



Departamento	Informática
Área, materia o módulo	DESARROLLO DE INTERFACES
Curso y nivel	2º de CFGS en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma
RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	

1. Genera interfaces gráficos de usuario mediante editores visuales utilizando las funcionalidades del editor y adaptando el código generado.

Criterios de evaluación:

- Se ha creado un interfaz gráfico utilizando los asistentes de un editor visual.
- Se han utilizado las funciones del editor para ubicar los componentes de la interfaz.
- Se han modificado las propiedades de los componentes para adecuarlas a las necesidades de la aplicación.
- Se han asociado a los eventos las acciones correspondientes.
- Se han enlazado componentes a orígenes de datos.
- Se ha analizado el código generado por el editor visual.
- Se ha modificado el código generado por el editor visual.
- Se ha desarrollado una aplicación que incluye el interfaz gráfico obtenido.

2. Genera interfaces gráficos de usuario basados en XML utilizando herramientas específicas y adaptando el documento XML generado.

Criterios de evaluación:

- Se han reconocido las ventajas de generar interfaces de usuario a partir de su descripción en XML.
- Se ha generado la descripción del interfaz en XML usando un editor gráfico.
- Se ha analizado el documento XML generado.
- Se ha modificado el documento XML.
- Se han asignado acciones a los eventos.
- Se ha generado el código correspondiente al interfaz a partir del documento XML.
- Se ha programado una aplicación que incluye el interfaz generado.

3. Crea componentes visuales valorando y empleando herramientas específicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las herramientas para diseño y prueba de componentes.
- b) Se han creado componentes visuales.
- c) Se han definido sus propiedades y asignado valores por defecto.
- d) Se han determinado los eventos a los que debe responder el componente y se les han asociado las acciones correspondientes.
- e) Se han realizado pruebas unitarias sobre los componentes desarrollados.
- f) Se han documentado los componentes creados.
- g) Se han empaquetado componentes.
- h) Se han programado aplicaciones cuyo interfaz gráfico utiliza los componentes creados.

4. Diseña interfaces gráficos identificando y aplicando criterios de usabilidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han creado menús que se ajustan a los estándares.
- b) Se han creado menús contextuales cuya estructura y contenido siguen los estándares establecidos.
- c) Se han distribuido las acciones en menús, barras de herramientas, botones de comando, entre otros, siguiendo un criterio coherente.
- d) Se han distribuido adecuadamente los controles en la interfaz de usuario.
- e) Se ha utilizado el tipo de control más apropiado en cada caso
- f) Se ha diseñado el aspecto de la interfaz de usuario (colores y fuentes entre otros) atendiendo a su legibilidad.
- g) Se ha verificado que los mensajes generados por la aplicación son adecuados en extensión y claridad.
- h) Se han realizado pruebas para evaluar la usabilidad de la aplicación.

5. Crea informes evaluando y utilizando herramientas gráficas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido la estructura del informe.
- b) Se han generado informes básicos a partir de una fuente de datos mediante asistentes.
- c) Se han establecido filtros sobre los valores a presentar en los informes.
- d) Se han incluido valores calculados, recuentos y totales.
- e) Se han incluido gráficos generados a partir de los datos.
- f) Se han utilizado herramientas para generar el código correspondiente a los informes de una aplicación.
- g) Se ha modificado el código correspondiente a los informes.
- h) Se ha desarrollado una aplicación que incluye informes incrustados.

6. Documenta aplicaciones seleccionando y utilizando herramientas específicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado sistemas de generación de ayudas.
- b) Se han generado ayudas en los formatos habituales.
- c) Se han generado ayudas sensibles al contexto.
- d) Se ha documentado la estructura de la información persistente.
- e) Se ha confeccionado el manual de usuario y la guía de referencia.
- f) Se han confeccionado los manuales de instalación, configuración y administración.
- g) Se han confeccionado tutoriales.

7. Prepara aplicaciones para su distribución evaluando y utilizando herramientas específicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han empaquetado los componentes que requiere la aplicación.
- b) Se ha personalizado el asistente de instalación
- c) Se ha empaquetado la aplicación para ser instalada de forma típica, completa o personalizada.
- d) Se han generado paquetes de instalación utilizando el entorno de desarrollo.
- e) Se han generado paquetes de instalación utilizando herramientas externas.
- f) Se han generado paquetes instalables en modo desatendido.
- g) Se ha preparado el paquete de instalación para que la aplicación pueda ser correctamente desinstalada.
- h) Se ha preparado la aplicación para ser descargada desde un servidor Web y ejecutada.

