





www.ceiforestudios.com

Curso profesional

Lleva a cabo una formación sencilla y dinámica en programación, web, entorno y cliente, adquiriendo las técnicas y dinámicas sobre desarrollo de aplicaciones con tecnologías web con la idea de obtener conocimientos relacionados con la programación web en el entorno cliente.

918 277 096/ +34 653 290216





Índice

l.	¿Cuáles son los requisitos?	04
II.	Destinatarios	04
III.	Temario	05 - 13
IV.	Objetivos	14
V.	Prácticas de empresa	14
VI.	Metodología	15
VII.	Salidas Profesionales	15

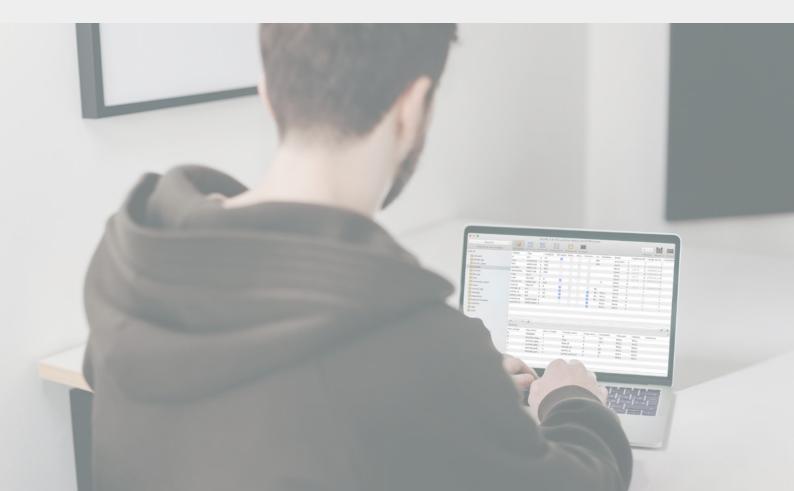
¿Cuáles son sus requisitos?

Ser mayor de edad.

Destinatarios

Dirigido a todas aquellas personas que se dedican al mundo de la informática y comunicaciones, y al área profesional de desarrollo, más concretamente al desarrollo de aplicaciones con tecnologías web y que pretendan obtener conocimientos relacionados con la programación web en el entorno cliente.





Temario

Módulo 1:

INTRODUCCIÓN A LAS APLICACIONES WEB

- 1.1 Introducción a Internet.
- 1.2 La www como servicio de Internet.
 - 1.2.1 Breve historia de la www.
 - 1.2.2 Fundamentos de la web.
- 1.3 Historia de las aplicaciones web.

Módulo 2

INSTALACIÓN DEL SERVIDOR

- 2.1 Conceptos básicos del servidor web.
 - 2.1.1 Servicio de ficheros estáticos.
 - 2.1.2 Seguridad y autenticación.
 - 2.1.3 Contenido dinámico.
 - 2.1.4 Servicios virtuales.
 - 2.1.5 Prestaciones extra.
 - 2.1.6 Actualización como representantes.
 - 2.1.7 Protocolos adicionales.
- 2.2 El servidor Apache.
 - 2.2.1 El nacimiento de Apache.

- 2.2.2 Instalación de Apache.
- 2.2.3 Configuración de Apache.
- 2.3 Otros servidores web de software libre.
 - 2.3.1 AOLServer.
 - 2.3.2 Roxen y Caudium.
 - 2.3.3 thttpd.
 - 2.3.4 Jetty.
- 2.4 Prácticas: instalación del servidor web.
 - 2.4.1 Enunciado.
 - 2.4.2 Resolución.

DISEÑO DE PÁGINAS WEB

- 3.1 HTML básico.
 - 3.1.1 Estructura de los documentos HTML.
 - 3.1.2 Bloques de texto.
 - 3.1.3 Marcadores lógicos.
 - 3.1.4 Tipos de letra.
 - 3.1.5 Enlaces.
 - 3.1.6 Listas.
 - 3.1.7 Imágenes.
 - 3.1.8 Tablas.
 - 3.1.9 Formularios.

