



RESUMEN INFORMATIVO PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA **CURSO 2021 2022**

Familia Profesional: **Informática Y Comunicaciones**

Módulo: **Lenguaje de Marcas y Sistemas de Gestión de la Información**

Curso: **1º de CFGM Sistemas Microinformáticos y Redes**

OBJETIVOS:

Los objetivos de formación que se pretenden conseguir a través de este módulo está definidos en el Real Decreto del Título citado en la introducción y son los siguientes:

1. Reconocer las características de lenguajes de marcas analizando e interpretando fragmentos de código.
2. Utilizar lenguajes de marcas para la transmisión de información a través de la Web analizando la estructura de los documentos e identificando sus elementos.
3. Generar canales de contenidos analizando y utilizando tecnologías de sindicación.
4. Establecer mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir su sintaxis y estructura.
5. Realizar conversiones sobre documentos XML utilizando técnicas y herramientas de procesamiento.
6. Gestionar información en formato XML analizando y utilizando tecnologías de almacenamiento y lenguajes de consulta.
7. Trabajar con sistemas empresariales de gestión de información realizando tareas de importación, integración, aseguramiento y extracción de la información.

CONTENIDOS:



La propuesta de programación está constituida por una relación de unidades de trabajo donde se integran y desarrollan al mismo tiempo distintos tipos de contenidos, actividades de formación y de evaluación.

Para el diseño de una programación concreta será preciso contemplar:

- Los conocimientos previos del alumno.
- Los recursos materiales del Centro educativo.
- Los medios utilizados en el entorno productivo.

En cuanto al primer aspecto se ha considerado que los conocimientos previos del alumno se limitan a aquellos adquiridos en el Bachillerato. De esta etapa los alumnos traen conocimientos básicos de sistemas operativos, programas ofimáticos del ordenador, acceso a discos, carpetas y ficheros, y periféricos.

Para el segundo aspecto se ha considerado un aula de informática con el suficiente número de equipos como para que los alumnos puedan trabajar individualmente o en grupo de dos, y los equipos necesarios para utilizar las herramientas adecuadas al módulo.

Para el tercer aspecto, se intentará montar en los equipos del aula las aplicaciones que se usen en los entornos productivos empresariales susceptibles de incorporar a los titulados de este ciclo. Se utilizarán herramientas de software libre y herramientas propietarias obtenidas a través del programa Microsoft IT Academy. Dadas las características de los equipos actuales, en cada ordenador de alumno pueden montarse todos los servicios necesarios.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

UT 1.- Características de lenguajes de marcas.

- Identificar las características generales de los lenguajes de marcas.



- Reconocer las ventajas que proporcionan en el tratamiento de la información.
- Clasificar los lenguajes de marcas e identificar los más relevantes.
- Diferenciar sus ámbitos de aplicación.
- Reconocer la necesidad y los ámbitos específicos de aplicación de un lenguaje de marcas de propósito general.
- Analizar las características propias del lenguaje XML.
- Identificar la estructura de un documento XML y sus reglas sintácticas.
- Contrastar la necesidad de crear documentos XML bien formados y la influencia en su procesamiento.
- Identificar las ventajas que aportan los espacios de nombres.

UT 2.- Lenguajes para la visualización de información: HTML

- Identificar y clasificar los lenguajes de marcas relacionados con la Web y sus diferentes versiones.
- Analizar la estructura de un documento HTML e identificar las secciones que lo componen.
- Reconocer la funcionalidad de las principales etiquetas y atributos del lenguaje HTML.
- Establecer las semejanzas y diferencias entre HTML y XHTML.
- Reconocer la utilidad de XHTML en los sistemas de gestión de información.

UT 3.- Lenguajes para la visualización de información: CSS

- Utilizar herramientas en la creación de documentos Web.
- Identificar las ventajas que aporta la utilización de hojas de estilo.
- Aplicar hojas de estilo.

UT 4.- Lenguajes para el almacenamiento y transmisión de información.

