Índice

Procedimientos e instrumentos de evaluación	2
Criterios de evaluación.	5
Criterios de calificación del módulo.	9
Resultados de aprendizaje mínimos exigibles para obtener la evaluación positiva del módulo.	12
Actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación del módulo pendiente.	16

Procedimientos e instrumentos de evaluación

El trabajo diario, el estudio de la unidad, la realización de ejercicios y actividades, y el desarrollo de los casos prácticos propuestos por el profesor, se consideran fundamentales para poder realizar una

evaluación objetiva del alumno.

En el proceso de evaluación se utilizará un sistema de evaluación continua

No obstante, se realizarán exámenes cuyo objetivo será comprobar el grado de asimilación de los contenidos asociados a las unidades temáticas estudiadas.

Se valorará:

• La correcta resolución de los ejercicios del examen.

• La adquisición de las habilidades cognitivas y destrezas manuales relativas a la

competencia profesional a la que se vincula la presente programación.

• La adquisición de una visión global y coordinada de los procesos y actividades a

desarrollar.

• El saber intervenir activamente en procesos de decisión compartida de forma creativa y

positiva, desarrollando un espíritu crítico constructivo y aportando soluciones alternativas.

• El desarrollo de la capacidad para aprender por sí mismos, de modo que adquieran una

identidad y madurez profesionales motivadoras de futuros aprendizajes y adaptaciones al

cambio de las calificaciones.

• La participación en las propuestas de actividades que se programen para trabajar los

distintos contenidos.

• El desarrollo de la capacidad para trabajar en equipo, en todas las actividades propuestas,

de forma que existan unas relaciones fluidas con sus miembros, colaborando en la

consecución de los objetivos asignados por el grupo, respetando el trabajo de los demás,

participando activamente en la organización y desarrollo de tareas colectivas, cooperando

en la superación de las dificultades que se presenten con una actitud tolerante hacia las

ideas de los compañeros, y respetando las normas y métodos establecidos.

En cuanto a los **procedimientos** que se tendrán en cuenta para evaluar son:

1. Controles individuales teóricos, prácticos y orales (C)

Permitirán valorar los conocimientos adquiridos por el alumnado en el ámbito teórico y práctico mediante preguntas y ejercicios. Se valorará:

- o Grado de asimilación de los contenidos de las unidades formativas
- Utilización correcta del lenguaje informático
- Uso correcto del castellano

2. Trabajos en grupo y/o individuales (T):

Se valorará

- Presentación: limpieza, orden, etc.
- Claridad de conceptos, expresión precisa y correcta haciendo especial mención en la sintaxis y semántica.
- Adecuación a las especificaciones formuladas
- Ausencia de errores
- o Eficiencia en el método de exposición
- Presentación adecuada y en el tiempo estipulado

3. Actividades realizadas en el aula y/o taller (A):

Se valorará

- o Resolución de preguntas formuladas por el profesor o por otros compañeros.
- o Participación en el trabajo diario individualmente y/o en grupo.
- O Adecuación a las especificaciones formuladas
- Ausencia de errores
- o Claridad de conceptos y de exposición
- Eficiencia en el método de exposición
- o Realización correcta de los pasos que constituyen la práctica.
- o Utilización eficaz del tiempo y del espacio de trabajo disponible.
- o Recogida del material y limpieza del lugar de trabajo.
- Asistencia y puntualidad.

La asistencia y puntualidad computara como se indica a continuación:

· 3 faltas de puntualidad = 1 falta de asistencia

· Cada 2 faltas de asistencia resta un 10% de la nota de Actividades.

Además se tendrá en cuenta lo recogido en el RRI para la perdida de la evaluación continua.

El alumnado deberá entregar los materiales de evaluación que se le soliciten (controles, trabajos, ejercicios,...) en la fecha que se determine y en el formato que el profesorado le indique (papel, "lápiz de memoria" suministrado por el Departamento, envío por correo electrónico, copia en el servidor de ficheros y/o utilizando el aula virtual habilitada para la materia).

Criterios de evaluación.

1. Instala sistemas operativos, analizando sus características e interpretando la documentación técnica.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los elementos funcionales de un sistema informático.
- b) Se han identificado las características, funciones y arquitectura de un sistema operativo.
- c) Se han comparado diferentes sistemas operativos, sus versiones y licencias de uso, en función de sus requisitos, características y campos de aplicación.
- d) Se han realizado instalaciones de diferentes sistemas operativos.
- e) Se han previsto y aplicado técnicas de actualización y recuperación del sistema.
- f) Se han solucionado incidencias del sistema y del proceso de inicio.
- g) Se han utilizado herramientas para conocer el software instalado en el sistema y su origen.
- h) Se ha elaborado documentación de soporte relativa a las instalaciones efectuadas y a las incidencias detectadas.
- 2. Configura el software de base, analizando las necesidades de explotación del sistema informático.

