

# GUÍA DOCENTE EXPERIENCIA DE USUARIO

Coordinación: SAYAGO BARRANTES, SERGIO

Año académico 2020-21

# Información general de la asignatura

Denominación	EXPERIENCIA DE USUARIO						
Código	102383						
Semestre de impartición	20 Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA						
Carácter	Grado/Máster	Grado/Máster Curso C		Carácter	Modalidad		
	Grado en Técnicas de Interacción Digital y de Computación		2	OBLIGATORIA	Presencial		
Número de créditos de la asignatura (ECTS)	6						
Tipo de actividad, créditos y grupos	Tipo de actividad	PRALAB		TEOF	TEORIA		
	Número de créditos	3	3		3		
	Número de grupos	1		1			
Coordinación	SAYAGO BARRANTES, SERGIO						
Departamento/s	INFORMATICA E	INFORMATICA E INGENIERIA INDUSTRIAL					
Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante	Según el marco académico de grados de la EPS: - 1 ECTS = 25 horas; 6 ECTS = 150 horas - 40% (60h) de trabajo presencial y 60% (90h) de trabajo autónomo  La distribución de horas en la asignatura es la siguiente: - Trabajo presencial: teoría (28h) + prácticas (28h) = 56h + 4h de exàmenes = 60h - Trabajo autónomo: desarrollo de proyecto / prácticas (45h) + trabajos de investigación (20h) + estudio (25h) = 90h						
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte este enlace para obtener más información.						
Idioma/es de impartición	Castellano, Catalán e Inglés						
Distribución de créditos	Véase tipo de actividad, créditos y grupos						

Profesor/a (es/as)  Dirección electrónica\nprofesor/ (es/as)		Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
SAYAGO BARRANTES, SERGIO	ANTES, SERGIO sergio.sayago@udl.cat		

#### Información complementaria de la asignatura

La Experiencia de Usuario aborda aspectos instrumentales (por ej. errores ) y no instrumentales (por ej. motivación) de nuestra interacción con tecnologías digitales. Experiencia de Usuario es una asignatura de 6 ECTS, de formación específica, y de carácter obligatorio, que se imparte en el segundo semestre del segundo año del Grado en Técnicas de Interacción Digital y de Computación (GTIDIC).

El GTIDIC tiene como objetivo formar a profesionales del mundo de la computación con una vertiente muy práctica, prestando especial atención al diseño e implementación de aplicaciones interactivas. Los graduados en el GTIDIC estarán plenamente preparados para ejercer de profesionales en el mundo de las TIC, centrándose en el diseño y el desarrollo de aplicaciones interactivas.

La asignatura de Experiencia de Usuario es una continuación de la asignatura Interacción y Usabilidad, en la que se proporciona una introducción a la Interacción Persona Ordenador (IPO). El objetivo principal de la asignatura de Experiencia de Usuario es proporcionar a los estudiantes unas habilidades y conocimientos que los y las capaciten para desarrollar tareas propias del perfil profesional actualmente conocido como *UX Researcher*.

Para alcanzar este objetivo, la asignatura se integra en un proyecto común, que se realiza con el resto de asignaturas del segundo semestre de segundo del GTIDIC: Especificación y Análisis de Sistemas Interactivos, Aplicaciones para Dispositivos Móviles, e Innovación a las TIC. En el proyecto, los estudiantes diseñan y desarrollan una aplicación móvil innovadora y centrada en la UX dentro del contexto de desarrollo ágil de ingeniería de software.

#### Objetivos académicos de la asignatura

- Consolidar el desarrollo de sistemas interactivos siguiendo las metodologías de Diseño Centrado en el Usuario (DCU).
- 2. Aplicación de Técnicas Participativas en fases iniciales de un desarrollo de un sistema interactivo
- 3. Comprender y desarrollar los perfiles de usuario asociados a un determinado sistema
- 4. Desarrollar la Arquitectura de la Información de un sistema interactivo y/o de información
- 5. Conocer y aplicar los patrones de interacción a la hora de diseñar interfaces de usuario
- 6. Evaluar la usabilidad y el grado de la experiencia de los usuarios de un sistema interactivo

## Competencias

Según la tabla de competencias del GTIDIC, disponible en la web del grado:

#### Básicas

CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

#### **Transversales**

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

comunicación

#### Generales

- CG1. Capacidad para concebir, planificar y desarrollar proyectos en el ámbito de las TIC
- **CG2**. Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas informáticos.
- **CG4**. Capacidad para emplear los métodos de la ingeniería del software en el desarrollo de aplicaciones informáticas interactivas.
- CG9. Capacidad de análisis y síntesis

#### **Específicas**

- **CE3**. Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos y bases de datos útiles para el desarrollo de aplicaciones informáticas interactivas.
- **CE6**. Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad.
- **CE10**. Capacidad para analizar, diseñar, construir y mantener aplicaciones digitales interactivas de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados.
- **CE13**. Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de las bases de datos, que permitan su adecuado uso, y el diseño y el análisis e implementación de aplicaciones interactivas basadas en ellos.
- **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
- **CE25** Ser capaz de analizar, organizar, etiquetar y visualizar la estructura que define la interacción con los contenidos digitales, mediante la aplicación de métodos, técnicas y herramientas de arquitectura de información que faciliten la accesibilidad.
- **CE26** Saber aplicar los principios y estándares de accesibilidad y diseño universal de los principales productos y servicios digitales para diseñar experiencias que garanticen la igualdad de oportunidades entre sus usuarios.

