Especialización en Big data e Inteligencia artificial







¿He elegido bien?



- **Si piensas que e**l Big Data no solo se trata de almacenar datos, sino de analizarlos y extraer conocimiento valioso que nos permita tomar mejores decisiones, optimizar recursos y transformar industrias, has elegido bien.
- Si crees que la Inteligencia Artificial lleva la capacidad computacional al máximo, permitiendo a las máquinas aprender de datos y ayudarnos a resolver problemas complejos de manera automática, has elegido bien.
- Si crees que tanto el Big Data como la IA están cambiando la forma en que vivimos y trabajamos, desde la medicina y las finanzas hasta la energía y el transporte, has elegido bien.

En conclusión, elegir una carrera en Big Data e Inteligencia Artificial no solo es apostar por un futuro prometedor y lleno de oportunidades, sino también comprometerse con la construcción de un mundo más inteligente, eficiente y justo.

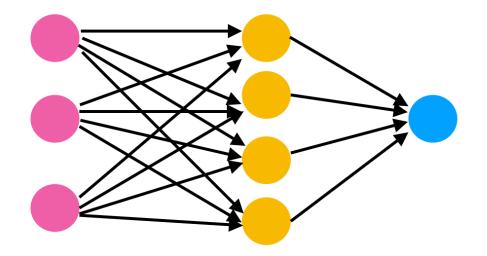
Esta es una carrera para los curiosos, los innovadores y los que buscan hacer la diferencia en una era dominada por la tecnología y el poder de los datos.





Salida profesional

Las personas que hayan obtenido el certificado que acredita la superación de este curso de especialización podrán ejercer su actividad en empresas, públicas y privadas de todos los sectores productivos, tanto por cuenta ajena como propia, desempeñando su trabajo en el área de programación, infraestructura o consultoría.



Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- 1. Desarrollador de Inteligencia Artificial y Big Data.
- 2. Programador de sistemas expertos.
- 3. Experto en Inteligencia Artificial y Big Data.
- 4. Analista de datos.

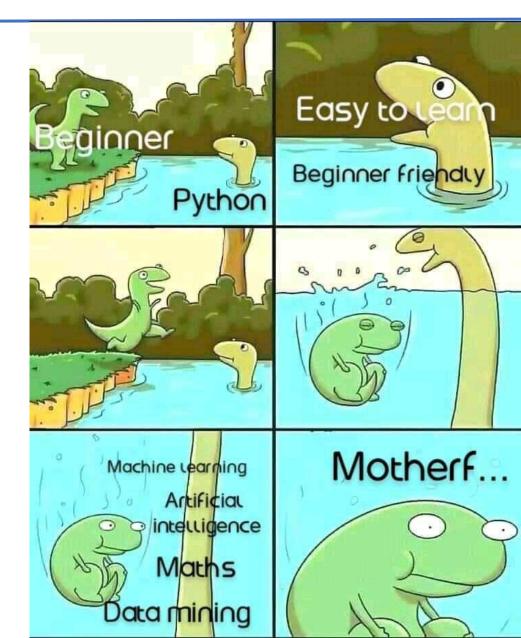


¿Qué aprenderé?



Aprenderás:

- Programación
- •Interacción con IA y asistentes virtuales
- Uso eficiente de datos (ETL)
- Optimización de procesos
- •Reconocimiento de patrones
- Bots y chatbots





Módulos y calendario



MP1 Models d'Intel·ligència Artificial

MP2 Sistemes d'aprenentatge automàtic

MP3 Programació d'Intel·ligència **Artificial**

• 165h

MP6 Projecte

• 105h

MP5 Big Data aplicat

• 99h

MP4 Sistemes de Big Data

• 99h

1a evaluación

16 de setiembre – 2 de diciembre Preevaluación: 5 de diciembre

• 2º trimestre

3 de diciembre – 3 de marzo

Preevaluación: 7 de marzo

3º trimestre

4 de marzo – 26 de mayo

Preevaluación: 27 de mayo

Extraordinaria

10 junio – 13 junio

Final de curso

20 de junio





MATERIALES

- Proporcionados por el centro:
 - Material de taller
 - Ordenadores y periféricos
- Del Alumno/a:
 - Libreta, agenda, lápices, bolígrafos...
 - Disco duro externo (>500 Gb)
 - Pen-drive (min. 64 Gb)
 - Ordenador doméstico (cascos + webcam para materiales o clases online)





