

Guia docent

Identificació de l'assignatura

Assignatura / Grup	21728 - Enginyeria de Requisits / 1
Titulació	Grau d'Enginyeria Informàtica (Pla 2014) - Tercer curs
Crèdits	6
Període d'impartició	Segon semestre
Idioma d'impartició	Català

Professors

Professor/a	Horari d'atenció als alumnes					
	Hora d'inici	Hora de fi	Dia	Data d'inici	Data de fi	Despatx / Edifici
Gabriel Fontanet Nadal	14:30	15:30	Dilluns	02/09/2019	31/01/2020	Despatx 216
<i>Responsable</i> gfontanet@uib.es	12:30	13:30	Dimecres	03/02/2020	01/06/2020	Despatx 216

Contextualització

Una vegada assolides les competències relacionades amb les bases de dades, l'enginyeria del software i la gestió de projectes, es passa a tractar el procés de l'enginyeria de requisits.

Requisits

Essencials

Enginyeria del Software

Recomanables

Bases de Dades I i Gestió de Projectes

Competències

Específiques

- * CI102 Capacitat per valorar les necessitats del client i especificar els requisits software per satisfer aquestes necessitats, reconciliant objectius en conflicte moitjançant la cerca de compromisos acceptables dins les limitacions derivades del cost, del temps, de l'existència de sistemes ja desenvolupats i de les pròpies organitzacions.



Guia docent

- * CI104 Capacitat per identificar i analitzar problemes i dissenyar, desenvolupar, implementar, verificar i documentar solucions software sobre la base d'un coneixement suficient de les teories, models i tècniques actuals.

Genèriques

- * CTR01 Capacitat d'anàlisi i síntesi, d'organització, de planificació i de presa de decisions.
- * CTR02 Capacitat d'anàlisi crític i de proposta i aplicació de noves solucions.
- * CTR04 Capacitat per a la cerca de recursos i de gestió de la informació en l'àmbit de la informàtica.
- * CTR07 Capacitat per comunicar conceptes propis de la informàtica de manera oral i escrita en diferents àmbits d'actuació.

Bàsiques

- * Podeu consultar les competències bàsiques que l'estudiant ha d'haver assolit en acabar el grau a l'adreça següent: http://estudis.uib.cat/ca/grau/comp_basiques/

Continguts

Continguts temàtics

1. Visió general de l'enginyeria de requisits.
2. Objectius d'un projecte. Parts interessades.
3. Activitats de l'enginyeria de requisits.
4. La modelització conceptual en l'enginyeria de requisits.
5. Requisits del software.
6. Escenaris i casos d'ús.
7. Validació i verificació.
8. Traçabilitat.

Metodologia docent

Activitats de treball presencial (1,8 crèdits, 45 hores)

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció	Hores
Classes teòriques	Classes de teoria	Grup gran (G)	Mitjançant el mètode expositiu, el professor establirà els fonaments teòrics, així com l'exemplificació pràctica dels temes que corresponen a la matèria.	15
Classes pràctiques	Resolució de casos pràctics	Grup mitjà (M)	Per tal d'assolir les aptituds objectiu de l'assignatura es plantejaran casos pràctics que es resoldran inicialment orientats pel professor. A mesura que avanci el curs, cada vegada serà més necessària la participació dels alumnes per resoldre'ls.	20

Guia docent

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció	Hores
Altres	Presentació de treballs	Grup gran (G)	Cada grup d'alumnes haurà de presentar a classe el treball temàtic que haurà desenvolupat. A més, individualment, cada alumne haurà d'exposar els resultats obtinguts en el treball individual.	10

A començament del semestre hi haurà a disposició dels estudiants el cronograma de l'assignatura a través de la plataforma UIBdigital. Aquest cronograma inclourà almenys les dates en què es faran les proves d'avaluació contínua i les dates de lliurament dels treballs. A més, el professor o la professora informará els estudiants si el pla de treball de l'assignatura es durà a terme a través del cronograma o per una altra via, inclosa la plataforma Aula digital.

Activitats de treball no presencial (4,2 crèdits, 105 hores)

Modalitat	Nom	Descripció	Hores
Estudi i treball autònom individual	Estudi	Comprendre i aprendre els conceptes introduïts al llarg del curs.	35
Estudi i treball autònom en grup	Treball temàtic	Dividits en grups, cada un d'ells haurà de preparar un tema concret relacionat amb la temàtica de l'assignatura. Caldrà fer-ne una presentació oral a classe.	20
Estudi i treball autònom individual escalonat d'un cas pràctic o en grup	Desenvolupament	Com a pràctica de l'assignatura es plantejarà un cas pràctic que cada alumne haurà de desenvolupar. Es plantejaran tres entregues escalonades segons es definirà a l'organigrama de l'assignatura.	50

Riscs específics i mesures de protecció

Les activitats d'aprenentatge d'aquesta assignatura no comporten riscos específics per a la seguretat i salut dels alumnes i, per tant, no cal adoptar mesures de protecció especials.

