



**PROGRAMACIÓN DE LENGUAJE DE MARCAS Y SISTEMAS
DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN.**



**CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR DE 1º DE ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS
INFORMÁTICOS**

Curso: 2024/2025

Profesor: D. Dionisio David Peñalosa Mauri.



Sumario

PROGRAMACIÓN DE LENGUAJE DE MARCAS Y SISTEMAS DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN.....	1
CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR DE 1º DE ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS.....	1
Curso: 2024/2025.....	1
Profesor: D. Dionisio David Peñalosa Mauri.....	1
1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. MARCO LEGISLATIVO.....	3
3. REFERENTE CONTEXTUAL.....	4
4. OBJETIVOS GENERALES QUE SE DESARROLLAN EN EL CICLO.....	4
5. OBJETIVOS QUE SE DESARROLLAN EN EL MÓDULO.....	5
6. COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLAN EN EL MÓDULO.....	5
7. ADAPTACIÓN AL ENTORNO DE LA ECONOMÍA ANDALUZA.....	5
8. RESULTADOS DE APRENDIZAJES Y SUS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	6
9. METODOLOGÍA GENERAL.....	9
10. CONTENIDOS BÁSICOS DEL MÓDULO.....	9
11. CONTENIDOS.....	11
12. TEMPORIZACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.....	11
13. TABLA DE UNIDADES CON RESULTADOS DE APRENDIZAJES.....	11
14. ESPECIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.....	12
1. Características de los Lenguajes de Marcas.....	12
2. Lenguajes de Marcas en entornos web.....	12
3. Manipulación de documentos web.....	13
4. Validación de Lenguajes de Marcas.....	13
5. Consulta y manipulación de información.....	14
6. Transformación de documentos.....	14
7. (DUAL) Sistemas de Gestión Empresarial.....	15
7. (En el caso de no poder "dualizar") Sistemas de Gestión Empresarial.....	15
15. CONTENIDOS ACTITUDINALES.....	16
16. PROCESO DE EVALUACIÓN - CALIFICACIÓN.....	16
17. ADAPTACIONES CURRICULARES.....	18
18. RECURSOS DIDÁCTICOS DEL CICLO.....	18
19. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA.....	18

1. INTRODUCCIÓN.

El título de formación profesional de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos y en Red tiene una duración de 2000 horas distribuidas en módulos que se desarrollarán durante dos cursos académicos.

La organización de los módulos de dicho título es la siguiente:

- Formación en centro educativo.
- Módulos asociados a la competencia.
- Módulos profesionales socioeconómicos.
- Módulo profesional integrado.
- Formación en centro de trabajo.

Atendiendo a esa distribución, el módulo de "Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información" se enmarca dentro de los de "formación en centro educativo" y "asociado a competencias".

La duración del mismo es de 128 horas lectivas impartidas durante el 1º curso de los dos con los que cuenta el ciclo, repartidas en 4 horas semanales. La totalidad de las horas serán impartidas en el aula taller con equipación informática.

Este módulo será impartido por un profesor responsable de la asignatura y sin ningún profesor de apoyo.

2. MARCO LEGISLATIVO

El marco legislativo que regula el ciclo formativo viene determinado por:

- Real Decreto 405/2023, de 29 de mayo, por el que se actualizan los títulos de la formación profesional del sistema educativo de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web, de la familia profesional Informática y Comunicaciones, y se fijan sus enseñanzas mínimas
- ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- ORDEN de 19 de julio de 2010, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red.
- ORDEN de 19 de julio de 2010, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red.

3. REFERENTE CONTEXTUAL

El referente contextual viene determinado por el proyecto educativo del centro.

