



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT
**DISSENY I CREATIVITAT EN
ENTORNS INTERACTIUS**

Coordinació: ALBERTOS MARCO, FÉLIX

Any acadèmic 2019-20

Informació general de l'assignatura

Denominació	DISSENY I CREATIVITAT EN ENTORNS INTERACTIUS			
Codi	102367			
Semestre d'impartició	1R Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
Caràcter	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat
	Grau en Tècniques d'Interacció Digital i de Computació	1	TRONCAL	Presencial
Nombre de crèdits assignatura (ECTS)	6			
Tipus d'activitat, crèdits i grups	Tipus d'activitat	PRALAB		TEORIA
	Nombre de crèdits	3	3	3
	Nombre de grups	1	2	1
Coordinació	ALBERTOS MARCO, FÉLIX			
Departament/s	INFORMÀTICA I ENGINYERIA INDUSTRIAL			
Distribució càrrega docent entre la classe presencial i el treball autònom de l'estudiant	40% presencial / 60% treball autònom			
Informació important sobre tractament de dades	Consulteu aquest enllaç per a més informació.			
Idioma/es d'impartició	Castellano			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
ALBERTOS MARCO, FÉLIX	felix.albertos@udl.cat	6	Sota demanda / Despatx 03

Informació complementària de l'assignatura

Aquesta assignatura s'imparteix en el primer semestre del primer curs del Grau en Tècniques d'Interacció Digital i Computació.

S'engloba dins de la matèria d'Informàtica, sent de caràcter bàsica.

Objectius acadèmics de l'assignatura

- Entendre que en qualsevol sistema, un elevat percentatge d'efectes ve provocat per un petit percentatge de variables.
- Saber que hi ha la tendència a percebre un conjunt d'elements diferents entre si com un patró únic i identificable i no com múltiples elements individuals
- Conèixer els principals principis de disseny.
- Aprendre a cercar consistència en actituds, pensaments i creences.
- Entendre que la utilitat d'un sistema millora quan les parts similars del mateix s'expressen de maneres semblants.
- Explicar el fenomen de la memòria segons el qual la informació que s'analitza amb deteniment es recorda millor que la informació que és analitzada de manera superficial.
- Reconèixer que la bellesa d'un disseny constitueix el resultat de la puresa de la seva funció.
- Observar que hi ha la tendència a interpretar les imatges ambigües com si fossin senzilles i completes en lloc de complexes i incompletes.

Competències

Competències Bàsiques:

B01. Que els estudiants hagin demostrat posseir i comprendre coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda del seu camp d'estudi.

Competències Transversals:

CT3. Implementar noves tecnologies i tecnologies de la informació i la comunicació.

CT5. Aplicar nocions essencials de pensament científic.

Competències Generals:

CG2. Capacitat per a dissenyar, desenvolupar, avaluar i garantir l'accessibilitat, ergonomia, usabilitat i seguretat dels sistemes informàtics.

CG5. Coneixement de les matèries bàsiques i tecnologies, que capacitin per a l'aprenentatge i desenvolupament de nous mètodes i tecnologies, així com les que doten d'una gran versatilitat per a adaptar-se a noves situacions.

CG7. Capacitat per a resoldre problemes amb iniciativa, presa de decisions, autonomia i creativitat.

CG8. Capacitat per a l'abstracció i el raonament crític, lògic i matemàtic.

Competències Específiques:

CE16. Capacitat per a dissenyar i avaluar interfícies persona-ordinador que garanteixin la usabilitat dels sistemes, serveis i aplicacions informàtiques.

CE17. Saber aplicar els coneixements de disseny suficients per proposar i defensar un concepte de disseny d'un entorn interactiu i desenvolupar-lo fins a poder ser dut a la pràctica emprant les tecnologies creatives adequades a cada projecte.

CE24. Ser capaç de comprendre els factors humans que intervenen en tot procés d'interacció entre persones i tecnologia, així com saber aplicar-los de forma adequada al disseny de productes i serveis interactius, i les seves interfícies.

