

**Sistemes d'Informació**

Codi: 102389  
Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2501572 Administració i Direcció d'Empreses	OT	4	0
2501573 Economia	OT	2	0
2501573 Economia	OT	3	2
2501573 Economia	OT	4	0

**Professor/a de contacte**

Nom: Víctor Giménez García  
Correu electrònic: Victor.Gimenez@uab.cat

**Utilització d'idiomes a l'assignatura**

Llengua vehicular majoritària: català (cat)  
Grup íntegre en anglès: Sí  
Grup íntegre en català: Sí  
Grup íntegre en espanyol: Sí

**Equip docent**

Pere Sau Londres  
Joan Caballero Chacon

**Prerequisits**

El desenvolupament de l'assignatura no contempla cap prerequisit de coneixements previs per poder-la cursar.  
Evidentment s'han de complir els requisits administratius per poder-se matricular

**Objectius**

Mostrar la manera en que les organitzacions utilitzen els sistemes i les tecnologies de l'informació per a transformar els models de negocis, desenvolupar noves estratègies, innovar amb nous serveis i productes i assolir l'excel·lència operativa.

1. Comprendre perquè els Sistemes d'Informació són essencials en els negocis i com els han transformat.
2. Diferenciar aplicacions o funcionalitats segons els tipus bàsics de Sistemes d'informació i determinar el valor que aporten a la gestió.
3. Identificar i provar com els processos de negoci es duen a terme mitjançant sistemes corporatius de gestió.
4. Apreciar els avantatges empresarials derivats del tractament digital de la informació.
5. Interessar-se per com internet i l'us extensiu de les TIC permeten reconfigurar els models de negoci tradicionals.
6. Reconèixer els riscos i perills derivats de la dependència digital.
7. Aprendre a fer servir eines concretes en els camps de l'anàlisi de dades l'execució de processos de negoci.

## Competències

### Administració i Direcció d'Empreses

- Aplicar els coneixements teòrics per millorar les relacions amb els clients i proveïdors, i identificar els avantatges i inconvenients de les relacions per a ambdues parts: empresa i clients o proveïdors.
- Aplicar els instruments matemàtics per sintetitzar situacions econòmiques i empresarials complexes.
- Capacitat d'adaptació a entorns canviants.
- Capacitat de comunicació oral i escrita en català, castellà i anglès, que permeti sintetitzar i presentar oralment i per escrit la feina feta.
- Capacitat de continuar aprenent en el futur de manera autònoma, aprofundint els coneixements adquirits o iniciant-se en noves àrees de coneixement.
- Demostrar iniciativa i treballar autònomament quan la situació ho demani.
- Identificar, justificar i raonar les decisions correctes en funció dels paràmetres bàsics d'un problema empresarial.
- Mostrar una motivació per la qualitat de la feina feta i una sensibilitat per les seves conseqüències en el medi ambient i en la societat.
- Organitzar la feina, pel que fa a una bona gestió del temps i a la seva ordenació i planificació.
- Prendre decisions en situacions d'incertesa i mostrar un esperit emprenedor i innovador.
- Seleccionar i generar la informació necessària per a cada problema, analitzar-la i prendre decisions partint d'aquesta informació.
- Treballar en equip i ser capaç d'argumentar les propostes pròpies i validar o refusar raonadament els arguments d'altres persones.
- Utilitzar les tecnologies de la informació disponibles i adaptar-se als nous entorns tecnològics.
- Valorar el compromís ètic en l'exercici professional.