4. OBJETIVOS GENERALES QUE SE DESARROLLAN EN EL CICLO

- a. Analizar la estructura del software de base, comparando las características y prestaciones de sistemas libres y propietarios, para administrar sistemas operativos de servidor.
- b. Instalar y configurar el software de base, siguiendo documentación técnica y especificaciones dadas, para administrar sistemas operativos de servidor.
- c. Instalar y configurar software de mensajería y transferencia de ficheros, entre otros, relacionándolos con su aplicación y siguiendo documentación y especificaciones dadas, para administrar servicios de red.
- d. Instalar y configurar software de gestión, siguiendo especificaciones y analizando entornos de aplicación, para administrar aplicaciones.
- e. Instalar y administrar software de gestión, relacionándolo con su explotación, para implantar y gestionar bases de datos.
- f. Configurar dispositivos hardware, analizando sus características funcionales, para optimizar el rendimiento del sistema.
- g. Configurar hardware de red, analizando sus características funcionales y relacionándolo con su campo de aplicación, para integrar equipos de comunicaciones.
- h. Analizar tecnologías de interconexión, describiendo sus características y posibilidades de aplicación, para configurar la estructura de la red telemática y evaluar su rendimiento.
- i. Elaborar esquemas de redes telemáticas utilizando software específico para configurar la estructura de la red telemática.
- j. Seleccionar sistemas de protección y recuperación, analizando sus características funcionales, para poner en marcha soluciones de alta disponibilidad.
- k. Identificar condiciones de equipos e instalaciones, interpretando planes de seguridad y especificaciones de fabricante, para supervisar la seguridad física.
- l. Aplicar técnicas de protección contra amenazas externas, tipificándolas y evaluándolas para asegurar el sistema.
- m. Aplicar técnicas de protección contra pérdidas de información, analizando planes de seguridad y necesidades de uso para asegurar los datos.
- n. Asignar los accesos y recursos del sistema, aplicando las especificaciones de la explotación, para administrar usuarios.
- o. Aplicar técnicas de monitorización interpretando los resultados y relacionándolos con las medidas correctoras para diagnosticar y corregir las disfunciones.

- p. Establecer la planificación de tareas, analizando actividades y cargas de trabajo del sistema para gestionar el mantenimiento.
- q. Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para resolver problemas y mantener una cultura de actualización e innovación.
- r. Identificar formas de intervención en situaciones colectivas, analizando el proceso de toma de decisiones y efectuando consultas para liderar las mismas.
- s. Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para gestionar su carrera profesional.
- t. Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.
- u. Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

5. OBJETIVOS QUE SE DESARROLLAN EN EL MÓDULO.

- a. Instalar y configurar software de mensajería, transferencia de ficheros, entre otros, relacionándolo con su aplicación y siguiendo documentación y especificaciones dadas, para administrar servicios de red.
- b. Instalar y configurar software de gestión, siguiendo especificaciones y analizando entornos de aplicación, para administrar aplicaciones.
- c. Instalar y administrar software de gestión, relacionándolo con su explotación, para implantar y gestionar bases de datos.
- d. Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener una cultura de actualización e innovación.
- e.

6. COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLAN EN EL MÓDULO.

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

7. ADAPTACIÓN AL ENTORNO DE LA ECONOMÍA ANDALUZA.

El presente módulo tiene una vigencia máxima en el entorno andaluz. Puede afirmarse esto debido a

que el perfil de técnico especialista capacitado para diseñar, instalar, configurar, programar y administrar bases de datos es muy demandado en la actualidad en Andalucía.

8. RESULTADOS DE APRENDIZAJES Y SUS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
<p>1. Reconoce las características de lenguajes de marcas analizando e interpretando fragmentos de códigos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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 han reconocido la necesidad y los ámbitos específicos de aplicación de un lenguaje de marcas de propósito general. f. Se han analizado las características propias de diferentes lenguajes de marcas. g. Se han identificado la estructura de un documento y sus reglas sintácticas. h. Se han contrastado la necesidad de crear documentos bien formados y la influencia en su procesamiento. i. Se han identificado las ventajas que aportan los espacios de nombres.
<p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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. d. Se han establecido las semejanzas y diferencias entre los lenguajes HTML y XHTML. e. Se ha reconocido la utilidad de XHTML en los sistemas de gestión de información. f. Se han utilizado herramientas en la creación documentos web.
<p>3. Genera canales de contenidos analizando y utilizando tecnologías de sindicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Se han identificado las ventajas que aporta la utilización de hojas de estilo.

