



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE  
**DISEÑO Y CREATIVIDAD EN  
ENTORNOS INTERACTIVOS**

Coordinación: ALBERTOS MARCO, FÉLIX

Año académico 2019-20

## Información general de la asignatura

<b>Denominación</b>	DISEÑO Y CREATIVIDAD EN ENTORNOS INTERACTIVOS			
<b>Código</b>	102367			
<b>Semestre de impartición</b>	1R Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA			
<b>Carácter</b>	Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad
	Grado en Técnicas de Interacción Digital y de Computación	1	TRONCAL	Presencial
<b>Número de créditos de la asignatura (ECTS)</b>	6			
<b>Tipo de actividad, créditos y grupos</b>	<b>Tipo de actividad</b>	<b>PRALAB</b>		<b>TEORIA</b>
	<b>Número de créditos</b>	3	3	3
	<b>Número de grupos</b>	1	2	1
<b>Coordinación</b>	ALBERTOS MARCO, FÉLIX			
<b>Departamento/s</b>	INFORMATICA E INGENIERIA INDUSTRIAL			
<b>Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante</b>	40% presencial / 60% trabajo autónomo			
<b>Información importante sobre tratamiento de datos</b>	Consulte <a href="#">este enlace</a> para obtener más información.			
<b>Idioma/es de impartición</b>	Castellano			

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica\nprofesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
ALBERTOS MARCO, FÉLIX	felix.albertos@udl.cat	6	Bajo demanda / Despacho 03

## Información complementaria de la asignatura

Esta asignatura se imparte en el primer semestre del primer curso del Grado en Técnicas de Interacción Digital y Computación.

Se engloba dentro de la materia de Informática, siendo de carácter básica.

## Objetivos académicos de la asignatura

- Entender que en cualquier sistema, un elevado porcentaje de efectos viene provocado por un pequeño porcentaje de variables.
- Saber que existe la tendencia a percibir un conjunto de elementos diferentes entre sí como un patrón único e identificable y no como múltiples elementos individuales
- Conocer los principales principios de diseño.
- Aprender a buscar consistencia en actitudes, pensamientos y creencias.
- Entender que la utilidad de un sistema mejora cuando las partes similares del mismo se expresan de modos semejantes.
- Explicar el fenómeno de la memoria según el cual la información que se analiza con detenimiento se recuerda mejor que la información que es analizada de manera superficial.
- Reconocer que la belleza de un diseño constituye el resultado de la pureza de su función.
- Observar que existe la tendencia a interpretar las imágenes ambiguas como si fuesen sencillas y completas en lugar de complejas e incompletas.

## Competencias

Competencias Básicas:

CB1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en su área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

Competencias Transversales:

CT3. Adquirir capacitación en el uso de las nuevas tecnologías y de las tecnologías de la información y la comunicación.

CT5. Adquirir nociones esenciales del pensamiento científico.

### Competencias Generales:

CG2. Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas informáticos.

CG5. Conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

CG7. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad.

CG8. Capacidad para la abstracción y el razonamiento crítico, lógico y matemático.

### Competencias Específicas:

CE16. Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la usabilidad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

CE17. Saber aplicar los conocimientos de diseño suficientes para proponer y defender un concepto de diseño de un entorno interactivo y desarrollarlo hasta que pueda ser llevado a la práctica utilizando las tecnologías creativas adecuadas a cada proyecto.

CE24. Ser capaz de comprender los factores humanos que intervienen en todo proceso de interacción entre personas y tecnología, así como saber aplicarlos de forma adecuada al diseño de productos y servicios interactivos y sus interfaces

## Contenidos fundamentales de la asignatura

### Bloque I - Diseño de Sistemas Interactivos: fundamentos

#### T1. Diseño de la Interacción: Conceptos Básicos

1. Introducción
2. Paradigmas de Interacción
3. El Proceso del Diseño
4. Principios Fundamentales
5. Aspectos Esenciales

#### T2. Comportamiento Humano

##### 2.1 Procesamiento de las Acciones

##### 2.2 Pensamiento Humano

#### T3. Plataformas de Interacción

3.1 Diseño de Aplicaciones de Escritorio

3.2 Diseño de Aplicaciones Móviles

3.3 Diseño de Aplicaciones Web

Bloque II - Principios de Diseño

PD1. Influcidar diseño percibido

PD2. Ayudar a aprender del diseño

PD3. Mejorar la usabilidad de un diseño

PD4. Hacer diseño más atractivo

PD5. Mejorar toma de decisiones en el diseño

## Ejes metodológicos de la asignatura

La asignatura se desarrolla de la siguiente manera:

- Se establece un grupo de teoría (aula) y dos grupos para prácticas (praula).
- Los contenidos teóricos se dividen en dos bloques (I y II) que se exponen en el aula de forma intercalada (ver programación). Durante las sesiones de aula se presentan actividades a realizar.
- En el grupo de praula se realiza un proyecto (en grupos de dos alumnos) siguiendo una metodología iterativa e incremental. Se realizarán presentaciones en distintas fases del proyecto.