## Contenidos fundamentales de la asignatura

- Técnicas participativas
- Perfiles de usuario
- Prototipado interactivo
- Fundamentos de la Arquitectura de la Información
- Patrones de interacción
- Evaluación de la usabilidad y de la experiencia de usuario

## Ejes metodológicos de la asignatura

Metodología	Teoría (síncrona)	Teoría (asíncrona)	Prácticas	Trabajo autónomo
Clases magistrales participativas	Х			

Resolución de prácticas en el laboratorio (proyecto común)		Х	
Resolución autónoma de prácticas (proyecto común)			Х
Lecturas (relacionadas con artículos de investigación)	Х		Х
Resolución autónoma de problemas (artículos de investigación)	Х		X
Estudio			Х

Actualmente, tanto las sesions de teoría como de práctica son virtuales, y se realizarán mediante la herramienta de videoconferencia del campus virtual.

#### Teoría

Las sesiones de teoría se dividen en sesiones síncronas y asíncronas (ver horarios). Las sesiones síncronas se dedicarán a discutir los temas de teoría de la asignatura. Las sesiones asíncronas se dedicarán a la realización de los artículos de investigación. Los estudiantes seguirán de manera autónoma las instrucciones del profesorado, que estarán disponibles en el campus virtual para consultarse.

#### Artículos de investigación

Son documentos técnicos de aproximadamente 2K palabras (referencias incluidas) sobre un tema de la asignatura. Pueden ser de dos modalidades: estudios con usuario, revisiones de la literatura crítica centrada en la UX.

#### Proyecto común

Las prácticas se realizan dentro del paragüas del proyecto común. Este proyecto se desenvolupa en Especificación y Análisis de Sistemas Interactivos, Innovación en las TIC, Aplicaciones para Dispositivos Móviles, y esta asignatura.

El proyecto común tiene como objetivo animar y fomentar en los estudiantes a enfrentarse en un escenario "ágil" de la vida real en el contexto de desarrollo software, que pretende consolidar una start-up innovadora basada en una aplicación para dispositivos móviles y a desarrollr competencias relacionadas con la organización, comunicación y relaciones humanas para coordinar un equip y aprendre a vender las ideas.

## Plan de desarrollo de la asignatura

Semana	Teoría (virtual síncronas)	Práctica (virtual)		
1	T1. Importancia de la UX	P1. Sprint / Fase 0: definición, perfiles de usuario, inicio de co-diseño		
2	T2. Inclusividad. T3. Recogida y análisis de datos de usuario; aspectos éticos	P1 (cont.)		
3	T3 (cont.)	P1 (cont. y entrega de definición de app y perfiles usuario)		
4	T4. Aspectos de diseño de UX	P1 (cont.) + co-diseño		
5	T4 (cont.)	FESTIVO		
6	T4 (cont.)	P1 (cont.) + entrega co-diseño		
7	FESTIVO	P2. Diseño arquitectura información aplicación		
8	P2 (cont.)	P2 (cont. y entrega)		
9	Semana de parciales. Entrega primer artículo investigación			

10	T5. Prototipado	P3. Prototipado, co-diseño y evaluación - Sprint 1
11	T6. Evaluación	FESTIVO
12	T6 (cont.)	P3 (cont.) Entrega Sprint 1 y Sprint 2
13	T7. UX en empresa	P3 (cont.) y Sprint 2
14	Charla profesional	P3 (cont.) y Sprint 3
15	P4 (cont.)	P3 (cont.) y Sprint 3 + entrega
16	Semana de parciales	
17	Semana de parciales	
18	Semana de tutorías	
19	Exámenes de recuperación	

El plan de desarrollo del proyecto común se encuentra en el enunciado del proyecto, disponible en el Campus Virtual.

#### Sistema de evaluación

Los instrumentos de evaluación y su relación con los objetivos de aprendizaje y competencias específicas son:

Instrumento	Objetivos de aprendizaje	Competencias específicas	
Proyecto común	Todos	6-16-17-25-26	
Pruebas escritas	Todos	6-16-17-25-26	
Trabajos de investigación	Depende del trabajo	Depende del trabajo	

El marco de evaluación de la asignatura está determinado por el plan de estudios del GTIDIC, el marco académico de grados de la EPS, y la normativa UdL de evaluación y calificación de la docencia en grados, en donde se recogen los siguientes aspectos:

- las pruebas escritas tienen una ponderación mínima del 50% y una máxima de 80% de la nota final
- las pruebas prácticas tienen una ponderación mínima del 20% y una máxima de 50% de la nota final
- el número mínimo de actividades evaluables es 3
- los estudiantes tienen derecho a recuperar toda actividad de evaluación con un peso igual o superior al 30% de la nota final de la asignatura
- las actividades de recuperación tienen un peso máximo del 80% de la nota final
- en caso de plagio, la actividad plagiada tendrá una nota de 0
- ninguna actividad evaluable tendrá un porcentage inferior al 10% de la nota final
- se asignará la calificación de No Presentado a los estudiantes que hayan realizados actividades evaluables con un peso inferior al 50% de la nota final.