## Resultats d'aprenentatge

1. Aplicar els principis bàsics de modelització en la presa de decisions empresarials.
2. Aplicar les tècniques de resolució algorítmica de problemes d'optimització.
3. Capacitat d'adaptació a entorns canviants.
4. Capacitat de comunicació oral i escrita en català, castellà i anglès, que permeti sintetitzar i presentar oralment i per escrit la feina feta.
5. Capacitat de continuar aprenent en el futur de manera autònoma, aprofundint els coneixements adquirits o iniciant-se en noves àrees de coneixement.
6. Demostrar iniciativa i treballar autònomament quan la situació ho demani.
7. Discernir entre mètodes alternatius d'anàlisi, i aplicar les eines quantitatives apropiades per a la resolució de problemes de gestió empresarial.
8. Modelitzar la gestió de les operacions empresarials aplicant-hi tècniques quantitatives de suport.
9. Mostrar una motivació per la qualitat de la feina feta i una sensibilitat per les seves conseqüències en el medi ambient i en la societat.
10. Organitzar la feina, pel que fa a una bona gestió del temps i a la seva ordenació i planificació.
11. Prendre decisions en situacions d'incertesa i mostrar un esperit emprenedor i innovador.
12. Resoldre problemes d'optimització i obtenció de previsions a través d'aplicacions informàtiques.
13. Seleccionar i generar la informació necessària per a cada problema, analitzar-la i prendre decisions partint d'aquesta informació.
14. Treballar en equip i ser capaç d'argumentar les propostes pròpies i validar o refusar raonadament els arguments d'altres persones.
15. Utilitzar les tecnologies de la informació disponibles i adaptar-se als nous entorns tecnològics.
16. Utilitzar les tècniques previsionals en l'àmbit empresarial.
17. Valorar el compromís ètic en l'exercici professional.

## Continguts

Tema1: Sistemes d'informació en els negocis globals actuals

1. Dades, informació i coneixement.
2. La cadena de valor de la informació: administració de bases de dades i informació

3. Tipologies de Sistemes d'informació.
4. Infraestructura TIC. Data centers i cloud computing.

Tema 2: Processos de negoci i sistemes corporatius de gestió.

1. Els processos de negoci.
2. Els sistemes de gestió empresarial: ERP, CRM i SCM.

Tema 3: Anàlisi de dades i suport al control i la presa de decisions.

1. Intel·ligència de negoci.
2. Big data i analítica de dades.

Tema 4: Transformació digital.

1. Disrupció digital.
2. Negocis a Internet.
3. Economia col·laborativa.
4. Internet of things, smart cities i indústria 4.0.

Tema5: Seguretat i aspectes ètics relacionats amb els Sistemes d'Informació.

1. Integritat, disponibilitat i confidencialitat.
2. Amenaces i Cibercrim
3. Defensa perimetral, autenticació. Sistemes de gestió de la seguretat de la informació.
4. Privacitat, transparència i propietat intel·lectual

Tema6: Eines de Productivitat Personal.

1. Anàlisi i explotació de dades utilitzant fulls de càlcul.
2. Tractament i anàlisi de la informació: Bases de dades relacionals.

## Metodologia

Al llarg del curs es desenvoluparan els diferents apartats del programa.

Habitualment hi haurà una sèrie de materials i activitats que l'alumne haurà de treballar prèviament a les classes i que serviran per motivar i millorar la comprensió del tema.

Al llarg de cada tema es proposaran una sèrie d'exercicis o activitats per reforçar els continguts, que es realitzaran en grups reduïts d'alumnes.

Hi haurà una sèrie d'hores cada setmana per atendre individualment els estudiants (tutories) i solucionar els dubtes que puguin tenir.

## Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
<b>Tipus: Dirigides</b>			
Classes Magistral	25	1	1, 2, 4, 5, 7, 8, 12, 15, 16, 17
Realització d'exercicis pràctics en grup	20	0,8	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
<b>Tipus: Supervisades</b>			
Tutories personalitzades al despatx	7	0,28	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
<b>Tipus: Autònomes</b>			
Estudi dels materials proposats, elaboració dels exercicis i activitats suggerides	88	3,52	1, 2, 3, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

## Avaluació

Es considera un alumne com a "No Avaluable" qui no participi en cap de les activitats d'avaluació.