## Plan de desarrollo de la asignatura

Semana	Aula	Praula	Trabajo Autónomo
1	Jornadas de Acogida		
2	Presentación + PD1 (1/2)	Preparación + Definición	Estudio + Definición del caso de estudio
3	PD1 (2/2)	PD1-S1	Estudio + AC + DP + TCV
4	PD2	PD1-S2	Estudio + AC + DP + TCV
5	T1.1 + PD3 (1/2)	PD2-S1 + EPD1	Estudio + AC + DP + TCV
6	T1.2 + PD3 (2/2)	PD2-S2	Estudio + AC + DP + TCV
7	T1.3 + PD4 (1/2)	PD3-S1 + EPD2	Estudio + AC + DP + TCV
8	T1.4 + PD4 (2/2)	PD3-S2	Estudio + DP
9	Parciales		
10	T2.1 + PD5 (1/2)	PD4-S1 + EPD3	Estudio + AC + DP + TCV

11	T2.2 + PD5 (2/2)	PD4-S2	Estudio + AC + DP + TCV
12	T3.1	PD5-S1 + EPD4	Estudio + AC + DP + TCV
13	T3.2	PD5-S2	Estudio + AC + DP + TCV
14	T3.3	EPD5-Memoria	Estudio + TCV
15	EPD5-Presentación	EPD5-Presentación	Estudio

AC: Actividades complementarias

DP: Desarrollo del proyecto

TCV: Trabajo en el Campus Virtual

Sesiones Praula (Prácticas)

Preparación: Descripción de las prácticas y definición de grupos, entorno de trabajo y documento memoria.

Definición: Selección de las aplicaciones interactivas que conforman el caso de estudio.

PDX-S1: Análisis PDX

PDX-S2: Aplicación PDX

EPDX: Evaluación PDX

EPD5-Memoria: Evaluación final de la memoria

EPD5-Presentación: Presentación de proyectos y debate general sobre las prácticas

## Sistema de evaluación

Modalidad	Acr.	Actividades de Evaluación	Ponderación	Nota Mínima	Obligatoria	Recuperable
Individual	P1	Parcial 1	10%	4	Si	Si (75%)
	P2	Parcial 2	10%	4	Si	Si (75%)
	ACT-T1	Actividades T1	10%	No	No	No
	ACT-T2	Actividades T2	10%	No	No	No
	ACT-T3	Actividades T3	10%	No	No	No
Grupo	PRO	Proyecto	50%	5	Si	Si (75%)

NotaEvaluación = P1 \* 0.10 + P2 \* 0.10 + ACT-T1\*0.10 + ACT-T2\*0.10 + ACT-T3\*0.10 + PRO \* 0.50

Nota final (si se cumplen mínimos) = NotaEvaluación

Nota final (si no se cumplen mínimos) = NotaEvaluación (si NotaEvaluación es menor que 5) o 4.5 (si

NotaEvaluación es mayor o igual que 5).

- Parcial1: Examen sobre la materia presentada en las clases de teoría.
- Parcial2: Examen sobre la materia presentada en las clases de teoría.
- Actividades: Actividades relacionadas con los temas del Bloque I. Se evaluarán las actividades que se proponen durante el horario lectivo. Se valorará realización y corrección.
- Proyecto: Realización de la memoria del proyecto. Se valorará memoria, comprensión, exposición de ideas, capacidad de síntesis, originalidad, calidad de medios en la exposición y adecuación.

## Bibliografía y recursos de información

- Alan Dix, Janet Finlay, Gregory D. Abowd, Russell Beale. Human-Computer Interaction, Prentice Hall, ISBN-13: 978-0-13-046109-4 (2004)
- Don Norman. The Design of Everyday Things, Basic Books, ISBN 978-0-465-00394-5 (2013)
- Alan Cooper, Robert Reimann, David Cronin, Christopher Noessel, About Face: The Essentials of Interaction Design, Wiley, ISBN: 978-1-118-76657-6 (2014)
- David Benyon. Designing Interactive Systems, Pearson, ISBN: 978-0-321-43533-0 (2010)
- William Lidwell (Author), Kritina Holden (Author), Jill Butler (Author). Universal Principles of Design, Rockport, ISBN-13: 978-1592535873 (2010)