

Màster universitari

Ciberseguretat i Privacitat

Vols més
informació?



El programa està promogut per universitats que formen part del CYBERCAT, el primer Centre de Recerca Universitari en Ciberseguretat de Catalunya.

CYBER**CAT**



Universitat
Oberta
de Catalunya

La formació de postgrau
en línia per als professionals

Ciberseguretat i Privacitat

La ciberseguretat informàtica i la privacitat s'han convertit en unes de les principals preocupacions per a qualsevol organització: d'una banda, l'ús de les tecnologies de la informació i de les comunicacions (TIC) és cada vegada més extensa, amb la qual cosa els actius que cal protegir i les vulnerabilitats augmenten; per altra banda, els **ciberatacs** són més freqüents i complexos, ja que s'hi utilitzen noves tipologies de **malware** (per exemple, **ransomware**, **cryptojacking** que infecta equips legítims per obtenir recursos computacionals per minar criptomonedes com els bitcoins, programari maliciós basat en tècniques d'**intel·ligència artificial**) i tècniques cada vegada més avançades d'enginyeria social.

Estudiar el màster de **Ciberseguretat i Privadesa a la UOC** permet l'especialització en diferents vessants de la seguretat TIC: des de les especialitats més tècniques de ciberseguretat i programació fins a l'especialitat de gestió i auditoria de la seguretat. El màster també ofereix continguts d'investigació per als estudiants interessats a fer un doctorat un cop acabat el màster universitari.

Competències

El màster universitari de Ciberseguretat i Privacitat de la UOC és un màster oficial en línia que forma professionals especialitzats en tecnologies de ciberseguretat i protecció de dades, incloent-hi aspectes de dret, política, factors humans, ètica i gestió de riscos en el context dels adversaris.

Les competències que es treballen en aquest màster són:

- Analitzar i aplicar les tècniques bàsiques de prevenció, protecció i detecció d'atacs en un sistema informàtic.
- Desenvolupar, integrar i avaluar tècniques informàtiques que permetin aplicar els principis de privacitat i de protecció de dades des del disseny que exigeix el Reglament general de protecció de dades (RGPD).
- Aplicar el marc jurídic que afecta la gestió de la seguretat dels sistemes informàtics.
- Conèixer i saber aplicar les eines i els mètodes de *pentesting* en sistemes operatius, servidors de dades i aplicacions web.
- Aplicar la metodologia de la informàtica forense i preparar un informe pericial.
- Implementar sistemes basats en tecnologia *blockchain*.
- Implantar sistemes de gestió de la seguretat de la informació seguint les normes ISO 27000 i saber fer una auditoria de seguretat.
- Gestionar la seguretat de sistemes en el núvol.
- Elaborar, presentar i defensar davant un tribunal universitari un treball original, de naturalesa professional o de recerca.

A qui va dirigit

El màster universitari de Ciberseguretat i privadesa va dirigit especialment a enginyers informàtics o altres professionals de l'àrea de les tecnologies de la informació i de les comunicacions.

També poden accedir-hi titulats d'altres disciplines que tinguin coneixements mitjans (per experiència professional o formació acadèmica) d'informàtica. En aquest cas s'hauran de cursar complements de formació.

Sortides professionals

L'estudiant adquireix el perfil de professional de seguretat amb rols diferents segons l'especialitat cursada:

Especialitat de tecnologia:

- Director/a de tecnologia
- Analista/programador d'aplicacions i serveis segurs
- Consultor/a de projectes d'administració electrònica
- Consultor/a de comerç i banca electrònica
- Especialista en sistemes de *blockchain*

Especialitat de sistemes

- Director/a de seguretat de l'organització (CSO)
- Director/a de tecnologia (CTO)
- Administrador/a de xarxes, sistemes i bases de dades
- Pèrit forense

Especialitat de gestió

- Director/a dels sistemes de tecnologies de la informació (CIO)
- Director/a de seguretat de la informació (CISO)
- Implantador/a de sistemes de gestió de la seguretat de la informació (SGSI)
- Auditor/a de seguretat de sistemes d'informació
- Delegat/a de protecció de dades (DPO)

Requisits acadèmics d'accés

Tenir una titulació universitària oficial (enginyeria, enginyeria tècnica, llicenciatura o grau) en l'àrea de les tecnologies de la informació i de les comunicacions.

