

MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS 1º SMR

Departamento de Informática

Criterios de evaluación

Curso: 2023/2024

Vicente Payá Tamayo

Alexandre López Berenguer

Evaluación

El proceso de evaluación trata dos vertientes igual de importantes. Estas son, la evaluación del proceso de aprendizaje del alumno/a y la evaluación del proceso de enseñanza empleado por el profesor.

El proceso de evaluación, ha de ser además, continuo durante todo el proceso educativo, abarcando tanto una evaluación formativa para obtener información constante de carencias y progresos educacionales, como una evaluación sumativa con el fin de analizar el grado de consecución de los objetivos propuestos.

Instrumentos de evaluación

Dado que este módulo tiene un carácter eminentemente práctico, los alumnos/as irán resolviendo ejercicios y realizando trabajos periódicos que serán evaluados de forma continua, siendo algunos entregados al profesor. Sobre esta base, el profesor tendrá una nota del trabajo diario del alumno/a.

Se considera pues que la asistencia a clase es una base fundamental para la calificación, ya que es muy importante el trabajo diario del alumno/a para plantear, resolver y justificar los ejercicios individuales o colectivos propuestos por el profesor con ayuda de las explicaciones, los apuntes, la información disponible en Internet y de libros de apoyo. Las prácticas y actividades se calificarán para la obtención de la nota de la evaluación continua. Estas podrán tener un peso diferente, y su ponderación quedará determinada por la relevancia que considere el docente, dentro del conjunto de prácticas y actividades propuestas.

Para evaluar el desempeño del alumnado durante todo el curso, se utilizarán las siguientes herramientas:

- **Control de faltas de asistencia y observación diaria.** Se tendrá en cuenta el trabajo diario que realice el alumno/a y su comportamiento, lo que engloba la asistencia a clase, la atención en las mismas, la realización de las diferentes actividades propuestas, la participación activa y la aplicación de las distintas directrices definidas para cada una de las unidades didácticas. Algunas de las prácticas realizadas en clase se recogerán y se contabilizará la nota como práctica de clase. (actitud)
- **Corrección individual de las actividades y prácticas** propuestas durante el desarrollo en cada una de las unidades didácticas. Unas prácticas se realizarán en clase y el profesor comprobará que se han completado, y otras requerirán de la entrega de un producto como resultado. Algunos trabajos de este tipo pueden incluir una defensa por parte de cada alumno/a, para demostrar que el alumno/a es el autor de la práctica. Las prácticas se deberán entregar en AULES en las fechas establecidas, las prácticas que no se entreguen por ese medio no serán calificadas.
- **Pruebas objetivas teórico-prácticas** en las que generalmente se podrá hacer uso del ordenador, distribuidas para cubrir todas las unidades didácticas. En los enunciados de cada uno de los ejercicios solicitados en estos exámenes se utilizarán los contenidos teóricos de la unidad didáctica necesarios para explicar y justificar la solución, intentando siempre darle el mayor enfoque práctico posible.

El sistema de evaluación a emplear será el de evaluación continua e individualizada, dentro de un sistema didáctico presencial.

Al final de cada trimestre se realizará una evaluación parcial en la que la calificación para los alumnos será la calculada en base a todas las notas obtenidas durante el trimestre.

Aunque existe una evaluación continua sobre el trabajo realizado por cada alumno/a durante el curso, superar la última evaluación no supone haber superado las evaluaciones anteriores.

Además de estas evaluaciones parciales se realizará una evaluación final para aquel alumnado que tenga el módulo no superado mediante las evaluaciones parciales o desee mejorar los resultados obtenidos.

Para los que no superen el curso en estas evaluaciones parciales (y por lo tanto no superen el módulo en la convocatoria ordinaria), tendrán una prueba en una convocatoria extraordinaria.

Según la normativa el máximo número de convocatorias a las que puede presentarse un alumno/a son 4.

