



IES ARCIPRESTE DE HIT A. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
Criterios de evaluación del módulo: Desarrollo de Funciones
Ciclo formativo: Administración de Sistemas Informáticos
Curso 2010/2011

Capacidades Terminales y Criterios de evaluación del módulo: Desarrollo de Funciones

**Ciclo formativo: Administración de
Sistemas Informáticos**

Curso: 2010/2011

Profesor: Irene Yera Pemán



Capacidades terminales

El módulo “Desarrollo de funciones” está asociado al objetivo (unidad de competencia): “Proponer y coordinar cambios para mejorar la explotación del sistema y las aplicaciones”.

En concreto, las capacidades terminales asociadas a este módulo son:

1. Desarrollar un programa ejecutable utilizando las interfaces de programación que ofrece el “soft-base” de un sistema operativo monousuario, multiusuario y de red.
2. Establecer procedimientos de prueba que permitan verificar el funcionamiento del sistema y de los programas desarrollados.
3. Elaborar la documentación sobre la configuración del sistema y los cambios o mejoras desarrollados en el programa.
4. Valorar técnica y económicamente la implicación que tienen los cambios sobre un sistema considerando su configuración.

Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación de este módulo son los siguientes:

1. Diseñar y codificar programas sencillos que pongan en evidencia el uso adecuado de los recursos del lenguaje C (nota: se utilizará Java)
2. Explicar los problemas de concurrencia de procesos y tareas en sistemas multiusuario y multitarea.
3. Describir técnicas de comunicación y sincronización de procesos.
4. Explicar modelos de interfaz de programación que ofrecen los sistemas y su procedimiento de aplicación desde un programa.
5. Identificar funciones o servicios de llamada al sistema, tales como:
 - a. Entrada/salida de datos
 - b. Lanzamiento y parada de procesos
 - c. Gestión de disco
6. Mediante la realización de un proyecto con un sistema operativo y de red y un entorno de desarrollo y documentación sobre la interfaz de programación:
 - a. Clasificar las principales librerías, funciones o servicios según su utilidad.
 - b. Interpretar la aplicación y sintaxis de algunas funciones o servicios.
 - c. Interpretar la información de los manuales del programador.
 - d. Codificar un programa que responda a un problema propuesto de aplicación y utilización básica de la interfaz.
 - e. Obtener un programa ejecutable.
7. Justificar la necesidad de la prueba sistemática de los cambios introducidos en un sistema y sus aplicaciones.
 - a. Describir métodos de prueba sistemática del funcionamiento de los programas desarrollados.



- b. En el proyecto que se va a realizar disponiendo de la documentación de configuración del sistema y su entorno de desarrollo convenientemente caracterizada:
 - i. Proponer un procedimiento de prueba del programa acorde con las especificaciones establecidas y observando las medidas de seguridad del sistema y la información.
 - ii. Verificar el funcionamiento de/los programas y su repercusión en el sistema mediante los procedimientos de prueba propuestos.
 - iii. Interpretar los errores o fallos detectados en el programa
 - iv. Proponer cambios y/o mejoras en el programa.
8. Citar y explicar criterios de calidad de la documentación de configuración
9. En el proyecto propuesto, en el cual se han realizado cambios sobre el sistema:
 - a. Registrar en la documentación los cambios realizados con arreglo a los criterios de calidad establecidos.
 - b. Intercambiar documentación elaborada para:
 - i. Verificar su utilidad como instrumento de comunicación técnica sobre el sistema
 - ii. Detectar y corregir las carencias observadas.
 - iii. Proponer nuevas soluciones
10. Relacionar diversos requerimientos formulados al sistema con componentes hardware y software.
11. Describir los problemas de coste que presenta la programación
12. Añadiendo nuevos requerimientos al proyecto realizado:
 - a. Proponer hipótesis razonadas de solución al requerimiento planteado especificando los cambios que se deben realizar y sobre qué puntos del sistema: hardware, sistema operativo, sistema operativo de red
 - b. Analizar y comparar las soluciones propuestas en cuanto a recursos necesarios, coste, ventajas e inconvenientes.
 - c. Elaborar un informe claro, preciso y con la terminología informática adecuada sobre las soluciones encontradas.