- a) Se han planificado, creado y configurado cuentas de usuario, grupos, perfiles y políticas de contraseñas locales.
- b) Se ha asegurado el acceso al sistema mediante el uso de directivas de cuenta y directivas de contraseñas.
- c) Se ha actuado sobre los servicios y procesos en función de las necesidades del sistema.
- d) Se han instalado, configurado y verificado protocolos de red.
- e) Se han analizado y configurado los diferentes métodos de resolución de nombres.
- f) Se ha optimizado el uso de los sistemas operativos para sistemas portátiles.
- g) Se han utilizado máquinas virtuales para realizar tareas de configuración de sistemas operativos y analizar sus resultados.
- h) Se han documentado las tareas de configuración del software de base.

3. Asegura la información del sistema, describiendo los procedimientos y utilizando copias de seguridad y sistemas tolerantes a fallos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han comparado diversos sistemas de archivos y analizado sus diferencias y ventajas de implementación.
- b) Se ha descrito la estructura de directorios del sistema operativo.
- c) Se han identificado los directorios contenedores de los archivos de configuración del sistema (binarios, órdenes y librerías).
- d) Se han utilizado herramientas de administración de discos para crear particiones, unidades lógicas, volúmenes simples y volúmenes distribuidos.
- e) Se han implantado sistemas de almacenamiento redundante (RAID).
- f) Se han implementado y automatizado planes de copias de seguridad.
- g) Se han administrado cuotas de disco.
- h) Se han documentado las operaciones realizadas y los métodos a seguir para la recuperación ante desastres.
- 4. Centraliza la información en servidores administrando estructuras de dominios y analizando sus ventajas.

- a) Se han implementado dominios.
- b) Se han administrado cuentas de usuario y cuentas de equipo.
- c) Se ha centralizado la información personal de los usuarios del dominio mediante el uso de perfiles móvilesy carpetas personales.
- d) Se han creado y administrado grupos de seguridad.
- e) Se han creado plantillas que faciliten la administración de usuarios con características similares.
- f) Se han organizado los objetos del dominio para facilitar su administración.
- g) Se han utilizado máquinas virtuales para administrar dominios y verificar su funcionamiento.
- h) Se ha documentado la estructura del dominio y las tareas realizadas.

5. Administra el acceso a dominios analizando y respetando requerimientos de seguridad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han incorporado equipos al dominio.
- b) Se han previsto bloqueos de accesos no autorizados al dominio.
- c) Se ha administrado el acceso a recursos locales y recursos de red.
- d) Se han tenido en cuenta los requerimientos de seguridad.
- e) Se han implementado y verificado directivas de grupo.
- f) Se han asignado directivas de grupo.
- g) Se han documentado las tareas y las incidencias.
- 6. Detecta problemas de rendimiento, monitorizando el sistema con las herramientas adecuadas y documentando el procedimiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los objetos monitorizables en un sistema informático.
- b) Se han identificado los tipos de sucesos.
- c) Se han utilizado herramientas de monitorización en tiempo real.
- d) Se ha monitorizado el rendimiento mediante registros de contador y de seguimiento del sistema.
- e) Se han planificado y configurado alertas de rendimiento.
- f) Se han interpretado los registros de rendimiento almacenados.
- g) Se ha analizado el sistema mediante técnicas de simulación para optimizar el rendimiento.
- h) Se ha elaborado documentación de soporte y de incidencias.
- 7. Audita la utilización y acceso a recursos, identificando y respetando las necesidades de seguridad del sistema.

- a) Se han administrado derechos de usuario y directivas de seguridad.
- b) Se han identificado los objetos y sucesos auditables.
- c) Se ha elaborado un plan de auditorías.
- d) Se han identificado las repercusiones de las auditorías en el rendimiento del sistema.

- e) Se han auditado sucesos correctos y erróneos.
- f) Se han auditado los intentos de acceso y los accesos a recursos del sistema.
- g) Se han gestionado los registros de auditoría.
- h) Se ha documentado el proceso de auditoría y sus resultados.
- 8. Implanta software específico con estructura cliente/servidor dando respuesta a los requisitos funcionales.

- a) Se ha instalado software específico según la documentación técnica.
- b) Se han realizado instalaciones desatendidas.
- c) Se ha configurado y utilizado un servidor de actualizaciones.
- d) Se han planificado protocolos de actuación para resolver incidencias.
- e) Se han seguido los protocolos de actuación para resolver incidencias.
- f) Se ha dado asistencia técnica a través de la red documentando las incidencias.
- g) Se han elaborado guías visuales y manuales para instruir en el uso de sistemas operativos o aplicaciones.
- h) Se han documentado las tareas realizadas.

