

**GUÍA DOCENTE 2021/2022**  
**LENGUAJE DE MARCAS Y SISTEMAS DE GESTION DE LA INFORMACIÓN (LMSGI)**

## **1. INTRODUCCIÓN**

El módulo de Entornos de Desarrollo se enmarca en el 1º curso del título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web / Multiplataforma. Tiene una duración de 100 horas, con una carga lectiva de 3 sesiones semanales repartida durante los dos primeros trimestres del curso:

|                      |   |
|----------------------|---|
| Módulo profesional:  | Lenguaje de Marcas y Sistemas de Gestión de Información |
| Código:              | 0373  |
| Ciclo Formativo:     | Desarrollo de Aplicaciones Web / Multiplataforma        |
| Grado:               | Superior  |
| Familia Profesional: | Informática y Comunicaciones                            |
| Curso:               | 1º  |
| Duración:            | 96 horas  |
| Carga lectiva:       | 3 sesiones semanales                                    |

## **2. CONTENIDOS**

Los contenidos curriculares del módulo se encuentran definidos en la Orden 60/2012 de 25 de septiembre, de la Conselleria de Educación, Formación y Empleo por la que se establece para la Comunitat Valenciana el currículo del ciclo formativo de Grado Superior correspondiente al título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.

A continuación se presentan las unidades que se abordarán durante el curso y los contenidos de cada una de ellas:

### **1ª EVALUACIÓN**

- **UD1 – Conceptos generales.**
  - Definición
  - Evolución
  - Tipos
  - Características

- **UD2 - XML.**

- Conceptos básicos
- Prologo
- Atributos
- Ejercicio
- Entidades y referencia a entidades
- Instrucciones de procesamiento
- Comentarios
- Documentos bien formados

- **UD3 – HTML-1.**

- Introducción
- Características de los lenguajes de marcas
- Navegadores
- Estructura de un documento creado con un lenguaje de marcas
- Marcas para dar formato al documento
- Enlaces y direccionamiento
- Marcos y capas

- **UD4 – HTML-2**

- Introducción
- Imágenes: formatos atributos
- Mapas de imágenes
- Elementos multimedia
- Marquesinas

- **UD5 – Técnicas de accesibilidad y usabilidad.**

- Introducción
- Ventajas accesibilidad
- Usabilidad

- **UD6 – CSS**

- Introducción a css. Qué es y para qué sirve css modelo de cajas css.
- Estilos en línea, interno y externo. Tipos de elementos.¿qué necesito para escribir código css y crear páginas web?
- Selectores por id (#) y por clase(.). Concepto de herencia y de cascada.
- Selectores avanzados. Pseudoclasas. Pseudoelementos. Ejemplos prácticos.
- Colores css.
- fondos.
- Unidades de medida. Propiedades width y height.
- Bordes css. Propiedades relacionadas.
- Margen (margin) y relleno (padding). Propiedades relacionadas.
- Posicionamiento, maquetación y diseño con css. Position, float, clear y más.
- Fuentes y texto.
- Enlaces css.
- Listas css.
- Tablas css.
- Compatibilidad y prefijos de navegador: chrome, firefox, edge, opera, safari.

- **UD7 – Flexbox**

- ¿Qué es flexbox y como funciona?
- Flex container
- Flex ítems
- Usar media queries con flexbox
- Galeria de imágenes con flexbox
- Crear un layout con flexbox

- **UD8 – Grid**

- ¿Qué es GRID?
- Propiedades grid
  - Grid container
  - Grid-template-columns y grid template-rows
  - Grid-template
  - Grid-area
  - Grid-gap

- **UD9 – Bootstrap**
  - ¿Qué es Bootstrap?
  - Grid de Bootstrap
  - Elementos
  - Componentes
  - Formularios
  
- **UD10 – Introducción preprocesadores CSS**
  - ¿Qué son?
  - Preprocesadores más utilizados
  - Bootstrap y SASS
  
- **UD11 – Sistemas de gestión empresarial**
  - Saber que es un ERP
  - Identificar características de un ERP
  - Conocer que sistemas ERP comerciales y Opensource hay disponibles
  - Identificar las ventajas e inconvenientes de la implantación de un ERP
  - Riesgos de seguridad en la implantación de un sistema informático
  - Como importar y exportar en un sistema ERP genérico

### 3. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

Los materiales que utilizarán los alumnos a lo largo del curso estarán disponibles a través del aula virtual (Moodle) de IG Formación en la URL [www.igformacion.online](http://www.igformacion.online).

