

**Introducción al Big Data / Introduction to Big Data
(Modalidad presencial)**

| | | |
|---|---|---|
| Número total de créditos ECTS | | 6 |
| Tipología | | Básica |
| Organización temporal | | Curso 1; Semestre 1 |
| Modalidad | | Presencial / Classroom |
| Idioma | | Castellano e inglés / Spanish and English |
| Contenidos | <ul style="list-style-type: none"> • Los procesos Big Data. • Datos estructurados, semi estructurados y no estructurados. • Diseño de infraestructuras Big Data. • Repositorios de datos. • Procesamiento y análisis de datos. • Introducción al aprendizaje máquina. • Uso del Big Data en entornos <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> • Big Data processes • Structured, semi-structured and unstructured data. • Big data infrastructure design • Data repositories. • Data processing and analysis. • Introduction to machine learning. • Use of Big Data in business environments | |
| Resultados de aprendizaje TÍTULO | Conocimientos y contenidos | <p>CC03 Comprender los métodos de selección, organización y depuración de datos numéricos y no numéricos para su posterior análisis con la metodología que resulte más adecuada a su naturaleza. / To understand the methods of selecting, organizing, and refining numerical and nonnumerical data for subsequent analysis using the most suitable methodology according to its nature.</p> <p>CC04 Identificar modelos de negocio en entornos digitales y adaptar negocios tradicionales a las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías y la ciencia de datos. / To identify business models in digital environments and adapt traditional businesses to the possibilities offered by new technologies and data science.</p> |
| | Habilidades y destrezas | <p>HD04 Diseñar acciones de marketing en entornos digitales basadas en la analítica de datos para dar respuesta a las necesidades del mercado y el consumidor. / Designing marketing actions in digital environments based on data analytics to respond to the needs of the market and the consumer.</p> <p>HD09 Aplicar las herramientas de gestión y análisis de datos en un contexto empresarial y de negocio. / Apply data management and analysis tools in a business context.</p> <p>HD11 Proyectar enfoques alternativos, buscar soluciones y generar valor en contextos complejos y cambiantes del ámbito de la analítica de negocio y empresarial. / Project alternative approaches, seek solutions and generate value in complex and changing contexts.</p> |
| | Competencias | <p>CP01 Diseñar proyectos de transformación digital en empresas consolidadas o proyectos de emprendimiento digital innovadores y diferenciales. / Design digital transformation projects in consolidated companies or innovative and differential digital entrepreneurship projects.</p> <p>CP02 Tomar decisiones empresariales y de negocio con una perspectiva de inteligencia y analítica de negocio que permita a la empresa adaptarse a los cambios que promueven los entornos digitales. / Make business decisions with an analytics and business intelligence perspective that allows the company adapt to the changes promoted by digital environments.</p> <p>CP04 Trabajar en entornos multiculturales e internacionales del ámbito empresarial sobre la base del reconocimiento y del respeto a la</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>diversidad. / Work in multicultural and international environments based on recognition and respect for diversity.</p> <p>CP05 Actuar en el área empresarial y de la analítica de datos de manera honesta, ética, sostenible, socialmente responsable y respetuosa con los derechos humanos y la diversidad, tanto en la práctica académica como en la profesional. / Act honestly, ethically, sustainably, socially responsible and respectful of human rights and diversity, both in academic and professional practice.</p> <p>CP07 Diseñar e implementar inteligencia de negocios basada la ciencia de datos para adaptarla a las necesidades de la empresa y los requerimientos del entorno socio-económico. / Design and implement business intelligence based on data science to adapt it to the needs of the company and the requirements of the socio-economic environment.</p> |
| Resultados de aprendizaje ASIGNATURA | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Conocer los procesos Big Data y el diseño de infraestructuras Big Data. • Conocer los procesos de análisis de datos y el aprendizaje máquina. • Conocer los usos del Big Data en entornos empresariales. <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> • To know the Big Data processes and the design of Big Data infrastructures. • To know the processes of data analysis and machine learning. • To know the uses of Big Data in business environments. | | |

