

IES PADRE POVEDA

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA



Programación didáctica del módulo:

**LENGUAJE DE MARCAS Y SISTEMAS GESTORES DE
INFORMACIÓN**

Familia profesional:

INFORMÁTICA

Ciclo Formativo de Grado Superior:

ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS EN RED

Profesor/a: Juan Carlos Ruiz

Curso: 2021/22

ÍNDICE

1. Objetivos	4
2. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación	4
3. Duración del módulo	7
4. Contenidos básicos	7
5. Orientaciones pedagógicas.....	10
6. Competencias profesionales, personales y sociales que se adquieren:.....	11
7. Líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje	11
8. Contenidos de carácter transversal.	11
10. Metodología	17
10.1. Actividades del profesor en el aula	17
10.2. Actividades habituales de los alumnos/as	19
10.3. Materiales didácticos	19
11. Procedimientos de evaluación y criterios de calificación.....	20
11.1. Estrategia de evaluación.....	20
11.2. Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	24
11.3. Formas de recuperación	24

- **1. Objetivos**

Conocer las tecnologías propias para el intercambio de información en red.

- **2. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación**

1. Reconoce las características de lenguajes de marcas analizando e interpretando fragmentos de códigos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características generales de los lenguajes de marcas.
- b) Se han reconocido las ventajas que proporcionan en el tratamiento de la información.
- c) Se han clasificado los lenguajes de marcas e identificado los más relevantes.
- d) Se han diferenciado sus ámbitos de aplicación.
- e) Se ha reconocido la necesidad y los ámbitos específicos de aplicación de un lenguaje de marcas de propósito general.

2. Utiliza lenguajes de marcas para la transmisión de información a través de la web analizando la estructura de los documentos e identificando sus elementos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y clasificado los lenguajes de marcas relacionados con la web y sus diferentes versiones.
- b) Se ha analizado la estructura de un documento HTML e identificado las secciones que lo componen.
- c) Se ha reconocido la funcionalidad de las principales etiquetas y atributos del lenguaje HTML.
- f) Se han utilizado herramientas en la creación documentos web.
- g) Se han identificado las ventajas que aporta la utilización de hojas de estilo.
- h) Se han aplicado hojas de estilo.

3. Genera canales de contenidos analizando y utilizando tecnologías de sindicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las ventajas que aporta la sindicación de contenidos en la gestión y transmisión de la información.

- b) Se han definido sus ámbitos de aplicación.
- c) Se han analizado las tecnologías en que se basa la sindicación de contenidos.
- d) Se ha identificado la estructura y la sintaxis de un canal de contenidos.
- e) Se han creado y validado canales de contenidos.
- f) Se ha comprobado la funcionalidad y el acceso a los canales.
- g) Se han utilizado herramientas específicas como agregadores y directorios de canales.

5. Realiza conversiones sobre documentos utilizando técnicas y herramientas de procesamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la necesidad de la conversión de documentos
- b) Se han establecido ámbitos de aplicación.
- c) Se han analizado las tecnologías implicadas y su modo de funcionamiento.
- d) Se ha descrito la sintaxis específica utilizada en la conversión y adaptación de documentos
- e) Se han creado especificaciones de conversión.
- f) Se han identificado y caracterizado herramientas específicas relacionadas con la conversión de documentos
- g) Se han realizado conversiones con distintos formatos de salida.
- h) Se han documentado y depurado las especificaciones.

6. Gestiona información e analizando y utilizando tecnologías de almacenamiento y lenguajes de consulta.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los principales métodos de almacenamiento de la información usada en documentos
- b) Se han identificado los inconvenientes de almacenar información en formato
- c) Se han establecido tecnologías eficientes de almacenamiento de información en función de sus características.
- d) Se han utilizado sistemas gestores de bases de datos relacionales en el almacenamiento de información en formato
- e) Se han utilizado técnicas específicas para crear documentos a partir de información almacenada en bases de datos relacionales.
- f) Se han identificado las características de los sistemas gestores de bases de datos nativas

- g) Se han instalado y analizado sistemas gestores de bases de datos nativas
- h) Se han utilizado técnicas para gestionar la información almacenada en bases de datos nativas
- i) Se han identificado lenguajes y herramientas para el tratamiento y almacenamiento de información y su inclusión en documentos

• **3. Duración del módulo**

Este módulo profesional tiene una duración de 128 horas lectivas distribuidas en 4 horas semanales.

