

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Grado en Análisis de Negocios/Business Analytics
-------------	--------------------------------------------------

Rama de Conocimiento:	Ciencias Sociales y Jurídicas
-----------------------	-------------------------------

Facultad/Escuela:	Derecho, Empresa y Gobierno
-------------------	-----------------------------

Asignatura:	Fuentes de Datos
-------------	------------------

Tipo:	Obligatoria
-------	-------------

Créditos ECTS:	3
----------------	---

Curso:	2
--------	---

Código:	5321
---------	------

Periodo docente:	Tercer semestre
------------------	-----------------

Materia:	Informática Aplicada al Análisis de Negocios / IT applied to Business Analytics
----------	---------------------------------------------------------------------------------

Módulo:	Formación Disciplinar
---------	-----------------------

Tipo de enseñanza:	Presencial
--------------------	------------

Idioma:	Castellano
---------	------------

Total de horas de dedicación del alumno:	75
------------------------------------------	----

Equipo Docente	Correo Electrónico
María Jesús Gómez Fernández	mariajesus.gomez@ufv.es

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura fuentes de datos, introduce a los alumnos en la importancia que tienen no solo los datos internos sino también los datos externos, existentes en Internet, en la toma de decisiones empresariales.

El conocimiento de las diferentes fuentes externas, tipos de datos y su valor. Permitirá a los alumnos solucionar problemas fundamentados en informaciones públicas y extraer insights más valiosos como ventaja competitiva.

Por otro lado, se capacita a los alumnos a encontrar y a usar los datos e informaciones externas para generar mas inteligencia en las organizaciones como beneficio para quienes toman decisiones, ejecutivos de marketing, comunicación, desarrolladores de productos, inversores y alta dirección.

La asignatura que se imparte con una orientación práctica y apoyado en casos reales, ayudará a los alumnos a entender la riqueza de los datos externos y la importancia de incluirlos en los procesos estratégicos de las compañías

La asignatura Fuentes de Datos introduce a los alumnos en la importancia y el impacto que tienen los datos en la toma de decisiones en las empresas y organizaciones.

Comenzando con la explicación del modelo SMART de gestión de los datos para que el alumno interiorice, que el punto de partida de los proyectos de análisis de datos son la estrategia y los objetivos/necesidades de información y no los datos propiamente dichos.

A continuación se explican los diferentes tipos de datos: estructurados, semi estructurados y no estructurados. Y posteriormente, se hará un recorrido exhaustivo por las diferentes fuentes de datos a las que pueden tener acceso las organizaciones:

- Internas: Datos procedentes de herramientas del Business Intelligence, de la Analítica digital y de la Investigación comercial
- Externas (Open Source; organismos públicos, gobiernos.. y datos de Internet)
- Y fuentes de datos alternativos

Los estudiantes aprenderán a identificar, acceder y evaluar la calidad y el valor de las fuentes de datos para su posterior aplicación en los procesos analíticos y la toma de decisiones en las organizaciones.

El conocimiento de las diferentes fuentes y su valor permitirá a los alumnos solucionar problemas y extraer insights valiosos como ventaja competitiva.

La asignatura que se imparte con una orientación práctica y apoyado en casos reales, ayudará a los alumnos a entender la riqueza de los datos y la importancia de incluirlos en los procesos estratégicos de las compañías.

OBJETIVO

La asignatura fuente de datos, tiene como objetivo principal que los alumnos adquieran los conocimientos de las diferentes fuentes que existen dentro y fuera de las organizaciones, tipos de datos y su valor, para su posterior aplicación en los procesos analíticos y toma de decisiones en las compañías.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

No se requieren conocimientos previos específicos, para abordar la asignatura.

CONTENIDOS

1. Los datos, tipos e impacto en las organizaciones.

- 1.1 Tipo de datos.
- 1.2 Para que sirven.

2. Del dato al conocimiento.

- 2.1 La pirámide DIKW o jerarquía del conocimiento
- 2.2 La estrategia SMART.

3. Fuentes de datos internas: Sistemas información de la empresa.

- 3.1 Herramientas Business Intelligence: CRM, ERP, BILLING y SUPPLY CHAIN.
- 3.2 Datos de la Analítica digital.
- 3.3 La investigación comercial: técnicas de recogida de datos cuantitativas y cualitativas; descubriendo



insights.

4. **Fuentes de información externas.** Open source (datos institucionales, estadísticos, gubernamentales, ayuntamientos)

4.1 Búsqueda de datos externo: Analisis del entorno; PESTEL

5. **Datos de Internet**

5.1 Extracción de datos de internet; usos y heremientas: APIs y Web Scrapping.

5.2 La reputación online (NPS).

6. **Datos alternativos** (sensores, geolocalización...) y utilidad.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

El profesor realizará la exposición de contenidos teóricos y propondrá la realización de ejercicios prácticos que permitan evaluar el grado de asimilación de los mismos por parte de los alumnos.