8. Evalúa el funcionamiento de aplicaciones diseñando y ejecutando pruebas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido una estrategia de pruebas.
- b) Se han realizado pruebas de integración de los distintos elementos.
- c) Se han realizado pruebas de regresión.
- d) Se han realizado pruebas de volumen y estrés.
- e) Se han realizado pruebas de seguridad.
- f) Se han realizado pruebas de uso de recursos por parte de la aplicación.
- g) Se ha documentado la estrategia de pruebas y los resultados obtenidos.

INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

INSTRUMENTOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación requiere realizar unas observaciones de manera sistemática, que nos permitan emitir un juicio sobre el rumbo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Los instrumentos utilizados para ello deben ser variados e incluirán:

- Pruebas escritas.
- Preguntas orales en clase.
- Realización, entrega y exposición de ejercicios y trabajos.
- Prácticas con el ordenador.
- Observación directa del trabajo en clase.
- Participación en clase.
- Modo de enfrentarse a las tareas, esfuerzo, nivel de atención, interés por la materia, motivación.

La evaluación del alumnado se realizará de acuerdo con los resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación y contenidos del módulo profesional así

ASPECTOS GENERALES

- Por la forma de trabajar de Moodle las calificaciones se puntuarán de 0 a 100. Se deberá dividir esa puntuación por 10 para obtener la nota final.
- Todas las pruebas objetivas (controles y exámenes) que se planteen al alumno llevarán indicado una valoración numérica de cada uno de los ejercicios, en caso de no estar indicada esta valoración se supondrán que todas las preguntas tienen igual valoración, (10 puntos/nº de preguntas).
- Debido al número de ordenadores existente, la formación de grupos para la realización de prácticas puede ser necesaria. Para una calificación lo más objetiva posible se necesita la resolución de pruebas escritas o prácticas individualmente o en grupo.
- En las pruebas escritas y controles así como en las prácticas donde el alumno/a redacte las respuestas se restará 0,25 puntos a la nota final por cada falta de ortografía que cometa o por cada tres tildes con un máximo de 2 puntos de penalización sobre la nota final.
- La entrega de los ejercicios diarios de clase serán calificados como si fuera una práctica de entrega obligatoria.
- Las prácticas deberán entregarse en la fecha establecida por el profesor. El no entregarla en la fecha prevista acarreará una calificación de 0 puntos, salvo causa justificada. La justificación de la falta será realizada por jefatura de estudios según las normas que establezca.
- El profesor podrá mandar realizar las pruebas prácticas y objetivas en cualquier momento sin necesidad de avisar con antelación. Se ha de suponer que los alumnos van al día con los contenidos impartidos.

- Cuando el profesor/a detecte que los controles individuales de dos o más alumnos tienen respuestas iguales o parecidas, podrá hacer un control verbal (prueba objetiva) a los alumnos en cuestión y preguntarles sobre las preguntas copiadas o sobre cualquier otra pregunta de todo el temario del curso explicado hasta la fecha. Este control verbal o escrito se podrá realizar el mismo día y sin previo aviso al alumno por parte del profesor.
- Cuando el profesor/a detecte que los ejercicios o prácticas realizadas individualmente por dos o más alumnos tienen respuestas iguales o parecidas, podrá hacer un control verbal (prueba objetiva) a los alumnos en cuestión y preguntarles sobre las preguntas copiadas o sobre cualquier otra pregunta de todo el temario del curso explicado hasta la fecha. Este control verbal o escrito se podrá realizar el mismo día y sin previo aviso al alumno por parte del profesor.
- Si durante la realización de alguna prueba objetiva (control o examen) el profesor detecta que algún o algunos alumnos intentan copiar de otro compañero, sacar "chuletas", copiar del libro o de otra fuente no permitida o ayudarse mutuamente, etc..., quedarán automáticamente suspendidos con la calificación de 1 punto para esa evaluación, independientemente de las calificaciones que hubiera obtenido con anterioridad en los apartados de Exámenes, Ejercicios prácticos y actitud.

CALIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DE TRABAJO

- Cada unidad se puntuará de 0 a 10.
- Cada unidad se ponderará según el número de criterios específicos a los que haga referencia.
- La calificación de cada unidad se formará a partir de las prácticas, trabajos de clase y pruebas objetivas (controles y exámenes). Ponderados de la siguiente manera:

Media de las pruebas objetivas	65%
Media de las prácticas y trabajos de clase	35%

RECUPERACIÓN DE LAS UNIDADES DE TRABAJO

Si la nota final de una UT es inferior a 4 el alumnado deberá recuperarla pues en caso contrario supondrá suspender la evaluación a la que pertenezca.