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
	<ul style="list-style-type: none"> b. Se han aplicado hojas de estilo. c. Se han identificado las ventajas que aporta la sindicación de contenidos en la gestión y transmisión de la información. d. Se han definido sus ámbitos de aplicación. e. Se han analizado las tecnologías en que se basa la sindicación de contenidos. f. Se ha identificado la estructura y la sintaxis de un canal de contenidos. g. Se han creado y validado canales de contenidos. h. Se ha comprobado la funcionalidad y el acceso a los canales. i. Se han utilizado herramientas específicas como agregadores y directorios de canales.
<p>4. Establece mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir su sintaxis y estructura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Se ha establecido la necesidad de describir la información transmitida en los documentos XML y sus reglas. b. Se han identificado las tecnologías relacionadas con la definición de documentos XML. c. Se ha analizado la estructura y sintaxis específica utilizada en la descripción. d. Se han creado descripciones de documentos XML. e. Se han utilizado descripciones en la elaboración y validación de documentos XML. f. Se han asociado las descripciones con los documentos. g. Se han utilizado herramientas específicas. h. Se han documentado las descripciones.
<p>5. Realiza conversiones sobre documentos XML utilizando técnicas y herramientas de procesamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Se ha identificado la necesidad de la conversión de documentos XML. 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 XML. e. Se han creado especificaciones de conversión. f. Se han identificado y caracterizado herramientas específicas relacionadas con la conversión de documentos XML. g. Se han realizado conversiones con distintos

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
	<p>formatos de salida.</p> <p>h. Se han documentado y depurado las especificaciones.</p>
<p>6. Gestiona información en formato XML analizando y utilizando tecnologías de almacenamiento y lenguajes de consulta.</p>	<p>a. Se han identificado los principales métodos de almacenamiento de la información usada en documentos XML.</p> <p>b. Se han identificado los inconvenientes de almacenar información en formato XML.</p> <p>c. Se han establecido tecnologías eficientes de almacenamiento de información en función de sus características.</p> <p>d. Se han utilizado sistemas gestores de bases de datos relacionales en el almacenamiento de información en formato XML.</p> <p>e. Se han utilizado técnicas específicas para crear documentos XML a partir de información almacenada en bases de datos relacionales.</p> <p>f. Se han identificado las características de los sistemas gestores de bases de datos nativos XML.</p> <p>g. Se han instalado y analizado sistemas gestores de bases de datos nativos XML.</p> <p>h. Se han utilizado técnicas para gestionar la información almacenada en bases de datos nativos XML.</p> <p>i. Se han identificado lenguajes y herramientas para el tratamiento y almacenamiento de información y su inclusión en documentos XML.</p>
<p>7. Trabaja con sistemas empresariales de gestión de información realizando tareas de importación, integración, aseguramiento y extracción de la información.</p>	<p>a. Se han reconocido las ventajas de los sistemas de gestión y planificación de recursos empresariales.</p> <p>b. Se han evaluado las características de las principales aplicaciones de gestión empresarial.</p> <p>c. Se han instalado aplicaciones de gestión empresarial.</p> <p>d. Se han configurado y adaptado las aplicaciones.</p> <p>e. Se ha establecido y verificado el acceso seguro a la información.</p> <p>f. Se han generado informes.</p> <p>g. Se han realizado tareas de integración con aplicaciones ofimáticas.</p> <p>h. Se han realizado procedimientos de</p>

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
	extracción de información para su tratamiento e incorporación a diversos sistemas. i. Se han realizado tareas de asistencia y resolución de incidencias. j. Se han elaborado documentos relativos a la explotación de la aplicación.

9. METODOLOGÍA GENERAL

La metodología a seguir en la mayoría de los temas será la siguiente:

1. Se explicarán los contenidos conceptuales.
2. Se realizarán actividades relacionadas con los conceptos.
3. Tanto las actividades y los ejercicios más ejemplares se corregirán, en clase.
4. Cuando los alumnos trabajen tanto en las actividades como en los ejercicios del final de cada Unidad Didáctica, el profesor anotará en un diario la evolución del alumno y dificultades con su trabajo.
5. Al final de cada Unidad Didáctica se realizará un examen Teórico-Práctico para comprobar los conocimientos que el alumno haya adquirido de forma individual.
6. Al final de la Unidad Didáctica, se el alumno hará una práctica donde se resuman todos los conceptos vistos en la unidad y deberá de ser entregada al profesor.