Para el correcto desarrollo de las clases, se cuenta con el siguiente equipamiento:

| Espacio                    | Equipamiento  |
|----------------------------|---|
| <b>Aula de Informática</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ordenador del profesor.</li> <li>● Un ordenador por alumno.</li> <li>● Equipamiento audiovisual (cañón y pantalla de proyección).</li> <li>● Pizarra blanca.</li> <li>● Instalación de red local con acceso a internet.</li> <li>● Servidor Web, Bases de Datos y Aplicaciones.</li> <li>● Software de control remoto.</li> <li>● Sistemas Gestores de Bases de Datos. Servidores y clientes.</li> <li>● Entornos de desarrollo (Visual Studio Code, Brackets...)</li> </ul> |

#### 4. PLANIFICACIÓN TEMPORAL CURSO 2021/2022

La siguiente planificación temporal es orientativa y puede sufrir modificaciones durante el desarrollo del curso. En tal caso se avisará con la suficiente antelación:

| Ev. | Unidad Didáctica                            | Fecha inicio | Fecha fin  |
|-----|---|--------------|------------|
| 1ª  | UD 1: Conceptos generales                   | 08/09/2021   | 14/09/2021 |
|     | UD 2: xml                                   | 20/09/2021   | 28/09/2021 |
|     | UD 3: HTML-1                                | 04/10/2021   | 26/10/2021 |
|     | UD 4: HTML-2                                | 02/11/2021   | 16/11/2021 |
|     | UD5: Técnicas de accesibilidad y usabilidad | 22/11/2021   | 30/11/2021 |
| 2ª  | UD 6: CSS                                   | 20/12/2021   | 15/02/2021 |
|     | UD 7: Flexbox                               | 21/02/2021   | 08/03/2021 |
|     | UD 8: Grid                                  | 14/03/2021   | 29/03/2021 |
| 3ª  | UD 9: Bootstrap                             | 26/04/2021   | 10/05/2021 |
|     | UD 10: Introducción preprocesadores CSS     | 16/05/2021   | 24/05/2021 |
|     | UD 11: Sistemas de gestión empresarial      | 30/05/2021   | 31/05/2021 |

A continuación, se puede ver esta planificación sobre el calendario escolar del curso 2021/2022:

| SEPTIEMBRE 2021 |    |    |    |    |    |    |     |
|-----------------|----|----|----|----|----|----|-----|
| LU              | MA | MI | JU | VI | SA | DO |     |
|                 |    |    |    |    | 4  | 5  |     |
|                 |    | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |     |
| 13              | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | UD1 |
| 20              | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | UD2 |
| 27              | 28 | 29 | 30 |    |    |    | UD2 |
| OCTUBRE 2021    |    |    |    |    |    |    |     |
| LU              | MA | MI | JU | VI | SA | DO |     |
|                 |    |    |    | 1  | 2  | 3  |     |
| 4               | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | UD3 |
| 11              | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |     |
| 18              | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | UD3 |
| 25              | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | UD3 |
| NOVIEMBRE 2021  |    |    |    |    |    |    |     |
| LU              | MA | MI | JU | VI | SA | DO |     |
| 1               | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | UD4 |
| 8               | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | UD4 |
| 15              | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | UD4 |
| 22              | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | UD5 |
| 29              | 30 |    |    |    |    |    | UD5 |
| DICIEMBRE 2021  |    |    |    |    |    |    |     |
| LU              | MA | MI | JU | VI | SA | DO |     |
|                 |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |     |
| 6               | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |     |
| 13              | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |     |
| 20              | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | UD6 |
| 27              | 28 | 29 | 30 | 31 |    |    |     |