- 3.2 HTML avanzado.
 - 3.2.1 Hojas de estilo.
 - 3.2.2 Capas.
- 3.3 HTML dinámico.
- 3.4 Javascript.
 - 3.4.1 El primer programa sencillo.
 - 3.4.2 Elementos básicos de Javascript.
 - 3.4.3 Tipos de datos y variables.
 - 3.4.4 Estructuras de control.
 - 3.4.5 Funciones.
 - 3.4.6 Objetos.
 - 3.4.7 Eventos.
- 3.5 Prácticas: creación de una página web compleja con las técnicas presentadas.

FORMATO ESTRUCTURADO DE TEXTO: XML

- 4.1 Introducción a XML.
- 4.2 XML.
 - 4.2.1 Documento bien formado.
 - 4.2.2 Bien formado equivale a analizable.
 - 4.2.3 Espacios de nombres.
- 4.3 Validación: DTD y XML Schema.

- 4.3.1 DTD.
- 4.3.2 XML Schema.
- 4.4 Transformaciones: XSL-T.
 - 4.4.1 Una transformación simple.
 - 4.4.2 El elemento xsl:template.
 - 4.4.3 El elemento value-of.
 - 4.4.4 El elemento xsl:for-each.
 - 4.4.5 Ordenación de la información: xsl:sort.
 - 4.4.6 Condiciones en XSL.
 - 4.4.7 El elemento xsl:apply-templates.
 - 4.4.8 Introducción a XPath.
- 4.5 Práctica: creación de un documento XML, su correspondiente XML Schema y transformaciones con XSL-T.

CONTENIDO DINÁMICO

- 5.1 CGI.
 - 5.1.1 Introducción a los CGI.
 - 5.1.2 Comunicación con los CGI.
 - 5.1.3 La respuesta de un CGI.
 - 5.1.4 Redirecciones.
- 5.2 PHP.
 - 5.2.1 Cómo funciona PHP.
 - 5.2.2 Sintaxis de PHP.
 - 5.2.3 Variables.

- 5.2.4 Operadores.
- 5.2.5 Estructuras de control.
- 5.2.6 Funciones.
- 5.2.7 Uso de PHP para aplicaciones web.
- 5.2.8 Funciones de cadena.
- 5.2.9 Acceso a ficheros.
- 5.2.10 Acceso a bases de datos.
- 5.2.11 Para seguir profundizando.
- 5.3 Java Servlets y JSP.
 - 5.3.1 Introducción a los Java Servlets.
 - 5.3.2 Introducción a las Java Server Pages o JSP.
 - 5.3.3 El servidor de Servlets/JSP.
 - 5.3.4 Un Servlet sencillo.
 - 5.3.5 Compilación y ejecución de los Servlets.
 - 5.3.6 Generación de contenido desde los Servlets.
 - 5.3.7 Manejar datos de formularios.
 - 5.3.8 La solicitud HTTP: HttpRequest.
 - 5.3.9 Información adicional sobre la petición.
 - 5.3.10 Códigos de estado y respuesta.
 - 5.3.11 Seguimiento de sesiones.
 - 5.3.12 Java Server Pages: JSP.
- 5.4 Otras opciones de contenido dinámico.
- 5.5 Prácticas: creación de una aplicación simple con las técnicas presentadas.
 - 5.5.1 CGI.
 - 5.5.2 Servlet Java.

ACCESO A LA BASE DE DATOS. (JDBC)

- 6.1 Introducción a las bases de datos.
 - 6.1.1 PostgreSQL.
 - **6.1.2** MySQL.
 - 6.1.3 SAP DB.
 - 6.1.4 FirebirdSQL.
- 6.2 Controladores y direcciones.
 - 6.2.1 Controladores JDBC.
 - 6.2.2 Cargando el controlador en Java.
 - 6.2.3 Direcciones de base de datos.
 - 6.2.4 Conectando a la base de datos.
- 6.3 Acceso básico a la base de datos.
 - 6.3.1 Sentencias básicas.
 - 6.3.2 Resultados.
 - 6.3.3 Gestión de errores.
- 6.4 Sentencias preparadas y procedimientos almacenados.
 - 6.4.1 Sentencias preparadas.
 - 6.4.2 Procedimientos almacenados.
- 6.5 Transacciones.
- 6.6 Metadatos.
 - 6.6.1 Metadatos de la base de datos.
 - 6.6.2 Metadatos de los resultados.
- 6.7 Práctica: acceso a bases de datos.