Criterios de evaluación

Para poder llegar a realizar la evaluación de los resultados de aprendizaje, objetivos y competencias del módulo es necesario establecer unos criterios de evaluación que, de modo orientativo, vienen recogidos en el Real Decreto de título. Dentro de cada una de las unidades didácticas se expresarán los criterios de evaluación que se utilizarán concretados en forma de indicadores de evaluación. A continuación, se relacionan los criterios de evaluación:

1. Selecciona los componentes de integración de un equipo microinformático estándar, escribiendo sus funciones y comparando prestaciones de distintos fabricantes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los bloques que componen un equipo microinformático y sus funciones.
- b) Se ha reconocido la arquitectura de buses.
- c) Se han descrito las características de los tipos de microprocesadores (frecuencia, tensiones, potencia, zócalos, entre otros).
- d) Se ha descrito la función de los disipadores y ventiladores.
- e) Se han descrito las características y utilidades más importantes de la configuración de la placa base.
- f) Se han evaluado tipos de chasis para la placa base y el resto de componentes.
- g) Se han identificado y manipulado los componentes básicos (módulos de memoria, discos fijos y sus controladoras, soportes de memorias auxiliares, entre otros).
- h) Se ha analizado la función del adaptador gráfico y el monitor.
- i) Se han identificado y manipulado distintos adaptadores (gráficos, LAN, módems, entre otros).
- j) Se han identificado los elementos que acompañan a un componente de integración (documentación, controladores, cables y utilidades, entre otros).

2. Ensambla un equipo microinformático, interpretando planos e instrucciones del fabricante aplicando técnicas de montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado las herramientas y útiles necesarios para el ensamblado de equipos microinformáticos.
- b) Se ha interpretado la documentación técnica de todos los componentes a ensamblar.
- c) Se ha determinado el sistema de apertura / cierre del chasis y los distintos sistemas de fijación para ensamblar-desensamblar los elementos del equipo.
- d) Se han ensamblado diferentes conjuntos de placa base, microprocesador y elementos de refrigeración en diferentes modelos de chasis, según las especificaciones dadas.
- e) Se han ensamblado los módulos de memoria RAM, los discos fijos, las unidades de lectura / grabación en soportes de memoria auxiliar y otros componentes.

- f) Se han configurado parámetros básicos del conjunto accediendo a la configuración de la placa base.
- g) Se han ejecutado utilidades de chequeo y diagnóstico para verificar las prestaciones del conjunto ensamblado.
- h) Se ha realizado un informe de montaje.

3. Mide parámetros eléctricos, identificando el tipo de señal y relacionándola con sus unidades características.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el tipo de señal a medir con el aparato correspondiente.
- b) Se ha seleccionado la magnitud, el rango de medida y se ha conectado el aparato según la magnitud a medir.
- c) Se ha relacionado la medida obtenida con los valores típicos.
- d) Se han identificado los bloques de una fuente de alimentación (F.A.) para un ordenador personal.
- e) Se han enumerado las tensiones proporcionadas por una F.A. típica.
- f) Se han medido las tensiones en F.A. típicas de ordenadores personales.
- g) Se han identificado los bloques de un sistema de alimentación ininterrumpida.
- h) Se han medido las señales en los puntos significativos de un SAI.

4. Mantiene equipos informáticos interpretando las recomendaciones de los fabricantes y relacionando las disfunciones con sus causas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las señales acústicas y/o visuales que avisan de problemas en el hardware de un equipo.
- b) Se han identificado y solventado las averías producidas por sobrecalentamiento del microprocesador.
- c) Se han identificado y solventado averías típicas de un equipo microinformático (mala conexión de componentes, incompatibilidades, problemas en discos fijos, suciedad, entre otras).
- d) Se han sustituido componentes deteriorados.
- e) Se ha verificado la compatibilidad de los componentes sustituidos.
- f) Se han realizado actualizaciones y ampliaciones de componentes.
- g) Se han elaborado informes de avería (reparación o ampliación).