L'admissió de titulats d'altres àrees queda supeditada a l'avaluació de la comissió coordinadora del programa, segons la seva formació prèvia i experiència professional.

En el cas de tenir accés, aquests estudiants poden haver de cursar fins a 12 crèdits ECTS de complements:

- Administració de xarxes i sistemes informàtics
- Fonaments de xarxes i arquitectures

Es recomana un nivell de competència en llengua anglesa equivalent a l'A2 del marc europeu comú europeu de llengües.

Direcció acadèmica

Helena Rifà Pous

Doctora en Enginyeria de Telecomunicació per la Universitat Politècnica de Catalunya. Professora dels Estudis d'Informàtica, Multimèdia i Telecomunicació de la UOC.

Professorat

Jordi Casas Roma, Víctor Garcia Font, Carles Garrigues Olivella, Ayllen Gil Seaton, David Megías Jiménez, Josep Jorba Esteve, Cristina Pérez-Solà, José Ramón Rodríguez Bermúdez, Helena Rifà, Jordi Serra Ruiz, Josep M. Tamarit Sumalla.



Programa acadèmic

El programa de **Ciberseguretat i Privacitat** està format pel màster universitari i per dos postgraus propis.

Crèdits ECTS

Màster universitari Ciberseguretat i Privacitat **60**

Formació obligatòria

Legislació i protecció de dades	6
Fonaments de ciberseguretat	6
Privacitat	6
Treball final de màster	12

Especialitat de gestió

Auditoria tècnica	6
Seguretat en <i>cloud computing</i>	6
Sistemes de gestió de la seguretat	6

Especialitat de sistemes

Anàlisi forense	6
Seguretat i <i>pentesting</i> de servidors de dades	6
Seguretat i <i>pentesting</i> de sistemes	6

Especialitat de tecnologies

Arquitectures i protocols de seguretat	6
Seguretat del programari	6
Sistemes de blockchain	6

Formació optativa*

Biometria	6
Ciberdelictes: estudi dels tipus delictius	6
Criptografia avançada	6
Direcció estratègica de SI/TI	6
Models avançats de mineria de dades	6
Tècniques de recerca	6
Tècniques d'ocultació de la informació	6

*L'oferta d'assignatures optatives per a cada estudiant inclou, a més de l'assignatura indicada, les matèries que formen part de les especialitats no escollides per l'estudiant.

Postgraus

Gestió de la Ciberseguretat i Privacitat **30**

Auditoria tècnica	6
Seguretat en <i>cloud computing</i>	6
Legislació i protecció de dades	6
Sistemes de gestió de la seguretat	6
Projecte final de postgrau	6

Ciberseguretat en Xarxes i Sistemes **30**

Arquitectures i protocols de seguretat	6
Fonaments de ciberseguretat	6
Seguretat i <i>pentesting</i> de servidors de dades	6
Seguretat i <i>pentesting</i> de sistemes	6
Projecte final de postgrau	6

El programa està promogut per universitats que formen part del CYBERCAT, el primer Centre de Recerca Universitari en Ciberseguretat de Catalunya.

CYBER[RESEARCH]CAT

FORMAR TRANS- FORMAR

Més de 25 anys d'experiència en e-learning

La UOC va néixer el 1995 com **la primera universitat online del món**, amb la voluntat d'utilitzar la tecnologia per obrir l'accés a l'ensenyament universitari de qualitat a totes les persones. Més de 25 anys després, seguim compromesos amb la transformació digital de l'educació.

87.500 estudiants

95.000 graduats i graduades

544 professors propis i personal investigador

6.500 persones de l'equip docent col·laborador i de funció tutorial

141 països on viuen els estudiants

Al web hi trobaràs l'apartat Preus i descomptes, on es detallen els preus, descomptes i facilitats de pagament:

- Preus i facilitats econòmiques
- Beques i ajuts
- Pagament fraccionat
- Condicions especials per a empreses
- Suport a esportistes de competició
- Matrícula corporativa



Times Higher Education World University Rankings

Iberoamèrica. 1a. universitat en línia.

Global. Top 175 entre les universitats més joves del món.

Espanya. 1a. universitat en línia de menys de 50 anys.



Universitat Oberta
de Catalunya

Consulta l'oferta
formativa de la UOC
estudis.uoc.edu