Continguts fonamentals de l'assignatura

Bloc I - Disseny de Sistemes Interactius: fonaments

T1. Disseny de la Interacció: Conceptes Bàsics

1.1 Introducció

1.2 Paradigmes d'Interacció

1.3 El Procés del Disseny

1.4 Principis Fonamentals

1.5 Aspectes Essencials

T2. comportament Humà

2.1 Processament de les Accions

2.2 Pensament Humà

T3. Plataformes d'Interacció

3.1 Disseny d'Aplicacions d'escriptori

3.2 Disseny d'Aplicacions Mòbils

3.3 Disseny d'Aplicacions Web

Bloc II - Principis de Disseny

PD1. Influenciar disseny percebut

PD2. Ajudar a aprendre del disseny

PD3. Millorar la usabilitat d'un disseny

PD4. Fer disseny més atractiu

PD5. Millorar presa de decisions en el disseny

Eixos metodològics de l'assignatura

L'assignatura es desenvolupa de la següent manera:

- S'estableix un grup de teoria (aula) i dos grups per a pràctiques (praula).
- Els continguts teòrics es divideixen en dos blocs (I i II) que s'exposen a l'aula de forma intercalada (veure programació). Durant les sessions d'aula es presenten activitats a realitzar.
- En el grup de praula es realitza un projecte (en grups de dos alumnes) seguint una metodologia iterativa i incremental. Es realitzaran presentacions en diferents fases del projecte.

Pla de desenvolupament de l'assignatura

Setmana	Aula	Praula	Treball autònom
1	Jornades d'Acollida		
2	Presentació + PD1 (1/2)	Preparació + Definició	Estudi + Definició del cas d'estudi
3	PD1 (2/2)	PD1-S1	Estudi + AC + DP + TCV
4	PD2	PD1-S2	Estudi + AC + DP + TCV
5	T1.1 + PD3 (1/2)	PD2-S1 + EPD1	Estudi + AC + DP + TCV
6	T1.2 + PD3 (2/2)	PD2-S2	Estudi + AC + DP + TCV
7	T1.3 + PD4 (1/2)	PD3-S1 + EPD2	Estudi + AC + DP + TCV
8	T1.4 + PD4 (2/2)	PD3-S2	Estudi + DP
9	Parcials		

10	T2.1 + PD5 (1/2)	PD4-S1 + EPD3	Estudi + AC + DP + TCV
11	T2.2 + PD5 (2/2)	PD4-S2	Estudi + AC + DP + TCV
12	T3.1	PD5-S1 + EPD4	Estudi + AC + DP + TCV
13	T3.2	PD5-S2	Estudi + AC + DP + TCV
14	T3.3	EPD5-Memòria	Estudi + TCV
15	EPD5-Presentació	EPD5-Presentació	Estudi

AC: Activitats complementàries

DP: Desenvolupament del projecte

TCV: Treball al Campus Virtual

Sessions Praula (Pràctiques)

Preparació: Descripció de les pràctiques i definició de grups, entorn de treball i document memòria.

Definició: Selecció de les aplicacions interactives que conformen el cas d'estudi.

PDX-S1: Anàlisi PDX

PDX-S2: Aplicació PDX

EPDX: Avaluació PDX

EPD5-Memòria: Avaluació final de la memòria

EPD5-Presentació: Presentació de projectes i debat general sobre les pràctiques

Sistema d'avaluació

Modalitat	Acr.	Activitats d'avaluació	Ponderació	Nota Mínima	Obligatòria	Recuperable
	P1	Parcial 1	10%	4	Si	Si (75%)
	P2	Parcial 2	10%	4	Si	Si (75%)
	Individual	ACT-T1	Activitats T1	10%	No	No
	ACT-T2	Activitats T2	10%	No	No	No
	ACT-T3	Activitats T3	10%	No	No	No
Grup	PRO	Projecte	50%	5	Si	Si (75%)

$$\text{NotaEvaluació} = P1 * 0.10 + P2 * 0.10 + \text{ACT-T1} * 0.10 + \text{ACT-T2} * 0.10 + \text{ACT-T3} * 0.10 + \text{PRO} * 0.50$$

Nota final (si es compleixen mínims) = NotaEvaluació

Nota final (si no es compleixen mínims) = NotaEvaluació (si NotaEvaluació és menor que 5) o 4.5 (si NotaEvaluació és més gran o igual que 5)

- Parcial1: Examen sobre la matèria presentada a les classes de teoria.
- Parcial2: Examen sobre la matèria presentada a les classes de teoria.
- Activitats: Activitats relacionades amb els temes del Bloc I. S'avaluaran les activitats que es proposen durant l'horari lectiu. Es valorarà realització i correcció.
- Projecte: Realització de la memòria del projecte. Es valorarà memòria, comprensió, exposició d'idees, capacitat de síntesi, originalitat, qualitat de mitjans en l'exposició i adequació.

Bibliografia i recursos d'informació

- 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)