| ENERO 2022 |    |    |    |    |    |    |
|------------|----|----|----|----|----|----|
| LU         | MA | MI | JU | VI | SA | DO |
|            |    |    |    |    | 1  | 2  |
| 3          | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |
| 10         | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17         | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24         | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31         |    |    |    |    |    |    |

| MARZO 2022 |    |    |    |    |    |    |
|------------|----|----|----|----|----|----|
| LU         | MA | MI | JU | VI | SA | DO |
|            | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 7          | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14         | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21         | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28         | 29 | 30 | 31 |    |    |    |

| MAYO 2022 |    |    |    |    |    |    |
|-----------|----|----|----|----|----|----|
| LU        | MA | MI | JU | VI | SA | DO |
|           |    |    |    |    |    | 1  |
| 2         | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| 9         | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16        | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23        | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30        | 31 |    |    |    |    |    |

| JULIO 2022 |    |    |    |    |    |    |
|------------|----|----|----|----|----|----|
| LU         | MA | MI | JU | VI | SA | DO |
|            |    |    |    | 1  | 2  | 3  |
| 4          | 5  |    |    |    |    |    |

A continuación, se indican los criterios para la obtención de la calificación en cada una de ellas:

### 5.1. Evaluación continua

La nota de cada evaluación será el resultado de la media ponderada de las siguientes partes:

- Teoría (nota de los exámenes): 40 %
  - Será necesario obtener un mínimo de 4 puntos sobre 10 en este apartado para hacer media.
  - Los exámenes teóricos se compondrán de una parte tipo test sobre contenidos conceptuales y otra parte de ejercicios prácticos a resolver durante el examen.
- Prácticas: 50%
  - Será necesario obtener un mínimo de 4 puntos sobre 10 en este apartado para hacer media.
  - Igualmente, se deberán haber entregado como mínimo el 75% de las prácticas para hacer media.
  - Las prácticas entregadas fuera de plazo podrán sufrir una penalización de un 10% en la nota por cada semana de retraso respecto a la fecha de entrega.
- Actitud y participación activa: 10%
  - En el caso de alumnado en modalidad presencial, este apartado se refiere a la actitud mostrada en el aula (puntualidad, respeto a las normas, atención, participación en clase...).
  - En el caso de alumnado en modalidad semipresencial, este apartado se refiere a la actitud mostrada hacia el módulo (participación en las tutorías, planteamiento de dudas, estudio de los contenidos, participación en los foros...).
  - En ambos casos, este apartado se calificará por observación directa por parte del profesorado.

Para considerar superado el módulo mediante evaluación continua, todas las evaluaciones deben tener una nota mayor o igual que 5. La nota final del módulo será la media simple de ambas evaluaciones redondeada al entero más cercano.

El alumnado de la modalidad presencia deberá haber asistido al menos a un 85% de las clases y actividades, pudiendo perdiendo el derecho a la evaluación continua (a criterio del profesorado del módulo) en caso contrario. En este supuesto, deberá acudir a la evaluación final ordinaria o a la extraordinaria para la superación del módulo.

A continuación, se dispone de la información clave en un cuadro resumen:

|           |  |
|-----------|--|
| Teoría    | <b>40% de la nota</b><br>Media si $\geq 4$   |
| Prácticas | <b>50% de la nota</b><br>Media si $\geq 4$ y 75% entregadas<br>Penalización 10% por cada semana de retraso |
| Actitud   | <b>10% de la nota</b>  |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Superación del módulo                | Media redondeada al entero más cercano si nota de todas las evaluaciones $\geq 5$ |
| Asistencia<br>(modalidad presencial) | Obligatoria<br>Pérdida de derecho a evaluación continua si $< 85\%$               |

## 5.2. Evaluación final ordinaria

Para superar el módulo mediante evaluación final ordinaria se realizará un examen al finalizar la tercera evaluación.