• **4. Contenidos básicos**

1. WEB y Lenguajes para la Web (Front-end).
2. HTML5
3. CSS
4. XML
5. JSON
6. JavaScript

• **5. Orientaciones pedagógicas**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de gestión y explotación de sistemas de información.

La gestión y explotación de sistemas de información incluye aspectos como:

- La utilización de lenguajes de marcado en el tratamiento y transmisión de la información.
- La publicación y difusión de información mediante tecnologías de sindicación de contenidos.
- La caracterización de la información transmitida y almacenada.
- La adaptación de la información a las tecnologías utilizadas en su presentación, transmisión y almacenamiento.
- El almacenamiento y recuperación de la información.
- La implantación y adaptación de sistemas de gestión empresarial.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- El almacenamiento y transmisión de la información.
- La utilización de tecnologías web para la publicación y difusión de información.
- La explotación de sistemas empresariales de gestión de información.

- **6. Competencias profesionales, personales y sociales que se adquieren:**

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales (objetivos), personales y sociales de este título que se relacionan a continuación:

- b) Administrar servicios de red (Web, mensajería electrónica, transferencia de archivos, entre otros) instalando y configurando el software, en condiciones de calidad.
- c) Administrar aplicaciones instalando y configurando el software, en condiciones de calidad para responder a las necesidades de la organización.

- **7. Líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje**

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

- La caracterización y transmisión de la información utilizando lenguajes de marcado.
- La publicación y difusión de información en la web.
- La utilización de técnicas de transformación y adaptación de la información.
- El almacenamiento de la información.
- La gestión de información en sistemas específicos orientados a entornos empresariales.

- **8. Contenidos de carácter transversal.**

Referidos a valores sociales que configuran el sistema educativo dándole una dimensión ética y que todos debemos conocer y respetar, basados en los valores, libertades y derechos constitucionales y en los derechos humanos: igualdad entre hombres y mujeres, prevención de la violencia de género,

tolerancia, solidaridad, justicia, equidad. Son importantes porque sustentan la práctica de la ciudadanía democrática.

Valores de tipo individual que hay que desarrollar en los alumnos: libertad y responsabilidad personal, esfuerzo individual, prevención de la violencia y resolución pacífica de conflictos, confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés, creatividad, espíritu emprendedor, vida saludable, educación vial, desarrollo sostenible y medio ambiente

• 10. Metodología

○ 10.1. Actividades del profesor en el aula

10.1. Actividades del profesor en el aula

- a) Exposición de los contenidos teóricos que se consideren oportunos
- b) Realización de prácticas como modelo
- c) Planteamiento de situaciones problema
- d) Orientación para la realización de determinadas tareas
- e) Supervisión y corrección del trabajo realizado por los alumnos
- f) Asesoramiento de los alumnos
- g) Valoración del trabajo realizado por el alumno

10.2. Actividades habituales de los alumnos/as

- a) Torbellino de ideas y vocabulario técnico
- b) Iniciación a las técnicas de grupo
- c) Cuestiones cortas y descubrimiento de errores
- d) Preguntas orales en el transcurso de la clase
- e) Ejercicios teóricos y prácticos propuestos por el profesor sobre cada una de los métodos y técnicas estudiados

- f) Ejercicios con el ordenador manejando el software apropiado
- g) Utilización y construcción de modelos
- h) Pruebas de conocimientos y de libros abiertos
- i) Utilización de manuales, apuntes y ayuda del software empleado
- j) Manejo e interpretación de material bibliográfico
- k) Recopilación de información y datos en diferentes fuentes
- l) Uso de Internet como fuente de información
- m) Relaciones y asociaciones con aprendizajes anteriores y utilización en nuevos contextos
- n) Actividades de reflexión sobre el proceso de investigación desarrollado y los posibles aprendizajes generados en el mismo
- o) Estudio de aplicaciones concretas
- p) Estudio de gráficos y tablas proporcionados por el profesor u obtenidas de la búsqueda de información
- q) Debate y discusión de supuestos presentados por el profesor
- r) Realización de esquemas y diagramas de empresa
- s) Elaboración de un pequeño proyecto planificando el trabajo de investigación con autonomía
- t) Elaboración de la documentación necesaria para realizar la aplicación
- u) Exposición de los trabajos desarrollados por el alumnado, llegando a formular acuerdos, discrepancias y dudas sobre el problema

