

CURSO ESPECIALIDAD FORMATIVA

(IFCD043PO) PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS

REQUISITOS:

- * Título de graduado en Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) o Formación Profesional de grado medio.
- * Haber superado las correspondientes pruebas de acceso a los ciclos formativos de grado medio.
- * Prueba de acceso superada a la universidad para mayores de 25 y/o de 45 años.

En caso de no poder acreditar titulación se podrá realizar una prueba de acceso.

OBJETIVO:

Programar aplicaciones en un contexto orientado a objetos utilizando JAVA.

FAMILIA / ÁREA PROFESIONAL:

INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES / DESARROLLO

DURACIÓN:

60 horas

CONTENIDOS FORMATIVOS:

1. CONCEPTOS BÁSICOS.

- 1.1. Fundamentos. Expresiones. Entornos de funcionamiento.
- 1.2. Plataformas soportadas. Patrones.
- 1.3. Diagramas UML. - Traducción de UML a código y viceversa.
- 1.4. Arquitectura. Uso de interfaces.
- 1.5. Paquetes y manejo de excepciones.
- 1.6. Manipulación de documentos XML.
- 1.7. Refactoring de código.
- 1.8. Versionado de Software.
- 1.9. El testing.
- 1.10. Las sentencias.

2. PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA.

- 2.1. Sintaxis.
- 2.2. Datos básicos.
- 2.3. Declaración de variables. Operadores.
- 2.4. Estructuras. Funciones y parámetros.
- 2.5. Arrays. Strings.
- 2.6. Buscar. Reemplazar. Extraer. Copiar.

3. PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS.

- 3.1. Filosofía.
- 3.2. Definición. Uso. Encapsulación. Abstracción.
- 3.3. Herencia. Polimorfismo. Diferencias.
- 3.4. Aplicaciones WEB. Aplicaciones autónomas. Applets. Servlets. Aplicaciones con ventanas.
- 3.5. Páginas dinámicas frente a páginas estáticas.
- 3.6. Modelo cliente-servidor. Controles básicos. Conversión.

4. INDUSTRIA RELACIONADA: BASES DE DATOS RELACIONALES.

- 4.1. Conceptos fundamentales.
- 4.2. Modelos de datos. El lenguaje de definición de datos (DDL): El lenguaje de manipulación de datos (DML).
- 4.3. Estrategias para el control de las transacciones y de la concurrencia. Características y comparación de los SGBD más habituales.
- 4.4. Herramientas. Importación y exportación de datos.



Comunidad de Madrid

5. PROGRAMACIÓN JAVA PARA DISPOSITIVOS MÓVILES.

- 5.1. Android.
- 5.2. Librerías multimedia integradas.
- 5.3. Resolución de problemas comunes. Principales Frameworks.
- 5.4. Modelado de las relaciones de las tablas: Mapeo-objeto-relacional.
- 5.5. Creación de una plantilla. Desarrollo de la aplicación utilizando el patrón MVC. Internalización y localización. Autenticación de usuarios - Gestión de accesos por roles: autorización.
- 5.6. Integración de componentes ya desarrollados: gráficos estadísticos. – Integración de AJAX para tareas habituales.

6. GESTORES DE CONTENIDOS.

- 6.1. Instalación, configuración, personalización. Plantillas. Módulos, componentes y plugings más utilizados.
- 6.2. Técnicas de SEO. Nociones de seguridad.

LUGAR IMPARTICIÓN: [Aula Virtual de VIPPER SISTEMAS](#)

VIPPER SISTEMAS Tel: 91 434 04 02 email: formación@vippersistemas.com

Centro de Conde de Casal	C/ Sánchez Barcáiztegui, 35	Madrid 28007
Centro de Palomeras	C/ Villalobos, 135	Madrid 28018
Centro de Entrevías	C/ Calero Pita, 25	Madrid 28053