Criterios de calificación del módulo.

La nota de la primera, segunda y tercera evaluación corresponde a la media ponderada de las

calificaciones obtenidas hasta el momento desde principio de curso, según la siguiente formula:

Calificación = (90*C + 5*T + 5*A)/100

A: Análisis de las actividades desarrolladas en el aula

T: Realización de trabajos y ejercicios

C: Realización de una prueba de control individual

Para calcular la nota media de controles, se requiere una calificación igual o mayor a 5 en todas las

pruebas realizadas; en caso contrario, la calificación será negativa.

Si no se realizan trabajos (apartado Trabajos en grupo y/o individuales (T)), el porcentaje

correspondiente se acumulara al apartado Controles individuales teóricos, prácticos y orales.

Para obtener una calificación final positiva será imprescindible que la valoración de cada uno de los

apartados anteriores (controles, trabajos, actividades) sea igual o superior a 5, en cada una de las

evaluaciones. No podrá considerarse aprobada si alguna de las evaluaciones es calificada con una

nota inferior a 5 aunque el resto de evaluaciones la calificación sea superior a 5

Como quiera que se pretende dar una formación integral de nuestros alumnos, en las calificaciones

de la nota de controles y la nota de actividades se tendrá en cuenta la expresión precisa y correcta

haciendo especial mención en la limpieza, orden, sintaxis y semántica de informes, proyectos y

cuántos documentos sean requeridos al alumno.

1^a convocatoria de evaluación final.

Para los alumnos/as que no alcancen una calificación positiva, se prevé una prueba de recuperación,

que englobe todos los contenidos del curso, previa a la evaluación final. La superación de esta

Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red Departamento de Informática I.E.S. Pablo Serrano de Zaragoza Página 9 de 16

Módulo de Implantación de Sistemas Operativos

prueba, independientemente de la calificación obtenida en la misma, se valorara con un 5, nota que

figurara como valor en el acta de evaluación. Si la prueba no se supera, la nota obtenida será la que

figure en el acta.

Todas las actividades obligatorias que se han realizado a lo largo del curso deben ser presentadas

obligatoriamente antes de la realización de la recuperación

Dado el carácter global de la prueba no podrá considerarse aprobada si alguna de las evaluaciones es

calificada con una nota inferior a 5 aunque en el resto de evaluaciones la calificación sea superior a 5

2ª convocatoria de evaluación final

Todas las actividades obligatorias que se han realizado a lo largo del curso deben ser presentadas

obligatoriamente antes de la realización de la convocatoria

En la fecha de junio que determine jefatura de estudios, se realizará una prueba de control que

abarque todos los contenidos del módulo

Dado el carácter global de la prueba no podrá considerarse aprobada si alguna de las evaluaciones es

calificada con una nota inferior a 5 aunque en el resto de evaluaciones la calificación sea superior a 5

Pérdida del derecho a la evaluación continúa

La aplicación del proceso de evaluación continua del alumnado requiere su asistencia regular a clase

y la realización de las actividades programadas.

La proporción de horas lectivas de inasistencia (justificadas o no) del alumnado que dan lugar a la

pérdida de la evaluación continua para cada módulo es el 15% de las horas totales de dicho módulo,

tal y como determina la ORDEN de 26 de octubre de 2009, de la Consejera de Educación, Cultura y

Deporte, que regula la matriculación, evaluación y acreditación académica del alumnado de

Formación Profesional en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red Departamento de Informática I.E.S. Pablo Serrano de Zaragoza Página 10 de 16

Por ello, los alumnos/as que superen el nº de horas citado perderán el derecho a la evaluación continua, debiendo en tal caso realizar correctamente un trabajo final globalizador, así como aprobar una prueba de control que abarque todos los contenidos del módulo, para poder aprobar la evaluación ordinaria.

Resultados de aprendizaje mínimos exigibles para obtener la evaluación positiva del módulo.

Instalar software libre y propietario:

- Conocer la estructura de un sistema informático.
- Conocer la arquitectura de un sistema operativo.
- Conocer las funciones de un sistema operativo.
- Conocer los tipos de sistemas operativos.
- Conocer los tipos de aplicaciones.
- Conocer las licencias y tipos de licencias.
- Utilizar los gestores de arranque.
- Conocer las distintas consideraciones previas a la instalación de sistemas operativos libres y propietarios.
- Instalar sistemas operativos con sus requisitos, versiones y licencias.
- Instalar y desinstalar aplicaciones con sus requisitos, versiones y licencias.
- Actualizar sistemas operativos y aplicaciones.
- Conocer ficheros de inicio de sistemas operativos.
- Manejar registro del sistema.
- Actualizar y mantener controladores de dispositivos.