Para recuperar las pruebas objetivas de cada UT se dispondrá del exámenes de recuperación al final de cada trimestre.

Para recuperar las prácticas y trabajos de clase se dispondrá de 15 días al final de cada evaluación. En ese periodo se dejará que el alumnado pueda volver a enviar estas actividades para su corrección. Estas tareas podrán tener una penalización a la hora de computar para la nota final. La penalización será de la siguiente forma:

- Tareas con nota superior a 5 que se han enviado en el periodo normal de entrega y se desea subir nota. No tendrán penalización.
- Tareas con nota inferior a 5 que se han enviado en el periodo normal de entrega y se desea recuperar. Penalización de 2,5 puntos.
- Tareas que no se han enviado en el periodo normal de entrega y que no se haya justificado el motivo. Penalización de 5 puntos.
- Tareas que no se han enviado en el periodo normal de entrega y que se ha justificado el motivo de no hacerlo. No tendrán penalización.

Al final del segundo trimestre se volverá a dar la posibilidad de recuperar las unidades de

trabajo del primer y segundo trimestre, así como las prácticas y trabajos de clase.

Los alumnos que no hayan superado el módulo podrán hacerlo durante el tercer trimestre. Al final de este se volverá a dar la posibilidad de recuperar las unidades de trabajo del primer y segundo trimestre, así como las prácticas y trabajos de clase.

CALIFICACIÓN DE LAS EVALUACIONES

Al final de cada unidad se realizará un examen o trabajo que englobe todos los conocimientos teóricos y prácticos tratados hasta la fecha.

La nota final de cada evaluación se formará a partir de las calificaciones de las unidades de trabajo del trimestre. Para hacerlo se realizará la media.

La evaluación se considerará aprobada si:

- Todas las UT de la evaluación han obtenido como mínimo una puntuación de 4 y la nota final de la evaluación calculada según se indica en el punto anterior es mayor o igual a una puntuación de 5.

CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO FORMATIVO

- La calificación final del módulo formativo, vendrá dada por la media aritmética de las calificaciones obtenidas en las evaluaciones.
- Para poder superar el módulo formativo la media aritmética de las dos evaluaciones ha de ser igual o mayor a 5 puntos.
- Todas las evaluaciones han de tener una calificación de, al menos 4 puntos, en caso contrario el alumno deberá recuperar dicha evaluación en la correspondiente prueba.
- De cara al cálculo de la nota en la Evaluación Final y debido a los redondeos de las notas en el boletín de calificaciones, a la hora de hacer la media aritmética se utilizará la nota obtenida en la evaluación (no la que aparezca en el boletín de calificaciones). Si por haber suspendido la evaluación, el alumno ha realizado la prueba de recuperación, se utilizará la calificación de esta prueba de recuperación para realizar el cálculo final de la nota en la Evaluación Final, en lugar de la nota de evaluación que tuviese con anterioridad.
- Los alumnos que deseen subir nota deberán realizar las mismas actividades que los alumnos que han suspendido alguna parte. La calificación se calculará igual que a los alumnos que se presentan para recuperar.

CALIFICACIÓN ALUMNOS ABSENTISTAS.

- Los alumnos que tengan faltas de asistencia superiores al 30% del total de horas del módulo formativo, realizarán una prueba en el mes de Junio que incluirá preguntas teóricas y ejercicios prácticos de todos los contenidos que se hayan impartido a lo largo del curso.
- Esta prueba incluirá toda la materia impartida durante los tres trimestres y podrá incluir tanto aspectos teóricos como prácticos. Por tanto la calificación final del módulo vendrá dada por la calificación de esta prueba.
- Debido a la amplitud de los contenidos la duración de esta prueba podrá estar entre 2 y 6 horas.
- La convocatoria de realización de estas pruebas será comunicada a los alumnos en

el correspondiente tablón de anuncios del aula, al menos con una antelación de 15 días naturales.

- Para la realización de esta prueba será necesario que el alumno entregue antes de realizarla un “cuaderno de ejercicios” y/o “conjunto de memorias de prácticas y ejercicios” que previamente el profesor del módulo formativo le habrá informado a través de la convocatoria realizada en el tablón de anuncios del aula. Este cuaderno de ejercicios puntuará un 25% de la nota final en la Evaluación Ordinaria, el 75% restante lo formará la prueba que a tal efecto se realice.

**CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL LOGRO DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS
(SOLO PARA ESO)**

EL/LA JEFE/A DEL DEPARTAMENTO