Evaluación contínua - todas las actividades evaluables son obligatorias					

Nota Final (NF) = Nota\_Prácticas \* 0.3 + Nota\_Proyecto\_Común \* 0.2 + Nota\_Teoría \* 0.5 >= 5

- Nota\_Prácticas (30% de la NF) >= 5
  - <u>P1</u> (10%) + <u>P2</u> (10%) + <u>P3</u> (10%)
- Nota\_Proyecto\_Común (20% de la NF) >= 5
  - Presentación (10%)
  - Seguimiento y Gestión (10%)
- Nota Teoría (50% de la NF) >= 5
  - Primer parcial (15%). 2 h. máx. Sin apuntes.
  - Trabajo de investigación I (10%)
  - o Segundo parcial (15%). 2 h. máx. Sin apuntes.
  - Trabajo de investigación II (10%)

#### Recuperaciones - nota mínima = 5, nota máxima = 7.5

- No es para subir nota
- Si Nota Teoría < 5:
  - Examen escrito final (20%) Entra todo el temario. Sin apuntes. 2 horas máx.
  - o Trabajo de investigación final, I y II (30%)
- Si Nota\_Prácticas < 5: Entrega prácticas (P1, P2, P3)
- Si Nota\_Proyecto\_Común < 5: realizar presentación

#### Proyecto común

Tiene un peso de 20% de la NF. Esta nota es común a las 4 asignaturas en la que se realiza y se calcula mediante la valoración por parte del profesorado, de los compañeros, de las aportaciones que realiza cada estudiante en el desarrollo del proyecto, de la constancia y organización en el desarrollo de las tareas. Se divide en dos partes:

- Presentación. Defensa pública frente a un jurado en un formato parecido a una ronda de inversión. En esta presentación se tendrá que justificar la UX y el MVP (Most Valuable Product).
- Seguimiento y Gestión. En este apartado se realizará, por parte del profesorado, un seguimiento intensivo en reuniones de control. També se evaluará el uso de herramientas, actualización de wordpress de cada equipo. También se considerarán las capacidades de gestión y de organización de cada equipo utilizando las herramientas y métodos de gestión de proyectos que se presentarán en las asignaturas.

Al final del curso, los estudiantes recibirán un informe resumen de los objetivos, valoraciones del profesorado, del miembro del jurado, y de los compañeros. También se inclurián datos descriptivos para ver la evolución del equipo.

Se puede realizar el proyecto común sin estar matriculado en las 4 asignaturas. Los estudiantes que no están matriculados en las 4 asignaturas tendrán la misma evaluación, con la excepción de que serán forzados a liderar durante la realización del proecto y la presentación final la part de las asignaturas en la que han estado matriculados. Este aspecto también simula una realidad cada vez más significativa como la introducción de la figura del freelance.

#### **Emergencia COVID-19**

El primer y segundo parcial serán presenciales. Si las autoridades de la Universitat de Lleida decidieran que fueran virtuales, el formato y los detalles del primer y segundo parcial se comunicarán a los estudiantes mediante el Campus Virtual. El peso de las actividades de evaluación se mantendrán tanto en formato presencial como virtual.

## Bibliografía y recursos de información

Contextual design: design for life / Karen Holtzblatt, Hugh Beyer

The Design of everyday things / Don Norman

Designing interactions / Bill Moggridge

<u>Designing the user interface : strategies for effective human-computer interaction / Shneiderman, Plaisant, Cohen, Jacobs, Elmqvist</u>

Experience design: technology for all the right reasons / Marc Hassenzahl

The human-computer interaction handbook : fundamentals, evolving technologies, and emerging applications / edited by Julie A. Jacko

Interaction design: beyond human-computer interaction / Helen Sharp, Jennifer Preece, and Yvonne Rogers

Studies in conversational UX design / de Robert J. Moore, Margaret H. Szymanski, Raphael Arar, Guang-Jie Ren

The Conversational Interface Talking to Smart Devices Michael McTear, Zoraida Callejas, David Griol

<u>Wired for speech : how voice activates and advances the human-computer relationship / Clifford Nass and Scott Brave</u>

Research methods in human-computer interaction / Jonathan Lazar, Jinjuan Heidi Feng, Harry Hochheiser

Information architecture: for the web and beyond / Louis Rosenfild, Peter Morville, and Jorge Arango