SERVICIOS WEB

- 7.1 Introducción a los servicios web.
- 7.2 XML-RPC.
 - 7.2.1 Formato de la petición XML–RPC.
 - 7.2.2 Formato de la respuesta XML–RPC.
 - 7.2.3 Desarrollo de aplicaciones con XML-RPC.
- **7.3** SOAP.
 - 7.3.1 Mensajes SOAP.
 - 7.3.2 Desarrollo de aplicaciones SOAP.
- 7.4 WSDL y UDDI.
 - 7.4.1 Estructura de un documento WSDL.
 - 7.4.2 Puertos.
 - 7.4.3 Enlaces.
 - 7.4.4 UDDI.
- 7.5 Seguridad.
 - 7.5.1 Incorporación de mecanismos de seguridad en XML.

Módulo 8

UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO

- 8.1 Configuración de opciones de seguridad.
 - 8.1.1 Autenticación de usuarios.
 - 8.1.2 Seguridad de comunicaciones.

- 8.2 Configuración de balanceo de carga.
 - 8.2.1 Balanceo basado en DNS.
 - 8.2.2 Balanceo basado en Proxy.
 - 8.2.3 Balanceo basado en mod backhand.
 - 8.2.4 Balanceo utilizando LVS.
 - 8.2.5 Otras soluciones para el balanceo de carga.
- 8.3 Configuración de un proxy-cache con Apache.
 - 8.3.1 Introducción al concepto de proxy.
 - 8.3.2 Configuración de un forward proxy.
 - 8.3.3 Configuración de un reverse proxy.
 - 8.3.4 Otras directivas de configuración.
- 8.4 Otros módulos de Apache.
 - 8.4.1 mod_actions.
 - 8.4.2 mod_alias.
 - 8.4.3 mod_auth, mod_auth_dbm, mod_auth_digest, mod_auth_ldap.
 - 8.4.4 mod_autoindex.
 - 8.4.5 mod_cgi.
 - 8.4.6 mod_dav y mod_dav_fs.
 - 8.4.7 mod deflate.
 - 8.4.8 mod_dir.
 - 8.4.9 mod_env.
 - 8.4.10 mod_expires.
 - 8.4.11 mod_ldap.
 - 8.4.12 mod_mime

- 8.4.13 mod_speling.
- 8.4.14 mod_status
- 8.4.15 mod_unique id.
- 8.4.16 mod_userdir.
- 8.4.17 mod_usertrack.

MONITORIZACIÓN Y ANÁLISIS

- 9.1 Análisis de logs de servidores HTTP.
 - 9.1.1 Formato del fichero de log.
 - 9.1.2 Análisis del fichero de log.
 - 9.1.3 Programas de análisis de logs.
- 9.2 Herramientas de estadísticas y contadores.
 - 9.2.1 Contadores.
 - 9.2.2 Estadísticas de visitas.
- 9.3 Análisis de rendimiento.
 - 9.3.1 Obtener información de rendimiento de Apache.
 - 9.3.2 Obtener información de rendimiento del sistema.
 - 9.3.3 Mejoras en la configuración.



Objetivos

- Desarrollar documentos estáticos y dinámicos con las herramientas de programación software para ser procesados en el entorno cliente según el diseño especificado.
- Desarrollar componentes software en el entorno cliente que permitirán cumplir los objetivos del diseño según las especificaciones dadas.
- Desarrollar componentes multimedia con herramientas y lenguajes específicos para aumentar la funcionalidad de los elementos del entorno cliente según especificaciones de diseño.
- Utilizar componentes software en el entorno cliente ya desarrollados para incluir funcionalidades específicas en los documentos en desarrollo según la legislación vigente.

Prácticas en empresas

Al finalizar el curso, el alumno realizará prácticas en empresas del sector.



Metodología

- Impulsamos el aprendizaje continuo de los estudiantes minimizando dificultades.
- Utilizamos programas formativos de alta calidad.
- La formación e-learning la realizamos con las últimas tecnologías.
- Hacemos seguimientos continuos a cada estudiante.
- La gran mayoría de nuestros cursos y titulaciones los puedes cursar de forma online.
- Los recursos didácticos se actualizan constantemente para una mejor experiencia.

Salidas profesionales

- Trabajo con servidores.
- Páginas Web.



informacion@ceiforestudios.com

918 277 096 / +34 653 290216

Calle Mayor 4, piso 5 oficina 579 (28013) Madrid

www.ceiforestudios.com

