

Màster universitari en Enginyeria Informàtica

El **màster universitari en Enginyeria Informàtica** ([web del màster](#)) forma els professionals que constituiran la base fonamental per al funcionament de totes les institucions, bé des de dins o bé formant part d'empreses que generen o ofereixen serveis digitals avançats. Cal tenir en compte que la informàtica abasta des del disseny dels computadors fins al disseny del programari i els serveis que fan que siguin útils per a la societat. De fet, no és possible entendre l'actual progrés socioeconòmic sense tenir present aquest desplegament de la informàtica a tots el àmbits de la nostra societat.

DADES GENERALS

Durada i inici

Un curs i mig, 90 crèdits ECTS. Inici: setembre i febrer

Horaris i modalitat

Tarda. Presencial

Preus i beques

Preu aproximat del màster sense despeses addicionals, 1.661 € (3.890 € per a no residents a la UE).

[Més informació sobre preus i pagament de la matrícula](#)

[Més informació de beques i ajuts](#)

Idiomes

Consulta l'idioma d'impartició de cada assignatura a la guia docent dintre del pla d'estudis.

[Informació sobre l'ús de llengües a l'aula i els drets lingüístics de l'estudiantat.](#)

Lloc d'impartició

[Facultat d'Informàtica de Barcelona \(FIB\)](#)

Títol oficial

[Inscrit en el registre del Ministeri d'Educació, Cultura i Esport](#)

ACCÉS

Requisits generals

[Requisits acadèmics d'accés a un màster](#)

Requisits específics

Els titulats i titulades del grau en Enginyeria Informàtica de la FIB tindran accés directe i admissió preferent al màster.

Els titulats i titulades d'altres graus del mateix àmbit: grau en Enginyeria Informàtica de l'EPSEVG i l'EUMPT tindran accés directe, però sense admissió preferent.

Places

40

Preinscripció

Preinscripció tancada (consulta els nous períodes de preinscripció al [calendari acadèmic](#)).

[Com es formalitza la preinscripció?](#)

Admissió i matrícula

[Com es formalitza la matrícula?](#)

Legalització de documents

Els documents expedits per estats no membres de la Unió Europea ni signataris de l'Acord sobre l'espai econòmic europeu han d'estar [legalitzats per via diplomàtica](#) o amb la postil·la corresponent.

ACORDS DE DOBLE TITULACIÓ

Amb universitats internacionals

- Màster en Enginyeria Informàtica + *Ingénieur ISIMA* o *Master of Science in Computer Science* (Institut National Polytechnique Clermont Auvergne (INP), Université Clermont Auvergne (UCA), Clermont-Ferrand, França)

SORTIDES PROFESSIONALS

Sortides professionals

Gestors de sistemes d'informació

Estan implicats en les decisions estratègiques que afecten els sistemes d'informació, asseguren que flueixi la comunicació entre departaments tecnològics i empresarials, es responsabilitzen dels projectes per implementar aplicacions, creen la infraestructura tecnològica, dissenyen pressupostos i gestionen els recursos humans en els seus departaments.

Gestors de desenvolupament

S'encarreguen del desenvolupament de les aplicacions, supervisen un o diversos gestors de projecte, parlen amb els usuaris a través del seu gestor de projectes i dissenyen polítiques tècniques i de qualitat.

Gestors de producció i operacions

S'encarreguen de la infraestructura de la tecnologia i les plataformes, gestionen pressupostos, asseguren la disponibilitat dels sistemes d'informació, treballen en estreta col·laboració amb el departament de desenvolupament per preveure exactament la infraestructura de TI necessària, i garanteixen que les noves aplicacions s'implementin adequadament en els sistemes.

Caps de TI

Porten a terme la majoria de tasques descrites prèviament en petites i mitjanes empreses. Dissenyen un pla de sistemes d'empreses, organitzen el departament de TI (equipament, programes i recursos humans) i treballen en coordinació amb la resta de departaments de l'empresa.

