

adaptium

Desarrollo de elementos software para gestión de sistemas



Área: Programación de sistemas informáticos

Modalidad: Teleformación

Duración: 210 h

Precio: Consultar

[Curso Bonificable](#)

[Contactar](#)

[Recomendar](#)

[Matricularme](#)

OBJETIVOS

Crear elementos software para la gestión del sistema y sus recursos.

CONTENIDOS

DESARROLLO Y OPTIMIZACIÓN DE COMPONENTES SOFTWARE PARA TAREAS ADMINISTRATIVAS DE SISTEMAS - 1 descripción de los servicios, estructura y administración de sistemas operativos - 1.1 definición y conceptos básicos sobre sistemas operativos - 1.2 características estructurales de los sistemas operativos - 1.3 herramientas administrativas de uso común en sistemas operativos - 2 programación de sistemas operativos lenguajes y librerías de uso común - 2.1 las llamadas al sistema (system calls) - 2.2 programas de utilidades y comandos del sistema - 3 el ciclo de vida del software de gestión de sistemas - 3.1 modelos del ciclo de vida del software - 3.2 descripción de las fases en el ciclo de vida del software - 3.3 calidad del software - 4 desarrollo del software de gestión de sistemas - 4.1 análisis de especificaciones para el desarrollo de software - 4.2 técnicas de programación presentes en lenguajes - 4.3 técnicas de programación de software de gestión de sistemas - 4.4 control de calidad del desarrollo del software de gestión de sistemas - 4.5 herramientas de uso común para el desarrollo de software de sistemas - 4.6 cuestionario: cuestionario de evaluación - DESARROLLO DE COMPONENTES SOFTWARE PARA EL MANEJO DE DISPOSITIVOS (DRIVERS) - 1 el núcleo del sistema operativo - 1.1 arquitectura general del núcleo - 1.2 subsistemas del núcleo - 2 programación de controladores de dispositivo - 2.1 funcionamiento general de un controlador de dispositivo - 2.2 principales tipos de controladores de dispositivo - 2.3 técnicas básicas de programación de controladores de dispositivos - 2.4 técnicas de depuración y prueba - 2.5 compilación y carga de controladores de dispositivos - 2.6 particularidades en el desarrollo de dispositivos - 2.7 herramientas - 2.8 documentación de manejadores de dispositivo - 2.9 cuestionario: cuestionario de evaluación - DESARROLLO DE COMPONENTES SOFTWARE PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES - 1 programación concurrente - 1.1 programación de procesos e hilos de ejecución - 1.2 programación de eventos asíncronos - 1.3 mecanismos de comunicación entre procesos - 1.4 sincronización - 2 fundamentos de comunicaciones - 2.1 modelos de programación en red - 2.2 el nivel físico - 2.3 el nivel de enlace - 2.4 el nivel de transporte - 3 programación de servicios de comunicaciones - 3.1 aplicaciones y utilidades de comunicaciones estándares - 3.2 librerías de comunicaciones de uso común - 3.3 programación de componentes de comunicaciones - 3.4 técnicas de depuración de servicios de comunicaciones - 3.5 rendimiento en las comunicaciones - 4 seguridad en las comunicaciones - 4.1 principios de seguridad en las comunicaciones - 4.2 seguridad ip - 4.3 seguridad en el nivel de aplicación. el protocolo ssl - 4.4 seguridad en redes inalámbricas - 4.5 cuestionario: cuestionario de evaluación - 4.6 cuestionario: cuestionario de evaluación -

METODOLOGIA

- **Total libertad de horarios** para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.
- En todo momento contará con un el **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su

adaptium

proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.

- **Hacer para aprender**, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.
- **El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida**. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Le facilita resúmenes teóricos de los contenidos y, va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo: test de autoevaluación, casos prácticos, búsqueda de información en Internet o participación en debates junto al resto de compañeros.
- **Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado**. El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.
- **El curso puede realizarse exclusivamente a través de Internet pero si el estudiante lo desea puede adquirir un manual impreso**. De esta manera podrá volver a consultar la información del curso siempre que lo desee sin que necesite utilizar el Campus Virtual o, estar conectado a Internet.

REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

- Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados. No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.
- Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.
- Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.
- 32 Mbytes de RAM o superior.