- Identificar los principales métodos de almacenamiento de la información usada en documentos XML.
- Identificar los inconvenientes de almacenar información en XML.
- Establecer tecnologías eficientes de almacenamiento de información en función de sus características.
- Utilizar sistemas gestores de bases de datos relacionales en el almacenamiento de información en formato XML.

UT 5.- Definición de esquemas y vocabularios en XML.

- Establecer la necesidad de describir la información transmitida en los documentos XML y sus reglas.
- Identificar las tecnologías relacionadas con la definición de documentos XML
- Analizar la estructura y sintaxis específica utilizada en la descripción.
- Crear descripciones de documentos XML.
- Utilizar descripciones en la elaboración y validación de documentos XML.
- Asociar las descripciones con los documentos.



- Utilizar herramientas específicas.
- Documentar las descripciones.

UT 6.- Conversión y adaptación de documentos XML.

- Identificar la necesidad de la conversión de documentos XML.
- Establecer ámbitos de aplicación.
- Analizar las tecnologías implicadas y su modo de funcionamiento.
- Describir la sintaxis específica usada en la conversión y adaptación de documentos XML.
- Creación de especificaciones de conversión.
- Identificar herramientas específicas relacionadas con la conversión de documentos XML.
- Realizar conversiones con distintos formatos de salida.
- Documentar y depurar las especificaciones de conversión.

UT 7.- Acceso a datos almacenados en formato XML

- Utilizar técnicas específicas para crear documentos XML a partir de la información almacenada en bases de datos relacionales.
- Identificar las características de los sistemas gestores de bases de datos nativas XML.
- Instalar y analizar sistemas gestores de bases de datos nativas XML.
- Utilizar técnicas para gestionar la información almacenada en bases de datos nativas XML.
- Identificar lenguajes y herramientas para el tratamiento y almacenamiento de información y su inclusión en documentos XML.

UT 8.- Sindicación de contenidos

- Identificar las ventajas que aporta la sindicación de contenidos en la gestión y transmisión de la información.
- Definir sus ámbitos de aplicación.
- Analizar las tecnologías en las que se basa la sindicación de contenidos.
- Identificar la estructura y la sintaxis de un canal de contenidos.
- Crear y validar canales de contenidos.
- Comprobar la funcionalidad y el acceso a los canales.
- Utilizar herramientas específicas como agregadores y directorios de canales.

UT 9.- Sistemas de gestión empresarial

- Reconocer las ventajas de los sistemas de gestión y planificación de recursos empresariales.
- Evaluar las características de las principales aplicaciones de gestión empresarial.
- Instalar aplicaciones de gestión empresarial.



- Configurar y adaptar las aplicaciones
- Establecer y verificar el acceso seguro a la información
- Generar informes
- Realizar tareas de integración con aplicaciones ofimáticas
- Realizar procedimientos de extracción de información para su tratamiento e incorporación a diversos sistemas.
- Realizar tareas de asistencia y resolución de incidencias
- Elaborar documentos relativos a la explotación de la aplicación.

MÍNIMOS EXIGIBLES (para aprobar la asignatura):

Todos los contenidos se consideran mínimos al ser una enseñanza que se ciñe a lo establecido en el R.D.

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

La metodología que se utilizará en el módulo busca potenciar los siguientes aspectos:

- Utilización de todos los recursos que brindan las **nuevas tecnologías**.
- Aprendizaje **autónomo y activo**.
- Evaluación **personalizada y continua**.

La impartición del módulo se fundamentará en los siguientes aspectos:

1. Al comienzo del curso se expondrán a los alumnos los contenidos del módulo, así como la operativa de evaluación y los criterios de calificación que se aplicarán.
2. Las actividades se resolverán de forma individual o en grupo, dependiendo del número de alumnos que haya por cada ordenador y del tipo de tarea.
3. Se propondrá una serie de actividades que deberán ser resueltas por los alumnos, bien en horas de clase o bien en casa, según las indicaciones dadas.



El profesor mantendrá un directorio en la red así como el aula virtual donde estarán disponibles:

- Los recursos tanto teóricos como prácticos referentes al módulo.
- Un documento con avisos y convocatorias y otro con las tareas que los alumnos deben realizar.