Gestors de projectes

S'encarreguen de la gestió global de projectes des del punt de vista de les especificacions tècniques, el finançament i els terminis, interactuant amb els usuaris, prenent part en programes de formació i supervisant la implementació de les aplicacions.

Analistes funcionals

Prenen part en l'anàlisi funcional de les necessitats dels usuaris, dissenyen especificacions tècniques i es responsabilitzen del desenvolupament de les aplicacions.

Caps de departament

Garanteixen la coherència i el progrés de tots els projectes de TI, gestionen el desplegament i el manteniment de les noves aplicacions, i supervisen els equips de gestors de projecte, analistes funcionals, etc.

Assessors

Treballen per a assessories i serveis d'assessorament d'empreses que atenen les necessitats funcionals i tècniques dels seus clients, i creen programes i sessions de formació adequades als usuaris.

Arquitectes de bases de dades

Conceben, desenvolupen i integren bases de dades d'empreses.

Caps de qualitat, mètodes i procediments

Defineixen i implementen estàndards de desenvolupament, coordinen equips de desenvolupament, defineixen indicadors de qualitat i la seva implementació, i posen en marxa processos de prova i de control de qualitat.

Arquitectes de sistemes

Conceben l'arquitectura tècnica i funcional dels sistemes d'informació.

Competències

Competències transversals

Les competències transversals descriuen allò que un titulat o titulada ha de saber o ha de ser capaç de fer en acabar el procés d'aprenentatge, amb independència de la titulació. **Les competències transversals establertes a la UPC** són emprenedoria i innovació, sostenibilitat i compromís social, coneixement d'una tercera llengua (preferentment l'anglès), treball en equip i ús solvent dels recursos d'informació.

ORGANITZACIÓ ACADÈMICA: NORMATIVES, CALENDARIS

Centre docent UPC

[Facultat d'Informàtica de Barcelona \(FIB\)](#)

Responsable acadèmic del programa

[Daniel Jiménez González](#)

Calendari acadèmic

[Calendari acadèmic dels estudis universitaris de la UPC](#)

Normatives acadèmiques

[Normativa acadèmica dels estudis de màster de la UPC](#)

PLA D'ESTUDIS

Assignatures	crèdits ECTS	Tipus
PRIMER QUADRIMESTRE		
Animació Realista de Cossos Articulats	3	Optativa
Arquitectura de Computadors d'Altes Prestacions	6	Obligatòria
Computació i Sistemes Intel·ligents	6	Obligatòria
El Model d'Excel·lència Efqm i Gestió de la Qualitat	1.5	Optativa
Incorporació del Know-How en el Procés de Decisió	1.5	Optativa
Integració Empresarial de Sistemes d'Informació	3	Optativa
Interfícies i Accessibilitat	3	Optativa
Sistemes Encastats i Ubicats	6	Obligatòria
Sistemes Gràfics Interactius	6	Obligatòria
Sostenibilitat, Economia i Compromís Social	1.5	Optativa
Tècniques i Eines Bioinformàtiques	3	Optativa
SEGON QUADRIMESTRE		
Desenvolupament de Software per a la Informació Geogràfica i Espacial	3	Optativa
Desenvolupament i Gestió de Sistemes d'Informació	6	Obligatòria
Finançament per Projectes Empresarials Innovadors	1.5	Optativa
Identitat Digital	3	Optativa

Assignatures	crèdits ECTS	Tipus
Informàtica al Núvol	3	Optativa
Internet de les Coses	3	Optativa
Internet, Seguretat i Distribució de Continguts Multimèdia	6	Obligatòria
Jocs per Computador	3	Optativa
Pla Estratègic i Govern de les Tecnologies de la Informació	4.5	Obligatòria
Tècniques de Minería de Dades	3	Optativa
Tecnologies Informàtiques per a l'Automatització	3	Optativa
Viabilitat de Projectes Empresarials Innovadors	4.5	Obligatòria
Visualització de Dades	3	Optativa
TERCER QUADRIMESTRE		
Visualització de Dades	6	Optativa
Treball de Fi de Màster	30	Projecte