Administrar el software de base:

- Administrar usuarios y grupos locales.
- Gestionar usuarios y grupos predeterminados.
- Gestionar la seguridad de cuentas de usuario.
- Gestionar la seguridad de contraseñas.
- Administrar de perfiles locales de usuario.
- Configurar el protocolo TCP/IP en un cliente de red.
- Configurar la resolución de nombres.
- Manejar ficheros de configuración de red.
- Optimizar sistemas para ordenadores portátiles y archivos de red sin conexión.

Administrar y asegurar la información:

- Conocer los sistemas de archivos.
- Gestionar sistemas de archivos mediante comandos y entornos gráficos.
- Gestionar enlaces.
- Conocer la estructura de directorios de sistemas operativos libres y propietarios.
- Buscar información del sistema mediante comandos y herramientas gráficas.
- Identificar el software instalado mediante comandos y herramientas gráficas.
- Gestionar la información del sistema. Rendimiento. Estadísticas.
- Montar y desmontar dispositivos en sistemas operativos.
- Utilizar herramientas de administración de discos; particiones y volúmenes; desfragmentación y chequeo.
- Extensión de un volumen. Volúmenes distribuidos. RAID0 por software.
- Conocer tolerancia a fallos de hardware. RAID1 y RAID5 por software.
- Conocer tolerancia a fallos de software de los datos.
- Conocer tipos de copias de seguridad.
- Crear planes de copias de seguridad. Programar copias de seguridad.
- Recuperar en caso de fallo del sistema.
- Crear discos de arranque y discos de recuperación.
- Crear copias de seguridad del sistema; recuperar el sistema mediante consola; utilizar puntos de recuperación.
- Crear y recuperar imágenes de servidores.
- Manejar cuotas de disco; niveles de cuota y niveles de advertencia.

Administrar dominios:

- Conocer la estructura cliente-servidor.
- Conocer el protocolo LDAP.
- Conocer los conceptos de dominio; subdominios y los requisitos necesarios para montar un dominio.

- Administrar cuentas.
- Administrar contraseñas y bloqueos de cuenta.
- Administrar cuentas de usuarios y equipos.
- Administrar perfiles móviles y obligatorios.
- Administrar carpetas personales.
- Administrar plantillas de usuario y variables de entorno.
- Administrar grupos; tipos; estrategias de anidamiento y grupos predeterminados.

Administrar el acceso al dominio:

- Administrar equipos del dominio.
- Administrar permisos y derechos.
- Administrar el acceso a recursos. SAMBA. NFS.
- Administrar permisos de red; permisos locales; herencia; permisos efectivos.
- Delegar de permisos.
- Administrar listas de control de acceso.
- Administrar directivas de grupo; derechos de usuarios; directivas de seguridad; objetos de directiva; ámbito de las directivas; plantillas.

Supervisar el rendimiento del sistema:

- Manejar herramientas de monitorización en tiempo real.
- Manejar herramientas de monitorización continuada.
- Manejar herramientas de análisis del rendimiento.
- Manejar registros de sucesos.
- Monitorizar sucesos.
- Gestionar aplicaciones, procesos y subprocesos.
- Monitorizar aplicaciones y procesos.

Conocer las directivas de seguridad y auditorías:

- Conocer requisitos de seguridad del sistema y de los datos.

- Conocer derechos de usuario.
- Conocer directivas de seguridad local.
- Conocer registro del sistema operativo.
- Conocer los objetivos de la auditoría.
- Conocer el ámbito de la auditoría y los aspectos auditables.
- Conocer los mecanismos de auditoría; alarmas y acciones correctivas.
- Interpretar la información del registro de auditoría.
- Conocer las técnicas y herramientas de auditoría.
- Interpretar informes de auditoría.

Resolver incidencias y dar asistencia técnica:

- Interpretar, analizar y elaborar documentación técnica.
- Interpretar, analizar y elaborar manuales de instalación y configuración de sistemas operativos y aplicaciones.
- Conocer las licencias de cliente y licencias de servidor.
- Realizar instalaciones desatendidas.
- Implementar ficheros de respuestas.
- Utilizar servidores de actualizaciones automáticas.
- Realizar partes de incidencias.
- Conocer protocolos de actuación.
- Realizar administración remota.

Actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación del módulo pendiente.

Si algún alumno promocionara y quedara con el módulo pendiente se le facilitará:

- 1. El calendario de fechas de recuperación.
- 2. Indicación explicita de contenidos teóricos-prácticos que el alumno debe prepararse para la evaluación del módulo.

Para afianzar el proceso de aprendizaje se recomendara al alumnado que repita los ejercicios y cuestiones prácticas realizadas en clase durante el curso anterior.

En concreto se les proporcionará material para que vayan trabajando ya sea a través de la plataforma educativa virtual del departamento de Informática del centro o a través del servidor Paris.