 19 - 05019 Orvieto Scalo (TR)  
tel. +39 0763 302015 fax +39 06 23312727 www.rendercad.it e-mail: info@rendercad.it

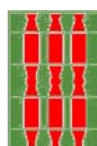
I Vostri dati anagrafici e fiscali sono da noi considerati esatti sotto la vostra responsabilità salvo diversa comunicazione come previsto dall'ART. 41 D.P.R. N°633 del 26/10/1972. RISERVATEZZA DEI DATI: AI SENSI DELL'ART.10 LEGGE 675/96 VI COMUNICHIAMO CHE I VOSTRI DATI PERSONALI IN NOSTRO POSSESSO VERRANNO UTILIZZATI ESCLUSIVAMENTE PER FATTURAZIONE, EVASIONE ORDINI, ANAGRAFICA CLIENTI E PER TUTTE LE GESTIONI DI DATI NECESSARIE AL FUNZIONAMENTO AZIENDALE.



Unione Europea  
Fondo Sociale Europeo



Ministero dei Lavori  
e delle Politiche Sociali  
Ufficio Centrale OFPL



Regione dell'Umbria



Provincia di Terni

**RenderCAD S.r.l.**

**Formazione**

### Corso Web Programming

- 6) MySQL e PHP
  - a) Come connettersi
  - b) Come interrogare MySQL
  - c) Istruzioni SQL (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE)
  - d) Creazione di un'area riservata con PHP e MySQL
- 7) Librerie esterne
  - a) PEAR::DB

### Obiettivi

Il progetto si pone come obiettivo quello di fornire una qualificazione nell'ambito dell'Information Technology e realizzare profili che abbiano facilità di inserimento in realtà lavorative che si vanno sempre più consolidando sul mercato. Il corso intende formare dei programmatori, che siano capaci di agire indipendentemente e di creare un progetto di software e realizzarlo

### Partecipanti

Essendo un corso base l'accesso è possibile a chiunque intenda sviluppare una conoscenza più approfondita nell'ambito della programmazione web e come prerequisito è richiesta la conoscenza base di un sistema operativo

Durata del corso: **150 ore**