10. CONTENIDOS BÁSICOS DEL MÓDULO.

1. Reconocimiento de las características de lenguajes de marcas:
 1. Clasificación.
 2. Características y ámbitos de aplicación.
 3. Estructura y sintaxis.
 4. Herramientas de edición.
 5. Elaboración de documentos bien formados.
 6. Utilización de espacios de nombres.
2. Utilización de lenguajes de marcas en entornos web:
 1. Estándares web. Versiones. Clasificación.
 2. Estructura de un documento HTML.
 3. Identificación de etiquetas y atributos de HTML.
 4. Herramientas de diseño web.

5. Hojas de estilo (CSS).
 6. Validación de documentos HTML y CSS.
 7. Lenguajes de marcas para la sindicación de contenidos.
3. Manipulación de documentos Web:
 1. Lenguajes de script de cliente. Características y sintaxis básica. Estándares.
 2. Selección y acceso a elementos.
 3. Creación y modificación de elementos.
 4. Eliminación de elementos.
 5. Manipulación de estilos.
 4. Definición de esquemas y vocabularios en lenguajes de marcas:
 1. Tecnologías para la definición de documentos. Estructura y sintaxis.
 2. Creación de descripciones de documentos.
 3. Asociación de descripciones con documentos. Validación.
 4. Herramientas de creación y validación.
 5. Conversión y adaptación de documentos para el intercambio de información:
 1. Tecnologías de transformación de documentos. Estándares. Ámbitos de aplicación.
 2. Descripción de la estructura y de la sintaxis.
 3. Creación y utilización de plantillas. Herramientas y depuración.
 4. Conversión entre diferentes formatos de documentos.
 6. Almacenamiento de información:
 1. Sistemas de almacenamiento de información. Características. Tecnologías.
 2. Lenguajes de consulta y manipulación en documentos.
 3. Consulta y manipulación de información.
 4. Importación y exportación de bases de datos relacionales en diferentes formatos.
 5. Herramientas de tratamiento y almacenamiento de información en sistemas nativos.
 6. Almacenamiento y manipulación de información en sistemas nativos.
 7. Sistemas de gestión empresarial:
 1. Aplicaciones de gestión empresarial. Tipos. Características.
 2. Instalación.
 3. Administración y configuración.

4. Integración de módulos.
5. Mecanismos de acceso seguro a la información. Roles y privilegios.
6. Elaboración de informes.
7. Exportación de información.
8. Elaboración de documentación.

11. CONTENIDOS

Las unidades didácticas en las que se distribuye el módulo "Lenguajes de Marcas y Sistemas de Información" son las siguientes:

1. Características de los Lenguajes de Marcas.
2. Lenguajes de Marcas en entornos web.
3. Manipulación de documentos web.
4. Validación de Lenguajes de Marcas.
5. Consulta y manipulación de información.
6. Transformación de documentos.
7. (DUAL) Sistemas de Gestión Empresarial.

12. TEMPORIZACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

UNIDAD	TRIMESTRE	FECHAS
UD01	Primer	16/09/24 - 15/10/24
UD02	Primer	16/10/24 - 22/11/24
UD03	Primer	23/11/23 - 26/01/25
UD04	Segundo	27/01/25 - 28/02/25
UD05	Segundo	01/03/25 - 02/04/25
UD06	Tercer	03/04/25 - 12/05/25
DUAL	Tercer	12/05/25 - 31/05/25

13. TABLA DE UNIDADES CON RESULTADOS DE APRENDIZAJES

Unid.Didac	Res.Aprend.	Crit.Evaluación
UD01	RA1	1a 1b 1c 1d 1e 1f 1g 1h 1i
UD02	RA2	2a 2b 2c 2d 2e 2f 2g 2h 2i 2j
UD03	RA3	3a 3b 3c 3d 3e 3f
UD04	RA4	4a 4b 4c 4d 4e 4f 4g
UD05	RA6	6a 6b 6c 6d 6e 6f 6g

Unid.Didac	Res.Aprend.	Crit.Evaluación
UD06	RA5	5a 5b 5c 5d 5e 5f 5g 5h 5i
DUAL	RA7	7a 7b 7c 7d 7e 7f 7g 7h

14. ESPECIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

1. Características de los Lenguajes de Marcas.

Crit.Eval.(peso)	Sesiones
1a(10%) 1b(11.25%) 1c(11.25%) 1d(11.25%) 1e(11.25%) 1f(11.25%) 1g(11.25%) 1h(11.25%) 1i(11.25%)	13
Contenidos	Metodología
<ul style="list-style-type: none"> • Clasificación. • Características y ámbitos de aplicación. • Estructura y sintaxis. • Herramientas de edición. • Elaboración de documentos bien formados. • Utilización de espacios de nombres. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se explicarán los contenidos conceptuales. • Se realizarán actividades relacionadas con los conceptos. • Al final de la Unidad Didáctica, se realizarán una práctica donde se utilicen todos los contenidos vistos en el tema, que deberán de ser entregados por los alumnos al profesor. • Tanto las actividades como los ejercicios se corregirán en clase. • Cuando los alumnos trabajen tanto en las actividades como en los ejercicios del final de cada Unidad Didáctica, el profesor anotará en un diario la evolución del alumno y dificultades con su trabajo. • Al final de cada Unidad Didáctica se realizará un examen Teórico-Práctico para comprobar los conocimientos que el alumno haya adquirido de forma individual.

2. Lenguajes de Marcas en entornos web.

Crit.Eval.(peso)	Sesiones
2a(10%) 2b(10%) 2c(10%) 2d(10%) 2e(10%) 2f(10%) 2g(10%) 2h(10%) 2i(10%) 2j(10%)	16
Contenidos	Metodología
<ul style="list-style-type: none"> • Estándares web. Versiones. Clasificación. • Estructura de un documento HTML. • Identificación de etiquetas y atributos de HTML. • Herramientas de diseño web. • Hojas de estilo (CSS). • Validación de documentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Se explicarán los contenidos conceptuales. • Se realizarán actividades relacionadas con los conceptos. • Al final de la Unidad Didáctica, se realizarán una práctica donde se utilicen todos los contenidos vistos en el tema, que deberán de ser entregados por los alumnos al profesor. • Tanto las actividades como los ejercicios se corregirán en clase. • Cuando los alumnos trabajen tanto en las actividades

Crit.Eval.(peso)	Sesiones
HTML y CSS. <ul style="list-style-type: none"> Lenguajes de marcas para la sindicación de contenidos. 	como en los ejercicios del final de cada Unidad Didáctica, el profesor anotará en un diario la evolución del alumno y dificultades con su trabajo. <ul style="list-style-type: none"> Al final de cada Unidad Didáctica se realizará un examen Teórico-Práctico para comprobar los conocimientos que el alumno haya adquirido de forma individual.

3. Manipulación de documentos web.

Crit.Eval.(peso)	Sesiones
3a(10%) 3b(18%) 3c(18%) 3d(18%) 3e(18%) 3f(18%)	19
Contenidos	Metodología
<ul style="list-style-type: none"> Lenguajes de script de cliente. Características y sintaxis básica. Estándares. Selección y acceso a elementos. Creación y modificación de elementos. Eliminación de elementos. Manipulación de estilos. 	<ul style="list-style-type: none"> Se explicarán los contenidos conceptuales. Se realizarán actividades relacionadas con los conceptos. Al final de la Unidad Didáctica, se realizarán una práctica donde se utilicen todos los contenidos vistos en el tema, que deberán de ser entregados por los alumnos al profesor. Tanto las actividades como los ejercicios se corregirán en clase. Cuando los alumnos trabajen tanto en las actividades como en los ejercicios del final de cada Unidad Didáctica, el profesor anotará en un diario la evolución del alumno y dificultades con su trabajo. Al final de cada Unidad Didáctica se realizará un examen Teórico-Práctico para comprobar los conocimientos que el alumno haya adquirido de forma individual.