- **10.3. Materiales didácticos**
Materiales

Cada alumno dispone del software y el hardware necesario para alcanzar los objetivos del módulo. De la misma manera disponen de conexión a todos los recursos online básicos y complementarios.

Se trabajará con la plataforma educativa Moodle Centros, como medio de comunicación entre alumnos y profesor. Se utilizará como medio para la participación, entrega de material, de trabajos y prácticas, etc.

Además se usarán todos aquellos medios a nuestro alcance para mejorar la formación de los alumnos.

• **11. Procedimientos de evaluación y criterios de calificación**

○ **11.1. Criterios de calificación**

La nota de cada trimestre vendrá dada por los conocimientos alcanzados y demostrados hasta ese momento por el alumno a través de los diversos medios e instrumentos de evaluación disponibles.

La nota final de curso vendrá dada de la evaluación de los resultados de aprendizaje con la siguiente ponderación:

1. Reconoce las características de lenguajes de marcas analizando e interpretando fragmentos de códigos. (20%)
2. Utiliza lenguajes de marcas para la transmisión de información a través de la web analizando la estructura de los documentos e identificando sus elementos. (30%)
3. Genera canales de contenidos analizando y utilizando tecnologías de sindicación. (10%)
4. Establece mecanismos de validación para documentos utilizando métodos para definir su sintaxis y estructura. (10%)
5. Realiza conversiones sobre documentos utilizando técnicas y herramientas de procesamiento. (10%)
6. Gestiona información en formato analizando y utilizando tecnologías de almacenamiento y lenguajes de consulta. (10%)
7. Trabaja con sistemas empresariales de gestión de información realizando tareas de importación, integración, aseguramiento y extracción de la información. (10%)

○ **11.2. Procedimientos e instrumentos de evaluación**

1. Exactitud y precisión en los ejercicios resueltos de cada unidad de trabajo
2. Esquemas sobre los contenidos de la unidad
3. Materiales producidos por los alumnos
4. Pruebas específicas, orales, escritas y con ordenador para comprobar la asimilación de contenidos teóricos y fundamentalmente prácticos adquiridos en cada uno de los bloques, así como la superación de los objetivos establecidos
5. Prácticas propuestas en clase
6. Observación sistemática y directa de los alumnos en su actitud hacia el grupo clase y hacia el módulo que se imparte para notar su asimilación e interés
7. Iniciativa, originalidad y participación de los alumnos en las actividades planteadas
8. Trabajos escritos y orales presentados
9. Prácticas diarias realizadas con el ordenador donde evaluar la destreza del alumno y la aplicación de los conocimientos obtenidos, siendo este un elemento fundamental para la evaluación.
10. Trabajo como miembro de un equipo
11. Actitud positiva con el profesorado y el resto de los compañeros
12. Responsabilidad del alumno en su trabajo personal
13. Cualquier otra técnica o herramienta que los profesores consideren oportuna a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje

Nota: Los instrumentos de evaluación y criterios de calificación que se especifican son orientativos, pudiéndose utilizar los que se consideren oportunos atendiendo a las necesidades individuales o de grupo.

11.3. Formas de recuperación

Los objetivos no alcanzados se recuperarán durante el tercer trimestre mediante una prueba teórico-práctica con todos los contenidos del módulo.

Los alumnos que tengan más de un 20% de faltas de asistencia, estén o no justificadas, perderán el derecho de evaluación continua, manteniendo su derecho a una prueba extraordinaria.

A todos los alumnos se les proporcionará información sobre su derecho a reclamar cualquier calificación obtenida, así como de los cauces y plazos que se deben seguir.