

## Màster universitari en Ciència de Dades (Data Science)

Aquest programa de màster podrà reconèixer fins a un màxim de 9 ECTS (15% del total de crèdits del màster) per l'experiència professional prèvia, segons el que recull la taula següent.

Heu d'acreditar la vostra experiència amb els certificats que us facilitaran al Col·legi Oficial d'Enginyeria Tècnica en Informàtica de Catalunya en els casos dels rols següents: Analista programador júnior, Analista / analista programador, Administrador de bases de dades i Administrador de sistemes.

Rol professional	Assignatures	Requisits	Documentació
<b>Analista estadístic</b>	Estadística (6 crèdits ECTS; complement de formació, CF)	Experiència mínima de 3 anys en: – estadística descriptiva – regressió lineal simple i múltiple – anàlisi de la variància	1) Contracte laboral o certificat de vida laboral. 2) Certificat d'empresa. 3) Autoinforme o currículum. 4) Documents justificatius que il·lustrin les tasques que s'han portat a terme (opcional excepte per a autònoms).
<b>Analista matemàtic</b>	Àlgebra (6 crèdits ECTS; complement de formació, CF)	Experiència mínima de 3 anys en: – àlgebra lineal i geometria – sistemes d'equacions lineals	1) Contracte laboral o certificat de vida laboral. 2) Certificat d'empresa. 3) Autoinforme o currículum. 4) Documents justificatius que il·lustrin les tasques que s'han portat a terme (opcional excepte per a autònoms).
<b>Analista matemàtic</b>	Grafs i complexitat (6 crèdits ECTS; complement de formació, CF)	Experiència mínima de 3 anys en: – recorreguts i connectivitat de grafs i arbres – complexitat computacional	1) Contracte laboral o certificat de vida laboral. 2) Certificat d'empresa. 3) Autoinforme o currículum. 4) Documents justificatius que il·lustrin les tasques que s'han portat a terme (opcional excepte per a autònoms).
<b>Analista programador júnior</b>	Fonaments de programació (6 crèdits ECTS; complement de formació, CF)	Experiència laboral (2 anys a temps complet o 4 a temps parcial) Perfil CEPRAL-OSD (programador de llenguatges orientats a objectes, <i>object-oriented software developer</i> ) Perfil CEPRAL-ISD (programador de llenguatges imperatius, <i>imperative software developer</i> )	Certificat de col·legi professional que acrediti l'experiència i les funcions que s'han exercit, per exemple, CEPRAL-OSD (programador de llenguatges orientats a objectes, <i>object-oriented software developer</i> ) o CEPRAL-ISD (programador de llenguatges imperatius, <i>imperative software developer</i> ) de nivell 2 o superior – COETIC/CPETIG

Rol professional	Assignatures	Requisits	Documentació
<b>Analista / analista programador</b>	Pràctiques de programació (6 crèdits ECTS; complement de formació, CF)	Experiència laboral (3 anys a temps complet o 6 a temps parcial) Perfil CEPRAL-OSD (programador de llenguatges orientats a objectes, <i>object-oriented software developer</i> ) Perfil CEPRAL-ISD (programador de llenguatges imperatius, <i>imperative software developer</i> )	Certificat de col·legi professional que acrediti l'experiència i les funcions que s'han exercit, per exemple, CEPRAL-OSD (programador de llenguatges orientats a objectes, <i>object-oriented software developer</i> ) o CEPRAL-ISD (programador de llenguatges imperatius, <i>imperative software developer</i> ) de nivell 3 o superior – COETIC/CPETIG
<b>Programador de llenguatge Python</b>	Programació en Python (6 crèdits ECTS; complement de formació, CF)	Experiència mínima de 3 anys en: – desenvolupament d'aplicacions en Python	1) Contracte laboral o certificat de vida laboral. 2) Certificat d'empresa. 3) Autoinforme o currículum. 4) Documents justificatius que il·lustrin les tasques que s'han portat a terme (opcional excepte per a autònoms).
<b>Analista de dades júnior</b>	Mineria de dades (6 crèdits ECTS; complement de formació, CF)	Experiència mínima de 3 anys en: – mètodes de classificació (arbres de decisió i xarxes neuronals) – mètodes d'agregació – regles d'associació – xarxes bayesianes	1) Contracte laboral o certificat de vida laboral. 2) Certificat d'empresa. 3) Autoinforme o currículum. 4) Documents justificatius que il·lustrin les tasques que s'han portat a terme (opcional excepte per a autònoms).
<b>Administrador de bases de dades</b>	Disseny de bases de dades (6 crèdits ECTS; complement de formació, CF)	Experiència laboral (2 anys a temps complet o 4 a temps parcial) Perfil CEPRAL-DBD (programador de bases de dades, <i>database developer</i> )	Certificat de col·legi professional que acrediti l'experiència i les funcions que s'han exercit, per exemple, CEPRAL-DBD (administrador de bases de dades, <i>database developer</i> ) de nivell 2 o superior – COETIC/CPETIG
<b>Analista de dades OLAP</b>	Disseny i construcció del magatzem de dades (6 crèdits ECTS; complement de formació, CF)	Experiència mínima de 3 anys en: – disseny i implantació de bases de dades analítiques (magatzem de dades / mercat de dades; <i>data warehouse / data mart</i> ). – disseny i implantació de sistemes de ETL – disseny i implantació de sistemes OLAP	1) Contracte laboral o certificat de vida laboral. 2) Certificat d'empresa. 3) Autoinforme o currículum. 4) Documents justificatius que il·lustrin les tasques que s'han portat a terme (opcional excepte per a autònoms).

<b>Rol professional</b>	<b>Assignatures</b>	<b>Requisits</b>	<b>Documentació</b>
<b>Administrador de sistemes</b>	Administració de xarxes i sistemes operatius (6 crèdits ECTS; complement de formació, CF)	Experiència laboral (2 anys a temps complet o 4 a temps parcial) Perfil CEPRAL-CNA (administrador de xarxes de computadors, <i>computer network administrator</i> )	Certificat de col·legi professional que acrediti l'experiència i les funcions que s'han exercit, per exemple, CEPRAL-CNA (administrador de xarxes de computadors, <i>computer network administrator</i> ) de nivell 2 o superior – COETIC/CPETIG
<b>Analista de dades sènior</b>	Models avançats de mineria de dades (6 crèdits ECTS)	Experiència mínima de 5 anys en: – mètodes de classificació (arbres de decisió i xarxes neuronals) – mètodes d'agregació – regles d'associació – xarxes bayesianes	1) Contracte laboral o certificat de vida laboral. 2) Certificat d'empresa. 3) Autoinforme o currículum. 4) Documents justificatius que il·lustrin les tasques que s'han portat a terme (opcional excepte per a autònoms).
<b>Desenvolupador d'aplicacions de dades massives (<i>big data</i>)</b>	Anàlisi de dades en entorns de dades massives ( <i>big data</i> ) (6 crèdits ECTS)	Experiència mínima de 5 anys en: – programació en entorns distribuïts (Apache Hadoop i Spark) – eines analítiques d'Apache Hadoop i Spark	1) Contracte laboral o certificat de vida laboral. 2) Certificat d'empresa. 3) Autoinforme o currículum. 4) Documents justificatius que il·lustrin les tasques que s'han portat a terme (opcional excepte per a autònoms).