5. Instala software en un equipo informático utilizando una imagen almacenada en un soporte de memoria y justificando el procedimiento a seguir.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la diferencia entre una instalación estándar y una preinstalación de software.
- b) Se han identificado y probado las distintas secuencias de arranque configurables en la placa base.
- c) Se han inicializado equipos desde distintos soportes de memoria auxiliar.
- d) Se han realizado imágenes de una preinstalación de software.
- e) Se han restaurado imágenes sobre el disco fijo desde distintos soportes.
- f) Se han descrito las utilidades para la creación de imágenes de partición/disco.

6. Reconoce nuevas tendencias en el ensamblaje de equipos microinformáticos describiendo sus ventajas y adaptándolas a las características de uso de los equipos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las nuevas posibilidades para dar forma al conjunto chasis-placa base.
- b) Se han descrito las prestaciones y características de algunas de las plataformas características («barebones») más representativas del momento.
- c) Se han descrito las características de los ordenadores de entretenimiento multimedia (HTPC), los chasis y componentes específicos empleados en su ensamblado.
- d) Se han descrito las características diferenciales que demandan los equipos informáticos empleados en otros campos de aplicación específicos.
- e) Se ha evaluado la presencia de la informática móvil como mercado emergente, con una alta demanda en equipos y dispositivos con características específicas: móviles, PDA, navegadores, entre otros.
- f) Se ha evaluado la presencia del «modding» como corriente alternativa al ensamblado de equipos microinformáticos.

7. Mantiene periféricos, interpretando las recomendaciones de los fabricantes de equipos y relacionando disfunciones con sus causas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y solucionado problemas mecánicos en periféricos de impresión estándar.
- b) Se han sustituido consumibles en periféricos de impresión estándar.
- c) Se han identificado y solucionado problemas mecánicos en periféricos de entrada.
- d) Se han asociado las características y prestaciones de los periféricos de captura de imágenes digitales, fijas y en movimiento con sus posibles aplicaciones.
- e) Se han asociado las características y prestaciones de otros periféricos multimedia con sus posibles aplicaciones.
- f) Se han reconocido los usos y ámbitos de aplicación de equipos de fotocopiado, impresión digital profesional y filmado.
- g) Se han aplicado técnicas de mantenimiento preventivo a los periféricos.

8. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte.
- b) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.
- c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras.
- d) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y los equipos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las distintas operaciones de montaje y mantenimiento.
- e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.
- f) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.

- g) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- h) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

También es necesario expresar los criterios de evaluación para evaluar el cumplimiento de los resultados de aprendizaje transversales.

Resultados de Aprendizaje Transversales	Criterios de evaluación
RAT1	<ul style="list-style-type: none"> ● Se ha analizado, comprendido y tratado de conciliar e integrar posturas para lograr acuerdos en las situaciones de conflicto. ● Se ha evitado el enfrentamiento.
RAT2	<ul style="list-style-type: none"> ● Se ha evitado el acceso a páginas web u correo electrónico no corporativo en el aula. ● Se ha concienciado de no utilizar el móvil en el aula.
RAT3	<ul style="list-style-type: none"> ● Actúa de forma autónoma para gestionar su aprendizaje. ● Emplea la escucha activa y se muestra asertivo. ● Adecúa la comunicación verbal y no verbal a la situación e interlocutores. ● Asume las normas establecidas en el equipo de trabajo. ● Es responsable con las tareas asignadas y aúna los esfuerzos del grupo para lograr el objetivo. ● Analiza la relación entre el trabajo realizado por el equipo y los resultados obtenidos.
RAT4	<ul style="list-style-type: none"> ● Se han analizado los riesgos derivados de su actividad laboral. ● Se ha realizado un uso eficiente de la energía. ● Se han analizado el consumo de recursos y los optimiza. ● Se ha adquirido una actitud positiva hacia el reciclaje.

Criterios de calificación

Se evaluará el grado de aprendizaje individual respecto a los objetivos mínimos propuestos para cada unidad didáctica. También serán evaluados, paralelamente, la práctica docente y el proceso de enseñanza.