### Calendari d'activitats d'avaluació

Les dates de les diferents proves d'avaluació (exàmens parcials, exercicis en aula, entrega de treballs, ...) s'anunciaran amb suficient antelació durant el semestre.

La data de l'examen final de l'assignatura està programada en el calendari d'exàmens de la Facultat.

*"La programació de les proves d'avaluació no es podrà modificar, tret que hi hagi un motiu excepcional i degudament justificat pel qual no es pugui realitzar un acte d'avaluació. En aquest cas, les persones responsables de les titulacions, prèvia consulta al professorat i a l'estudiantat afectat, proposaran una nova programació dins del període lectiu corresponent." **Apartat 1 de l'Article 115. Calendari de les activitats d'avaluació (Normativa Acadèmica UAB)***

Els estudiants i les estudiantes de la Facultat d'Economia i Empresa que d'acord amb el paràgraf anterior necessitin canviar una data d'avaluació han de presentar la petició omplint el document **Sol·licitud reprogramació prova** [https://eformularis.uab.cat/group/deganat\\_feie/reprogramacio-proves](https://eformularis.uab.cat/group/deganat_feie/reprogramacio-proves)

### Procediment de revisió de les qualificacions

Coincidint amb l'examen final s'anunciarà el dia i el mitjà en que es publicaran les qualificacions finals. De la mateixa manera s'informarà del procediment, lloc, data i hora de la revisió d'exàmens d'acord amb la normativa de la Universitat.

### Procés de Recuperació

*"Per participar al procés de recuperació l'alumnat ha d'haver estat prèviament avaluat en un conjunt d'activitats que representi un mínim de dues terceres parts de la qualificació total de l'assignatura o mòdul." **Apartat 3 de l'Article 112 ter. La recuperació (Normativa Acadèmica UAB)**. Els estudiants i les estudiantes han haver obtingut una **qualificació mitjana de l'assignatura entre 3,5 i 4,9**.*

La data d'aquesta prova estarà programada en el calendari d'exàmens de la Facultat. L'estudiant que es presenti i la superi aprovarà l'assignatura amb una nota de 5. En cas contrari mantindrà la mateixa nota.

### Irregularitats en actes d'avaluació

Sense perjudici d'altres mesures disciplinàries que s'estimin oportunes, i d'acord amb la normativa acadèmica vigent, *"en cas que l'estudiant realitzi qualsevol irregularitat que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació d'un acte d'avaluació, es qualificarà amb 0 aquest acte d'avaluació, amb independència del procés disciplinari que s'hi pugui instruir. En cas que es produeixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura serà 0". **Apartat 10 de l'Article 116. Resultats de l'avaluació. (Normativa Acadèmica UAB)***

### Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Casos, exercicis i participació a classe. S'avaluarà la participació, la presentació de temes relacionats amb la part teòrica de l'assignatura i casos d'estudi.	15%	2	0,08	1, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17

Examen Final. Inclourà tot el vist a l'assignatura. Es podran realitzar proves o activitats intermitges que podrien ser alliberatories. Nota mínima de 3 per superar l'assignatura.	50%	2	0,08	3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 17
Exercicis sobre fulls de càlcul i bases de dades relacionals. S'avaluaran els exercicis pràctics entregats en grup. És obligatori obtindre una nota de 3 o superior en aquesta activitat per a superar l'assignatura.	20%	4	0,16	2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17
Pràctiques amb SAP. S'avaluaran exercicis realitzats en grup. L'assistència a 3 de les 4 pràctiques de SAP és obligatoria per aprovar l'assignatura.	15%	2	0,08	1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17

## Bibliografia

LAUDON, K.C., LAUDON, J.P. (2008): "Management Information Systems: Managing the Digital Firm". 14th Ed. Ed. Pearson Education

HART-DAVIS, G. (2.007): "Excel 2.007 paso a paso". Ed. McGraw-Hill