El examen teórico estará dividido en tres partes (1ª, 2ª y 3ª evaluación), debiendo realizar aquellas partes no superadas mediante evaluación continua (o ambas en caso de haber perdido el derecho a la misma).

Igualmente, se deberán haber entregado las prácticas planteadas durante el curso, con los mismos criterios que en la evaluación continua.

La nota de la evaluación final ordinaria será el resultado de la media ponderada de las siguientes partes:

- Teoría (nota de los exámenes): 40 %
  - Será necesario obtener un mínimo de 4 puntos sobre 10 en este apartado para hacer media.
  - Los exámenes teóricos se compondrán de una parte tipo test sobre contenidos conceptuales y otra parte de ejercicios prácticos a resolver durante el examen.
- Prácticas: 60%
  - Será necesario obtener un mínimo de 4 puntos sobre 10 en este apartado para hacer media.
  - Igualmente, se deberán haber entregado como mínimo el 75% de las prácticas para hacer media.
  - Las prácticas se podrán presentar hasta el día antes del examen de la evaluación final ordinaria.

Para considerar superado el módulo mediante la evaluación final ordinaria se debe obtener una calificación mayor o igual que 5. La nota final del módulo será redondeada al entero más cercano.

A continuación, se dispone de la información clave en un cuadro resumen:

|           |   |
|-----------|---|
| Teoría    | <b>40% de la nota</b><br>Media si $\geq 4$<br>Sólo evaluaciones suspensas (o ambos si pérdida de evaluación continua) |
| Prácticas | <b>60% de la nota</b><br>Media si $\geq 4$ y 75% entregadas   |



|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | Entrega hasta el día antes del examen                           |
| Superación del módulo | Media redondeada al entero más cercano si calificación $\geq 5$ |

### 5.3. Evaluación final extraordinaria

Para superar el módulo mediante evaluación final extraordinaria se realizará un examen al finalizar el curso (julio).

El examen teórico tendrá contenidos de las tres evaluaciones, es decir, no estará dividido por trimestres ni se elimina materia de los trimestres superados con anterioridad.

Se deberán haber entregado las prácticas planteadas durante el curso, con los mismos criterios que en la evaluación continua, sin perjuicio de que se puedan plantear prácticas adicionales específicas para la evaluación final extraordinaria.

La nota de la evaluación final extraordinaria será el resultado de la media ponderada de las siguientes partes:

- Teoría (nota del examen): 40 %
  - Será necesario obtener un mínimo de 4 puntos sobre 10 en este apartado para hacer media.
  - El examen teórico se compondrá de una parte tipo test sobre contenidos conceptuales y otra parte de ejercicios prácticos a resolver durante el examen.
- Prácticas: 60%
  - Será necesario obtener un mínimo de 4 puntos sobre 10 en este apartado para hacer media.
  - Igualmente, se deberán haber entregado como mínimo el 75% de las prácticas para hacer media.
  - Las prácticas se podrán presentar hasta el día antes del examen de la evaluación final extraordinaria.

Para considerar superado el módulo mediante la evaluación final extraordinaria se debe obtener una calificación mayor o igual que 5. La nota final del módulo será redondeada al entero más cercano.

A continuación, se dispone de la información clave en un cuadro resumen:

|           |  |
|-----------|--|
| Teoría    | <b>40% de la nota</b><br>Media si $\geq 4$<br>Contenidos de todo el curso  |
| Prácticas | <b>60% de la nota</b><br>Media si $\geq 4$ y 75% entregadas<br>Puede ser necesario entregar prácticas adicionales<br>Entrega hasta el día antes del examen |

Superación del módulo

Media redondeada al entero más cercano si calificación  $\geq 5$

#### Otros aspectos a tener en cuenta

La asistencia a clase en la modalidad presencial es obligatoria. Si se supera el 15% de faltas injustificadas se podrá perder el derecho a evaluación continua.

Si se detectan copias, ya sea en la parte práctica o en los exámenes de teoría, se suspenderá dicha parte con un 0 y, en caso de ser aplicable, se penalizará la nota en el apartado de actitud.