

## Guia docent

### Identificació de l'assignatura

<b>Assignatura / Grup</b>	21751 - Sistemes de Gestió de Bases de Dades / 2
<b>Titulació</b>	Grau d'Enginyeria Informàtica (Pla 2010) - Tercer curs Grau d'Enginyeria Informàtica (Pla 2014) - Tercer curs
<b>Crèdits</b>	6
<b>Període d'impartició</b>	Primer semestre
<b>Idioma d'impartició</b>	Català

### Professors

Professor/a	Horari d'atenció als alumnes					
	Hora d'inici	Hora de fi	Dia	Data d'inici	Data de fi	Despatx / Edifici
Bartomeu Estrany Bonnín <i>(Responsable)</i> <a href="mailto:tomeu.estrany@uib.es">tomeu.estrany@uib.es</a>	Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria					
Gabriel Fontanet Nadal <a href="mailto:gfontanet@uib.es">gfontanet@uib.es</a>	13:30	14:30	Dilluns	01/10/2018	31/01/2019	Despatx 212
	12:30	13:30	Dimecres	01/02/2019	07/06/2019	Despatx 212

### Contextualització

Assolits els coneixements de Bases de Dades I i II, s'aborda l'estudi dels Sistemes de Gestió de Bases de Dades.

### Requisits

#### Essencials

És essencial haver cursat Bases de Dades I i II.

#### Recomanables

És recomanable tenir els coneixements que s'estudien a les assignatures de Sistemes Operatius i Estructures de Dades, així com les prèvies marcades per a realització de l'assignatura Base de dades I i II.

### Competències

#### Específiques

- \* CI403 - Capacitat per a participar activament en l'especificació, disseny, implementació i manteniment dels sistemes d'informació i comunicació. .



## Guia docent

- \* CBF04 - Comprensió de l'estructura, organització, funcionament i interconnexió dels sistemes informàtics, els fonaments de la seva programació, i la seva aplicació per la resolució de problemes propis de la enginyeria. .
- \* CCM12 - Coneixement i aplicació de les característiques, funcionalitats i estructura de las bases de dades, que permetin el seu adequat us, i el disseny i l'anàlisi i implementació d'aplicacions basades en elles. .

### Genèriques

- \* CTR02 - Capacitat d'anàlisi crític i de proposta i aplicació de noves solucions. .

### 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/](http://estudis.uib.cat/ca/grau/comp_basiques/)

## Continguts

### Continguts temàtics

2. Seguretat
3. Enmagatzament de dades
4. Processament de consultes
6. Gestió de transaccions
8. BD distribuïdes
9. NoSQL

## 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 componen la matèria.	15
Classes pràctiques	Resolució de casos pràctics.	Grup gran (G)	Per tal d'assolir les aptituds objectiu de l'assignatura es plantejaran casos pràctics que es resoldran inicialment orientats pel professor i a mesura que avanci el curs de cada vegada serà més necessària la participació dels alumnes per resoldre'ls.	15
Classes pràctiques	Pràctiques al laboratori.	Grup mitjà (M)	Aquestes pràctiques es duran a terme a les àules d'informàtica, els estudiants han d'assitir amb els seu ordinador. Excepcionalment, es podran emprar els ordinadors del laboratori.	15

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



## Guia docent

continua 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 els conceptes introduïts a llarg del curs. Assumir com a pròpies les actituds mostrades.	25
Estudi i treball autònom individual o en grup	Desenvolupament de casos pràctics.	Aprendre a resoldre els casos que es plantejin.	40
Estudi i treball autònom individual o en grup	Desenvolupament de treballs pràctics.	Desenvolupament de treballs pràctics, amb la finalitat d'aconseguir que els alumnes arribin a aprendre els mecanismes d'anàlisi dels problemes i el disseny de solucions.	40

### 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

Les competències establertes a l'assignatura seran valorades mitjançant l'aplicació d'una sèrie de procediments d'avaluació. Els criteris d'avaluació i el seu pes en la qualificació de l'assignatura es descriuen a continuació.

L'alumne obtindrà una qualificació numèrica entre 0 i 10 per a cada activitat avaluativa.

Els alumnes que no hagin obtingut una qualificació major o igual a cinc de tots els elements avaluable i recuperables descrits anteriorment, optaran a una recuperació en el període corresponent.

Si a les pràctiques es detecta un plagi del codi o d'una part d'aquest, així com a plagi durant l'exàmen, implicarà el suspens directe de tota l'assignatura per aquells alumnes involucrats sense possibilitat de recuperació.

### 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".

## Guia docent

### Classes de teoria.

---

Modalitat	Classes teòriques
Tècnica	Proves objectives ( <b>recuperable</b> )
Descripció	Mitjançant el mètode expositiu, el professor establirà els fonaments teòrics, així com l'exemplificació pràctica dels temes que componen la matèria.

Criteris d'avaluació

Percentatge de la qualificació final: 50% amb qualificació mínima 5

### Resolució de casos pràctics.

---

Modalitat	Classes pràctiques
Tècnica	Informes o memòries de pràctiques ( <b>no recuperable</b> )
Descripció	Per tal d'assolir les aptituds objectiu de l'assignatura es plantejaran casos pràctics que es resoldran inicialment orientats pel professor i a mesura que avanci el curs de cada vegada serà més necessària la participació dels alumnes per resoldre'ls.

Criteris d'avaluació

Percentatge de la qualificació final: 25% amb qualificació mínima 5

### Pràctiques al laboratori.

---

Modalitat	Classes pràctiques
Tècnica	Informes o memòries de pràctiques ( <b>no recuperable</b> )
Descripció	Aquestes pràctiques es duran a terme a les àules d'informàtica, els estudiants han d'assitir amb els seu ordinador. Excepcionalment, es podran emprar els ordinadors del laboratori.

Criteris d'avaluació

Percentatge de la qualificació final: 25% amb qualificació mínima 5

## Recursos, bibliografia i documentació complementària

---

### Bibliografia bàsica

---

Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant B.; , Fundamentals of database systems , Addison Wesley , 2007 , ISBN:032141506X.

Sistac, Jaume; , Bases de dades , Editorial UOC , 2005 , ISBN:84-9788-334-9.

Garcia-Molina, Hector; Ullman, Jeffrey D.; Widom, Jennifer; , Database systems : the complete book , Prentice Hall , 2009 , ISBN:0131873253.