4. Validación de Lenguajes de Marcas.

Crit.Eval.(peso)	Sesiones
4a(10%) 4b(15%) 4c(15%) 4d(15%) 4e(15%) 4f(15%) 4g(15%)	15
Contenidos	Metodología
<ul style="list-style-type: none"> Tecnologías para la definición de documentos. Estructura y sintaxis. Creación de descripciones de documentos. Asociación de 	<ul style="list-style-type: none"> Se explicarán los contenidos conceptuales. Se realizarán actividades relacionadas con los conceptos. Al final de la Unidad Didáctica, se realizarán una práctica donde se utilicen todos los contenidos vistos en el tema, que deberán de ser entregados por los alumnos al profesor. Tanto las actividades como los ejercicios se corregirán en

Crit.Eval.(peso)	Sesiones
descripciones con documentos. Validación. <ul style="list-style-type: none"> Herramientas de creación y validación. 	clase. <ul style="list-style-type: none"> Cuando los alumnos trabajen tanto en las actividades como en los ejercicios del final de cada Unidad Didáctica, el profesor anotará en un diario la evolución del alumno y dificultades con su trabajo. Al final de cada Unidad Didáctica se realizará un examen Teórico-Práctico para comprobar los conocimientos que el alumno haya adquirido de forma individual.

5. Consulta y manipulación de información.

Crit.Eval.(peso)	Sesiones
6a(10%) 6b(15%) 6c(15%) 6d(15%) 6e(15%) 6f(15%) 6g(15%)	15
Contenidos	Metodología
<ul style="list-style-type: none"> Sistemas de almacenamiento de información. Características. Tecnologías. Lenguajes de consulta y manipulación en documentos. Consulta y manipulación de información. Importación y exportación de bases de datos relacionales en diferentes formatos. Herramientas de tratamiento y almacenamiento de información en sistemas nativos. Almacenamiento y manipulación de información en sistemas nativos. 	<ul style="list-style-type: none"> Se explicarán los contenidos conceptuales. Se realizarán actividades relacionadas con los conceptos. Al final de la Unidad Didáctica, se realizarán una práctica donde se utilicen todos los contenidos vistos en el tema, que deberán de ser entregados por los alumnos al profesor. Tanto las actividades como los ejercicios se corregirán en clase. Cuando los alumnos trabajen tanto en las actividades como en los ejercicios del final de cada Unidad Didáctica, el profesor anotará en un diario la evolución del alumno y dificultades con su trabajo. Al final de cada Unidad Didáctica se realizará un examen Teórico-Práctico para comprobar los conocimientos que el alumno haya adquirido de forma individual.

6. Transformación de documentos.

Crit.Eval.(peso)	Sesiones
5a(10%) 5b(11.25%) 5c(11.25%) 5d(11.25%) 5e(11.25%) 5f(11.25%) 5g(11.25%) 5h(11.25%) 5i(11.25%)	15
Contenidos	Metodología
<ul style="list-style-type: none"> Tecnologías de transformación de documentos. Estándares. Ámbitos de aplicación. Descripción de la estructura y de la sintaxis. Creación y utilización de 	<ul style="list-style-type: none"> Se explicarán los contenidos conceptuales. Se realizarán actividades relacionadas con los conceptos. Al final de la Unidad Didáctica, se realizarán una práctica donde se utilicen todos los contenidos vistos en el tema, que deberán de ser entregados por

Crit.Eval.(peso)	Sesiones
plantillas. Herramientas y depuración. <ul style="list-style-type: none"> • Conversión entre diferentes formatos de documentos. 	los alumnos al profesor. <ul style="list-style-type: none"> • Tanto las actividades como los ejercicios se corregirán en clase. • Cuando los alumnos trabajen tanto en las actividades como en los ejercicios del final de cada Unidad Didáctica, el profesor anotará en un diario la evolución del alumno y dificultades con su trabajo. • Al final de cada Unidad Didáctica se realizará un examen Teórico-Práctico para comprobar los conocimientos que el alumno haya adquirido de forma individual.

7. (DUAL) Sistemas de Gestión Empresarial.