Software que vamos a usar

- WSL (Windows Subsystem for Linux)
- Python
- Jupyter Notebook
- NumPy
- Pandas
- PySpark
- Scikit-learn

- Matplotlib
- Seaborn
- Plotly
- TensorFlow
- PyTorch
- MySQL
- Tableau

O PyTorch





Python







Evaluación y calificación (SOLO 1º)





Evaluación por RAs

Para superar un MP se han de conseguir todos los RA.



Cada RA podrá contribuir de manera diferente al cálculo de la calificación del MP.

La estadía en la empresa contribuirá con el 10% de la calificación del MP.



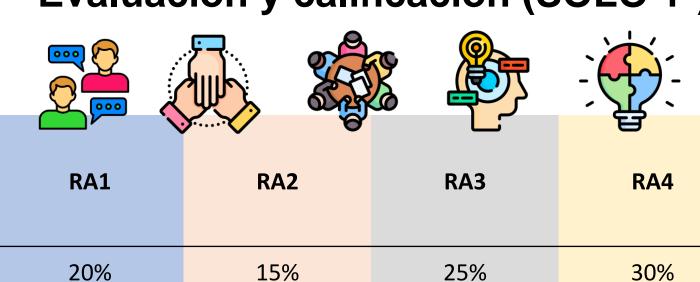
Si se ha realizado y superado la estadía en la empresa, los MP asociados se podrán calificar. Si no, quedará como PQ (pendiente de calificar).

Más info:

<u>Currículum i orientació. Ensenyaments professionals. Formació professional. Títols LOE. Informàtica i comunicacions.</u>

<u>XTEC - Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya (gencat.cat)</u>

Evaluación y calificación (SOLO 1º)



Exposición 65%

(nota entrega escrita x 0,35)

+ (nota exposición x 0,65)

Simulación 50%

Video 25%

(nota retos x 0,25) + (nota

vídeos x 0,25) + (nota

simulación x 0,5)

Retos 25%

Aprendizaje servicio 60%

(nota aprendizaje servicio x

0,6) + (nota briefing x 0,4)

Creativa 20%

(nota debates x 0,15) +

(nota act. Grup x 0,35) +

(nota act creativa x 0,2) +

(nota casos prácticos x 0,3)

Acts. Grupales

Debates 15%

prácticos

30%

				= Suma de los RA
10%				100%
Rol Playing 25%	Debate 25%	Investigación 25%	ABP 25%	(20% x nota ponderada RA1) +(15% x nota ponderada RA2) +(25% x
(nota rol playing x 0,25) + (nota debate x 0,25) + (nota investigación x 0,25) + (nota ABP x 0,25)				nota ponderada RA3) +(30% x nota ponderada RA4) +(10% x nota ponderada RA5)

Nota final del

módulo

RA5



Evaluación y calificación (SOLO 1º)



¿Cómo se califica?

- La calificación de los MP debe ser un número entre el 1 y el 10, sin decimales, y tiene como base la calificación de los RA y la estadía en la empresa (si cabe). Los RAs y empresa se califican de la siguiente manera
 - **Assolit**-10; Assolit-9; Assolit-8; Assolit-7; Assolit-6; Assolit-5.
 - No assolit.
 - Exempt: únicamente para la estadía en la empresa
- Durante el curso, si los RAs no han sido calificados aún, y para informar al alumno y su familia se pueden usar las siguientes denominaciones:
 - En procés: cuando el resultado de aprendizaje se está desarrollando
 - Pendent: cuando el resultado de aprendizaje todavía no ha comenzado

Convocatoria Ordinaria

La **convocatoria ordinaria**, es la que se realiza a lo largo de todo el curso de manera continua y finaliza con las clases.