| Actividades formativas | Horas totales |
|---|---------------|
| Clases Expositivas / Participatory learning | 18 |
| Seminarios / Seminars | 2 |
| Clases prácticas / Practical lessons | 38 |
| Tutorías / Tutorials | 12 |
| Trabajo autónomo / Autonomous work | 76 |
| Prueba de evaluación final | 4 |
| Total | 150 |

| Sistemas de evaluación | MÍNIMO | MÁXIMO |
|---|-----------|------------|
| Evaluación Final: prueba o examen presencial / Final evaluation test | 40 | 40 |
| Resolución de problemas / Problem resolution | 10 | 30 |
| Estudio de casos - Proyectos / Case studies - projects | 10 | 30 |
| Otras actividades de evaluación continua / Other continuous evaluation activities | 0 | 10 |
| Total | 60 | 110 |

**Introducción al Big Data
(Modalidad virtual)**

| | | |
|---|---|---|
| Número total de créditos ECTS | 6 | |
| Tipología | Básica | |
| Organización temporal | Curso 1; Semestre 1 | |
| Modalidad | Virtual | |
| Idioma | Castellano | |
| Contenidos | <ul style="list-style-type: none"> • Los procesos Big Data. • Datos estructurados, semi estructurados y no estructurados. • Diseño de infraestructuras Big Data. • Repositorios de datos. • Procesamiento y análisis de datos. • Introducción al aprendizaje máquina. • Uso del Big Data en entornos | |
| Resultados de aprendizaje TÍTULO | Conocimientos y contenidos | <p>CC03 Comprender los métodos de selección, organización y depuración de datos numéricos y no numéricos para su posterior análisis con la metodología que resulte más adecuada a su naturaleza.</p> <p>CC04 Identificar modelos de negocio en entornos digitales y adaptar negocios tradicionales a las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías y la ciencia de datos.</p> |
| | Habilidades y destrezas | <p>HD04 Diseñar acciones de marketing en entornos digitales basadas en la analítica de datos para dar respuesta a las necesidades del mercado y el consumidor.</p> <p>HD09 Aplicar las herramientas de gestión y análisis de datos en un contexto empresarial y de negocio</p> <p>HD11 Proyectar enfoques alternativos, buscar soluciones y generar valor en contextos complejos y cambiantes del ámbito de la analítica de negocio y empresarial.</p> |
| | Competencias | <p>CP01 Diseñar proyectos de transformación digital en empresas consolidadas o proyectos de emprendimiento digital innovadores y diferenciales.</p> <p>CP02 Tomar decisiones empresariales y de negocio con una perspectiva de inteligencia y analítica de negocio que permita a la empresa adaptarse a los cambios que promueven los entornos digitales.</p> <p>CP04 Trabajar en entornos multiculturales e internacionales del ámbito empresarial sobre la base del reconocimiento y del respeto a la diversidad.</p> <p>CP05 Actuar en el área empresarial y de la analítica de datos de manera honesta, ética, sostenible, socialmente responsable y respetuosa con los derechos humanos y la diversidad, tanto en la práctica académica como en la profesional.</p> <p>CP07 Diseñar e implementar inteligencia de negocios basada la ciencia de datos para adaptarla a las necesidades de la empresa y los requerimientos del entorno socio-económico.</p> |
| Resultados de aprendizaje ASIGNATURA | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Conocer los procesos Big Data y el diseño de infraestructuras Big Data. • Conocer los procesos de análisis de datos y el aprendizaje máquina. • Conocer los usos del Big Data en entornos empresariales | | |

| Actividades formativas | Horas totales |
|------------------------------------|---------------|
| Clases Expositivas Síncronas | 8 |
| Seminarios Síncronos | 2 |
| Clases prácticas Síncronas | 18 |
| Actividades Dirigidas Asíncronas | 30 |
| Tutorías | 12 |
| Trabajo autónomo | 76 |
| Prueba de evaluación final virtual | 4 |
| Total | 150 |

| Sistemas de evaluación | MÍNIMO | MÁXIMO |
|---|---------------|---------------|
| Evaluación final: prueba o examen virtual | 50 | 50 |
| Resolución problemas | 10 | 30 |
| Estudio casos - Proyectos | 10 | 30 |
| Otras actividades de evaluación continua | 0 | 10 |
| Total | 70 | 120 |