Crit.Eval.	Sesiones
7a 7b 7c 7d 7e 7f 7g 7h	3 sem
Contenidos	Metodología
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones de gestión empresarial. Tipos. Características. • Instalación. • Administración y configuración. • Integración de módulos. • Mecanismos de acceso seguro a la información. Roles y privilegios. • Elaboración de informes. • Exportación de información. • Elaboración de documentación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Al alumno primero tendrá un periodo de adaptación en la empresa, donde el tutor laboral le explicará las herramientas con las que allí se trabaja. • El tutor laboral le ofrecerá al alumno la documentación necesaria para poder integrar su trabajo en la empresa. • Al alumno se le mostrará la herramienta de Gestión Empresarial que se usa en la Empresa y se le dará opción de hacer algunas operaciones en la medida que éste pueda hacerla. • El tutor laboral informará sobre la consecución de los objetivos planteados al alumno para que se le pueda a éste hacer una valoración académica.

7. (En el caso de no poder "dualizar") Sistemas de Gestión Empresarial.

Crit.Eval.	Sesiones
7a 7b 7c 7d 7e 7f 7g 7h	10
Contenidos	Metodología
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones de gestión empresarial. Tipos. Características. • Instalación. • Administración y configuración. • Integración de módulos. • Mecanismos de acceso seguro a la información. Roles y privilegios. • Elaboración de informes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se explicará al alumno lo que es un Sistema de Gestión Empresarial • Se entregará al alumno un manual de funcionamiento de un Sistema de Gestión Empresarial. • El alumno deberá de instalar módulos, dar de alta diferentes registros y extraer información. • El alumno debe de hacer una memoria sobre el uso que haya hecho de la herramienta.

Crit.Eval.	Sesiones
<ul style="list-style-type: none"> • Exportación de información. • Elaboración de documentación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará un examen sobre el propio trabajo del alumno para comprobar que ha asimilado los conocimientos.

15. CONTENIDOS ACTITUDINALES.

Los contenidos actitudinales que se tendrán en cuenta en el presente módulo serán evaluados mediante los siguientes indicadores de evaluación, relacionados con la Competencia Profesional indicada:

- Se investiga conocimientos nuevos haciendo uso de internet. (Competencia Profesional "p").
- Se utilizan las técnicas es estudios aprendidas. (Competencia Profesional "p").
- Se resuelven problemas planteados en clase y exámenes con creatividad. (Competencia Profesional "q").
- Se utilizan herramientas noveles para resolver cuestiones planteadas en clase. (Competencia Profesional "q").
- Se presta interés por la asignatura. (Competencia Profesional "q").
- Se resuelven problemas planteados en clase utilizando conocimientos adquiridos en otros módulos. (Competencia Profesional "q").
- Se utiliza una expresión escrita correcta. (Competencia Profesional "s").
- Se utiliza una expresión verbal correcta. (Competencia Profesional "s").

16. PROCESO DE EVALUACIÓN - CALIFICACIÓN

La evaluación del módulo es continua y tiene en cuenta los Criterios de Evaluación de cada Resultado de Aprendizaje. Como cada Resultado de Aprendizaje nos asegura la consecución de los Objetivos y Competencias del módulo, el alumno debe de superar todos estos con una calificación igual o superior a 5. Cada Unidad Didáctica se evalúa en función de los Criterios de Evaluación asignadas a la misma, y cada Unidad Didáctica esta relacionada con uno o varios Resultados de aprendizaje.

La calificación total de un Resultado de Aprendizaje en cuestión se obtiene mediante la media aritmética de todos los Criterios de Evaluación asociados a esos Resultados y que han sido medidos mediante los Instrumentos utilizados hasta el momento. Esta ponderación está definida en la definición de cada Unidad Didáctica (capítulo 14). Los instrumentos de tipo Examen Práctico miden el 90% de los criterios de evaluación pues para su superación requiere que el alumno adquiera unas destrezas; y los instrumentos de tipo Trabajo de Clase el 10%, pues para su superación requiere que el alumno haya trabajado en clase pudiendo recurrir a todos los recursos tanto humanos como materiales posibles.

La calificación del resultado de aprendizaje se calcula hallando la media aritmética de todos los

criterios evaluados.

Así pues disponemos de tres instrumentos distintos, de forma que:

- **Los exámenes prácticos suponen un 90% de la calificación.** Dichos exámenes consisten en un enunciado con un problema y el alumno de manera individual debe de resolver en un tiempo dado.
- **Los trabajos de clases suponen un 10% de la calificación.** Estos trabajos consisten en los diferentes ejercicios que el alumno haya realizado, se hayan resueltos en clase o no, y del que se puntuará la presentación, la cantidad de ejercicios intentados y el empeño que ésta haya puesto en realizarlos.