Evaluación continua (SOLO 1º)

La evaluación continua es un enfoque educativo en el que se realiza una valoración constante y sistemática del progreso y rendimiento del estudiante a lo largo de un curso o programa.

Se trata de un sistema evaluativo, en el que se realizan pruebas de forma regular a lo largo del periodo lectivo, con el objetivo de valorar todo el proceso de aprendizaje del alumnado, valorar el progreso y mejorar los aspectos que sean necesarios, durante el curso académico.



Evaluación continua = Convocatoria ordinaria



Convocatoria Extraordinaria

La convocatoria extraordinaria, es aquella a la que pueden presentarse o no los/as alumnos/as que no han aprobado en la convocatoria ordinaria.





Convocatoria extraordinaria

Si el alumno ha suspendido uno o más RAs deberá presentarse a la convocatoria extraordinaria donde se lo evaluará del módulo completo (todos los RAs).

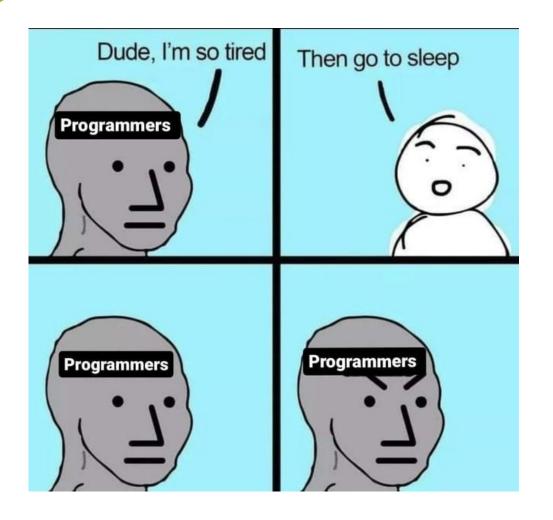
Se deberá proponer una instancia evaluativa **integradora** que ponga de relieve si el alumno ha conseguido los objetivos previstos, entonces tendrá el 90% del módulo aprobado en el caso de aquellos módulos que tengan estadía en empresa, o el 100% en el caso de módulos que no la tengan

TENER EN CUENTA QUE CADA ALUMNO CUENTA CON UN TOTAL DE 4 CONVOCATORIAS PARA CADA MÓDULO





La actitud



La actitud representará un 10% de cada una de las actividades de la evaluación continua. Se contemplan en la actitud los siguientes aspectos:

- Autonomía en el trabajo (grupal/personal).
- Interés y pro actividad.
- Respeto a los demás, cumplimiento de las instrucciones facilitadas por el/la profesor/a en cuanto a tiempo y forma







RESPETO Y CONVIVENCIA

- No discriminar a ningún miembro de la comunidad por razón de nacimiento, raza, sexo o cualquier otra circunstancia personal o social.
- El uso del lenguaje, tanto oral como escrito, será siempre respetuoso y amable con el resto de los miembros de la Comunidad Educativa
- A partir del Marco de Convivencia al Régimen Disciplinario, las conductas contrarias a las normas de convivencia establecidas por el centro se clasifican en **leves, graves y muy graves**





- ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD
 - El alumno respetará los horarios de clase asistiendo con puntualidad
 - Las faltas de asistencia se dividen en
 - Justificadas (enfermedad, cita hospitalaria, problemas familiares, examen oficial...)
 - No justificadas (quedarse dormido, problemas de transporte...)
 - Se deberá estar en el aula a tiempo, se puede entrar en el aula en cualquier momento, pero se considerará una falta no justificada sin excepciones.
 - La acumulación de faltas de más del 20% de las horas totales comportará el suspenso inmediato del **módulo**.
 - Los justificantes deben entregarse en un plazo máximo de 7 días al/a tutor/a





- ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD
 - Si un/a alumno/a menor de edad debe salir del centro en horario lectivo, deberá presentar la autorización firmada por padre, madre o tutor/a
 - En las horas de descanso, el alumnado sólo podrá permanecer en el aula cuando haya presencia del profesorado.
 - El alumnado menor de edad permanecerá en el centro y no podrá salir a la calle sin previa autorización
 - Las faltas de asistencia serán comunicadas a padre, madre o tutor/a mediante la aplicación de ESEMTIA





TRABAJO Y ESTUDIO

- La falta de asistencia no excluye de la responsabilidad sobre deberes, trabajos y pruebas evaluativas
- Es responsabilidad del alumnado enterarse del trabajo hecho en hora de su ausencia

CLASES

 No se puede comer ni beber en las aulas, talleres, pasillos.. ni cualquier otra dependencia interior del centro, excepto en la cafetería o en el espacio de "vending" durante el recreo.





CAMPUS Y ESEMTIA



- Campus Virtual
 - Aulas virtuales donde se permite seguir el calendario del curso, acceder a sus contenidos, entregar trabajos o actividades y facilitar la comunicación con el profesorado



• ESEMTIA

 Herramienta a disposición del alumnado para que puedan consultar notificaciones del centro, horario de clase, calendarios de exámenes, actividades, seguimiento a clase, notas y expediente académico



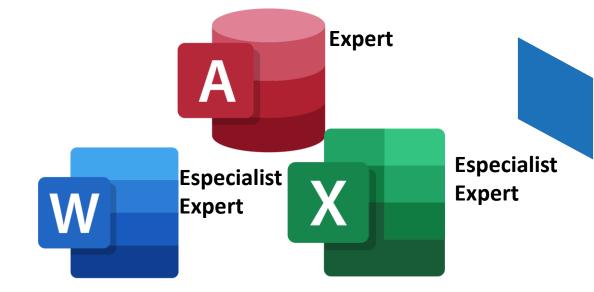
Competencias Digitales



Para el resto de ciclos

- Formación en modalidad online en los programas del Certificado Microsoft Office Specialist/Expert (MOS) con herramienta de autoaprendizaje Jasperactive.
- iFP es un centro autorizado por Microsoft, por lo que podrás examinarte para obtener la certificación MOS en Word, Excel y Access.
- *Derechos de examen incluidos
- *Solo se puede hacer una certificación al año









Competencias Digitales

Contacto: Carmen Jarque <u>cjarque@ifp.es</u>

Auto inscripción en campus

Del 18 de septiembre al 16 de octubre

Presentación competencias

Del 21 al 25 de octubre





Competencias Inglés

Prueba de nivel
Viernes 13/09/2023

- Inglés, tres niveles (A2, B1, y B2), en modalidad online, con herramienta de autoaprendizaje y videoconferencias semanales online.
- iFP es centro autorizado por Cambridge English, por lo que, si quieres examinarte para certificar tu nivel de inglés, te facilitaremos cómo hacerlo.



^{*}Derechos de examen NO incluidos





Competencias Inglés



Todos los ciclos.

Niveles: A2, B1, B2

Según resultado prueba de nivel del alumnos

COMPETENCIAS INGLÉS

- Prueba de Nivel: Welcome Week o al inicio semestre (según modalidad)
- Formulario a rellenar por el alumno desde 15 de septiembre al 14 de octubre 22:
- Videoconferencia de presentación: entre el 10 y el 14 de octubre
 - Inicio de competencias: semana del 17 de octubre





DELEGADOS DEL CFGS

• La elección del delegado/delegada se hará más adelante

La responsabilidad del delegado/a será:

- Dar soporte a los compañeros/as
- Recoger quejas/sugerencias y ser portavoz
- Ser testigo en algunas reuniones
- Acudir a reuniones trimestrales con coordinación



CADENA COMUNICATIVA



Se le comunica al/a profesor/a

Se le comunica al/a tutor/a

Se le comunica a coordinación de área

Se le comunica a coordinación académica

Se le comunica a dirección