Según los distintos tipos de contenidos, los porcentajes en cada uno de ellos serán los siguientes:

- 10% **Contenidos actitudinales** (Saber ser): asistencia, puntualidad, interés, participación, responsabilidad, iniciativa, trabajo en equipo, persistencia, buena presentación en tiempo y forma, capacidad de planificación y organización y entrega de los ejercicios de clase. La asistencia a clase es obligatoria y necesaria en todos los niveles de enseñanza secundaria, y conviene hacerlo explícito en el ciclo formativo. Si la no asistencia a clase justificada o no, supera el 15% del total, el *'alumno/a perderá el derecho a realizar el examen ordinario, habiendo de presentarse en la convocatoria de junio'*. Se evaluarán en este apartado los ejercicios recogidos en clase.
- 30% **Contenidos procedimentales** (Saber hacer): correcta realización de los ejercicios prácticos y trabajos propuestos en clase y también para ser realizados en casa.
- 60% **Contenidos conceptuales** (Saber): evaluación de los conocimientos adquiridos a nivel global en cada unidad didáctica.

Para aprobar, el alumno/a **debe aprobar por separado** tanto los contenidos actitudinales, como los procedimentales y los conceptuales, es decir, los exámenes, los proyectos finales, las prácticas y los ejercicios solicitados.

Para la aplicación del proceso de evaluación continua se requiere una asistencia regular a las clases y el desarrollo de las actividades previstas, siendo necesaria la asistencia al menos al 85% de las sesiones. Si se supera el 15% de inasistencia acreditada y justificada por Jefatura de Estudios supondrá la pérdida de evaluación continua y podrá suponer la anulación de matrícula por inasistencia.

Para poder superar cada una de las unidades didácticas es necesario que el alumnado haya:

- Realizado y entregado todas las actividades planteadas en la unidad.
- Demostrado haber adquirido los mínimos exigibles
- Obtenido una nota igual o superior a 5 en las pruebas escritas/prácticas.
- Obtenido una nota positiva (igual o superior a 5) en la unidad didáctica.

Una práctica o trabajo copiado supondrá un cero en la nota, tanto para el alumnado que copia como para el que ha permitido la copia. Ninguno de los dos tendrá derecho a recuperar esa práctica o trabajo.

Las **entregas fuera de plazo tendrán una calificación igual a 0** (no entregado).

Las faltas graves de ortografía en prácticas o exámenes podrían llevar penalización de la nota.

Se considerará superada la evaluación siempre y cuando se haya obtenido una calificación positiva (igual o superior a 5) en todas las unidades didácticas evaluadas. La nota de la evaluación será la media ponderada de las unidades didácticas que formen parte de la evaluación

La nota final del módulo se obtendrá realizando la media de cada una de las evaluaciones del curso.

Criterios ortográficos

Dentro del plan de mejora de escritura del alumnado, el departamento de informática ha acordado que **en las** actividades y exámenes de los alumnos se penalizarán los errores ortográficos. Penalización de 0,10 puntos por error ortográfico (0,05 por tilde), hasta un máximo de 2,5 puntos.

Criterios de recuperación

Aquellos alumnos/as que no hayan superado alguna de las unidades didácticas tendrán la posibilidad de recuperarlas, según la elección del profesorado, por alguno de estos medios.

- Actividades de refuerzo que serán planteadas a cada alumno/a por parte del profesor. Estas actividades se entregarán al alumnado preferiblemente al finalizar la unidad, con una fecha límite de entrega, y su corrección se realizará de forma presencial junto con el profesor (el alumnado deberá responder correctamente a las cuestiones planteadas por el profesor).
- Exámenes de recuperación de la unidad no superada.
- Examen de cada evaluación realizado al finalizar el curso en evaluación ordinaria o primera convocatoria.

La nota de las unidades didácticas o evaluaciones recuperadas tendrá una calificación máxima de 5 puntos.

Como se indica en el punto 7.1, para el alumnado que no superen el curso tendrá el derecho de realizar un examen con todos los contenidos del módulo en la convocatoria extraordinaria o segunda convocatoria.