El instrumento de evaluación se evalúa mediante una calificación cuantitativa comprendida entre 0 y 10, siguiendo la siguiente rúbrica:

Muy Deficiente 0 – 2: El alumno no ha asimilado los contenidos o habilidades asociados al criterio habiendo demostrado un escaso conocimiento del tema.

Insuficiente 3 – 4: El alumno demuestra tener un cierto dominio de los contenidos o habilidades asociados al criterio pero a pesar de esto no ha asimilado los conocimientos como para considerarse aprobado.

Suficiente 5: El alumno ha adquirido los contenidos o habilidades asociados al criterio pero de una forma muy precaria.

Bien 6: El alumno ha adquirido los contenidos o habilidades asociados al criterio de forma correcta y afianzada.

Notable 7 – 8: El alumno ha adquirido los contenidos o habilidades asociados al criterio demostrando cierta perfección en todo el proceso.

Sobresaliente 9 – 10: El alumno, además de adquirir los contenidos o habilidades asociados al criterio como lo haría mediante un notable alto, aporta información extra que aunque esté relacionada con los contenidos y criterios no se le exige al alumno.

La calificación total de cada Resultado de Aprendizaje que tiene el alumno se calcula mediante la media aritmética de todos los criterios de evaluación de los que se haya examinado el alumno hasta el momento, teniéndose todos estos en cuenta en cada evaluación. Es por ello que en cada evaluación se mide el nivel de progreso del alumno conforme a los resultados de aprendizaje evaluados hasta el momento. Ante un criterio con dos calificaciones, la que pasa a formar parte de la media ponderada a la hora de calcular el total es siempre la mayor.

La calificación final de la asignatura, se calcula mediante la media aritmética de todos los Resultados de aprendizaje, en el caso de que todos hayan sido superados. En el caso de no haber sido superados todos, la calificación se calcula mediante la media aritmética, o 4 en el caso de que este última supere o sea igual a 5.

Resumiendo en las tablas que se muestran a continuación, los Criterios de Calificación respecto a los instrumentos de evaluación programada y los de utilización continua tenemos que, cada Criterio de Evaluación tiene la siguiente baremación (el 100% equivale a la suma de todos los porcentajes

de todos los indicadores asociados a su criterio):

La ponderación de Criterios de Evaluación por Unidad Didáctica es la siguiente:

Unid.Didac.	Intrum.	Criterios	Ponderación
UD01	Exam.Teo Prac	1b 1c 1d 1e 1f 1g 1h 1i	14,29%
	Práct	1a	
UD02	Exam.Teo Prac	2b 2c 2d 2e 2f 2g 2h 2i 2j	14,29%
	Práct	2a	
UD03	Exam.Teo Prac	3b 3c 3d 3e 3f	14,29%
	Práct	3a	
UD04	Exam.Teo Prac	4b 4c 4d 4e 4f 4g	14,29%
	Práct	4a	
UD05	Exam.Teo Prac	6b 6c 6d 6e 6f 6g	14,28%
	Práct	6a	
UD06	Exam.Teo Prac	5a 5b 5c 5d 5e 5f 5g 5h 5i	14,28%
	Práct	5a	
UD07	Prac	3a,3b,3c,3d,3e,3f,3g	14,28%

17. ADAPTACIONES CURRICULARES

Recogidas en la programación de departamento.

18. RECURSOS DIDÁCTICOS DEL CICLO

Recursos Materiales:

- Un aula taller, donde se ubican todas las clases del grupo.
- Un proyector de video/SVGA
- Ordenadores de sobremesa.
- Una impresora láser.
- Una LAN que integra todos los ordenadores del aula.
- Linux de libre distribución.
- Servidores web, ftp, correo, DNS y telnet para Linux, de libre distribución.
- Utilidades de red de libre distribución (netinfo, winip,...)

19. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- "Curso HTML5: CamSdw", Colección Aula Mentor, Ed. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- "Learn to Code With the world's largest web developer site." - <https://www.w3schools.com/>
- Apuntes Varios, puestos en la plataforma Moodle del I.E.S. Julio Verne.