Este medio será también el utilizado por los alumnos para entregar la resolución de los ejercicios y comprobar la evolución continua de sus calificaciones.

- En el escenario presencial, cada semana se impartirán clases teóricas y se propondrá ejercicios para entregar en el aula virtual que serán corregidos y expuestos las soluciones para que el alumno asimile el conocimiento.
- En el escenario semipresencial, se impartirán semanas alternas a los dos grupos de alumnos (A o B). La semana 1 al grupo A, la semana 2 al grupo B y así sucesivamente. El grupo que no reciba clase y esté en casa, se les propondrá ejercicios para ser corregidos el primer día que se incorporen a clase en su semana que le corresponda. Algunos contenidos del curso se explicarán usando dicho método de clase invertida donde se les propondrá a los alumnos que preparen dicho contenidos en la semana que no estén físicamente en clase y cuando regresen a las aulas se solucionan todas las dudas de dichos contenidos. Además se habilitará foros de dudas para los alumnos y que se puedan resolver durante la semana no presencial de cada grupo de alumnos (A o B)
- En el escenario online, cada semana se impartirán clases teóricas mediante videoconferencias y se propondrá ejercicios para entregar en el aula virtual que serán corregidos y expuestos las soluciones para que el alumno asimile el conocimiento.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La expresión de la evaluación final del módulo, según legislación vigente, es cuantitativa, es decir, se representa por números naturales **entre 1 y 10**.

Se calificará a los alumnos en cada una de las sesiones de evaluación establecidas con puntuaciones enteras de 1 a 10. **Se consideran positivas las evaluaciones calificadas con una puntuación de 5 o superior.**

La nota final será la media aritmética de lo obtenido en cada una de las evaluaciones, siempre y cuando se hayan superado las tres evaluaciones

Pruebas escritas (70% nota):

- Se realizará un examen por evaluación, aunque en el primer trimestre podrá realizarse una prueba parcial a mitad de trimestre.
- Para poder realizar media con la nota de las prácticas, es necesario obtener una **nota mínima de 5.0**.
- **Para poder presentarse a los exámenes, es obligatoria la entrega del 90% de las prácticas**, que los alumnos deben entregar en tiempo y forma que indique el profesor..

Prácticas (30% nota):



- En las evaluaciones se realizarán prácticas calificables. Estas **prácticas se puntúan con el 30%** de la nota de la evaluación correspondiente.
- Para conseguir esta puntuación deben cumplirse los siguientes requisitos:
 - o Será imprescindible entregar el 90% de las prácticas que la profesora considere calificables. Éstas deberán ser entregadas en plazo y calificadas como APTAS por parte del profesor.
- En el caso de entregar las prácticas fuera de plazo, si éstas resultan ser “Aptas”, el alumno podrá presentarse al examen, pero no contará la nota de prácticas.
- Si el alumno no entrega, al menos, el 90% de las prácticas o sus prácticas no son “Aptas” en un 90%, no podrá presentarse al examen escrito.

Para superar el módulo se tendrá que obtener una calificación superior o igual a 5 en cada evaluación y la nota final del módulo será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en las 3 evaluaciones por el alumno.

Si no se supera alguna evaluación, el alumno realizará una prueba de recuperación.

Excepto en la última evaluación que de no ser superada por el alumno, debe acudir con dicha evaluación pendiente a la convocatoria ordinaria de junio.

Si no recupera alguna evaluación los alumnos acudirán a la prueba final con la evaluación correspondiente en la convocatoria ordinaria de junio.

Si alguno de los alumnos no superara esta prueba deberá presentarse a la convocatoria extraordinaria. En esta prueba el alumno deberá examinarse de los contenidos de todo el módulo.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA:

Para los alumnos que no superen el módulo en la convocatoria ordinaria se realizará una prueba única en la convocatoria extraordinaria teórico-práctica sobre todos los contenidos del curso.

La fecha de esta prueba la fijará la Jefatura de Estudios.

Para superar el curso en la prueba extraordinaria hay que obtener una calificación igual o superior a 5.0 en la prueba anteriormente indicada.

Para la nota final, solo se tendrá en cuenta el resultado obtenido en la prueba indicada anteriormente.