Avaluació de l'aprenentatge dels estudiants

Itinerari A: Alumnes amb un mínim del 80% d'assistència a classe. Per poder superar l'assignatura caldrà aprovar la pràctica i els dos treballs.

- * Pràctica en grup. Definició de requisits d'un cas pràctic. Lliurament escalonat en tres parts (40).
- * Treball temàtic en grup (25).
- * Treball individual sobre modelització de dades (25).
- * Participació a classe (10).

Itinerari B: Alumnes amb menys del 80% d'assistència a classe. Per poder superar l'assignatura caldrà aprovar l'examen, la pràctica i el treball. No es podrà aprovar l'assignatura amb alguna de les tres coses suspeses.

- * Pràctica en grup. Definició de requisits d'un cas pràctic. Lliurament escalonat en tres parts (30).
- * Treball temàtic en grup (20).
- * Un examen (50).

Guia docent

Frau en elements d'avaluació

D'acord amb l'article 33 del Reglament acadèmic, "amb independència del procediment disciplinari que es pugui seguir contra l'estudiant infractor, la realització demostradorament fraudulenta d'alguns dels elements d'avaluació inclosos en guies docents de les assignatures comportarà, a criteri del professor, una menysvaloració en la seva qualificació que pot suposar la qualificació de «suspens 0» a l'avaluació anual de l'assignatura".

Classes de teoria

Modalitat	Classes teòriques
Tècnica	Proves de resposta llarga, de desenvolupament (recuperable)
Descripció	Mitjançant el mètode expositiu, el professor establirà els fonaments teòrics, així com l'exemplificació pràctica dels temes que corresponen a la matèria.
Críteris d'avaluació	Itinerari A: Participació a classe Itinerari B: examen
Percentatge de la qualificació final:	5% per a l'itinerari A
Percentatge de la qualificació final:	10% per a l'itinerari B

Resolució de casos pràctics

Modalitat	Classes pràctiques
Tècnica	Proves de resposta llarga, de desenvolupament (recuperable)
Descripció	Per tal d'assolir les aptituds objectiu de l'assignatura es plantejaran casos pràctics que es resoldran inicialment orientats pel professor. A mesura que avanci el curs, cada vegada serà més necessària la participació dels alumnes per resoldre'ls.
Críteris d'avaluació	Itinerari A: Participació a classe Itinerari B: examen
Percentatge de la qualificació final:	5% per a l'itinerari A
Percentatge de la qualificació final:	20% per a l'itinerari B

Presentació de treballs

Modalitat	Altres
Tècnica	Proves orals (no recuperable)
Descripció	Cada grup d'alumnes haurà de presentar a classe el treball temàtic que haurà desenvolupat. A més, individualment, cada alumne haurà d'exposar els resultats obtinguts en el treball individual.
Críteris d'avaluació	Correcció de la pràctica, presentació de tots ells treballs.
Percentatge de la qualificació final:	20% per a l'itinerari A
Percentatge de la qualificació final:	10% per a l'itinerari B

Guia docent

Estudi

Modalitat	Estudi i treball autònom individual
Tècnica	Proves de resposta llarga, de desenvolupament (recuperable)
Descripció	Comprendre i aprendre els conceptes introduïts al llarg del curs.
Criteris d'avaluació	Itinerari B: Examen

Percentatge de la qualificació final: 0% per a l'itinerari A

Percentatge de la qualificació final: 20% per a l'itinerari B

Treball temàtic

Modalitat	Estudi i treball autònom en grup
Tècnica	Proves orals (recuperable)
Descripció	Dividits en grups, cada un d'ells haurà de preparar un tema concret relacionat amb la temàtica de l'assignatura. Caldrà fer-ne una presentació oral a classe.
Criteris d'avaluació	Avaluació presencial dels treballs

Percentatge de la qualificació final: 40% per a l'itinerari A

Percentatge de la qualificació final: 20% per a l'itinerari B

Desenvolupament escalonat d'un cas pràctic.

Modalitat	Estudi i treball autònom individual o en grup
Tècnica	Informes o memòries de pràctiques (recuperable)
Descripció	Com a pràctica de l'assignatura es plantejarà un cas pràctic que cada alumne haurà de desenvolupar. Es plantejaran tres entregues escalonades segons es definirà a l'organigrama de l'assignatura.
Criteris d'avaluació	

Percentatge de la qualificació final: 30% per a l'itinerari A

Percentatge de la qualificació final: 20% per a l'itinerari B

Recursos, bibliografia i documentació complementària

Bibliografia bàsica

- * Pohl, Klaus , *Requirements Engineering. Fundamentals, Principles and Techniques* , Springer , 2010 , ISBN:978-3-642-12577-5.
<http://www.requirements-book.com/>
- * van Lamsweerde, Axel , *Requirements Engineering. From System Goals to UML Models to Software Specifications* , Wiley , 2009 .
- * Robertson, Suzanne; Robertson, James , *Mastering the Requirements Process* , Addison-Wesley, 2006 .
- * Olivé, Antoni , *Conceptual Modeling of Information Systems* , Springer , 2007 .
<http://www-pagines.fib.upc.es/~modeling/>