En paralelo con los contenidos teóricos explicados en el aula, se facilitará a los alumnos una serie trabajos y de casos prácticos que desarrollarán en grupos reducidos dentro y fuera del horario lectivo y que en ocasiones se expondrán ante toda la clase, para su análisis y discusión.

Los alumnos tendrán que elaborar un proyecto relacionado con los contenidos de las asignaturas, en grupo, al final de la asignatura (un proyecto que va a tener un caracter interdisciplinar).Este deberá ser entregado al profesor y presentado en clase.

Actividades presenciales:

- Clases magistrales.
- Flipped Classroom (FC).
- Aprendizaje basado en problemas (ABP).
- Realización de ejercicios y actividades, individuales y en equipo.
- Presentaciones orales.
- Evaluación.

Actividades no presenciales:

- Trabajo en equipo.
- Realización de ejercicios y tareas propuestas por el profesor.
- Estudio teórico y práctico.
- Simulaciones.

Para la organización de las tutorías, los alumnos deberán ponerse en contacto con el profesor vía email.

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL
30 horas	45 horas

COMPETENCIAS

Competencias básicas

Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean

las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

Competencias generales

Capacidad de organización, sistematización y planificación en la identificación de problemas, pautas y modelos en el contexto del big data

Compromiso ético en la sociedad de la información

Capacidad para el cumplimiento de objetivos, resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos

Capacidad para analizar datos a gran escala procedentes de diferentes fuentes: audiovisuales, textos y numéricas

Capacidad de diseñar e implementar proyectos e informes, utilizando con naturalidad los canales digitales

Capacidad de liderazgo y de trabajar en equipo en la sociedad de la información

Capacidad de pensamiento crítico, autocrítico, analítico y reflexivo

Competencias específicas

Conocer y comprender los conceptos básicos del Big Data y sus elementos más característicos

Conocer el funcionamiento y el mercado de los sistemas de información de inteligencia de negocio y big data y sus principales utilidades y componentes para proporcionar información y conocimiento que permita mejorar la toma de decisiones en la empresa.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conoce las fuentes de datos internas y externas que tiene que incorporar en un proceso analítico para la resolución de un problema



Analiza los datos para proporcionar información de valor en la toma de decisiones empresariales

Identifica los datos necesarios para la realización de un proyecto estratégico empresaria

Elabora un proyecto de inteligencia competitiva para cualquier sector económico

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El sistema de evaluación de la asignatura es la evaluación continua. En este sistema, la asistencia a clase es obligatoria y el alumno necesita un mínimo del 80% de asistencia para poder seguir la evaluación continua.

A) EVALUACIÓN CONTINUA:

- Examen final: 60%. Para superar la asignatura es condición necesaria una puntuación mínima de 5 en el examen final.

- Participación activa en clase: 5%

- Realización de casos prácticos: 15%

- Trabajo: Proyecto multidisciplinar con otros grados: 20%

La evaluación continua se aplicará también para la convocatoria extraordinaria.

B) ALUMNOS QUE SUPEREN EL 20% DE INASISTENCIA:

Para aquellos alumnos que superen el 20% de inasistencia su evaluación se limitará al examen final según las convocatorias oficiales y en las fechas que marque la Universidad. En este caso se aplicarán los mismos porcentajes de la evaluación continua, es decir, el examen final vale un 60% de la calificación final.

En la convocatoria extraordinaria su examen también valdrá un 60%.

C) ALUMNOS CON DISPENSA ACADÉMICA Y ALUMNOS UFV EN ESTANCIA INTERNACIONAL DE INTERCAMBIO:

- Examen final: 70%. Para superar la asignatura es condición necesaria una puntuación mínima de 5 en el examen final.

- Trabajo final individual: 30%

En la evaluación extraordinaria se mantendrá el mismo criterio de evaluación y por tanto el examen tendrá un peso del 70% sobre la nota final.

D) ALUMNOS REPETIDORES:

En el caso de no optar por la evaluación continua:

- Examen final: 70%. Para superar la asignatura es condición necesaria una puntuación mínima de 5 en el examen final.

- Trabajo final individual: 30%

En la evaluación extraordinaria se mantendrá el mismo criterio de evaluación y, por tanto, el examen tendrá un peso del 70% sobre la nota final.

NOTA IMPORTANTE: Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a los establecido en la Normativa de Evaluación y la Normativa de Convivencia de la universidad.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

LYSEGGEN; Jorn Outside Insight 2018

EVANS, James Robert Business Analytics: Methods, models and decisions Pearson 2016

MARR, Bernard Big Data TELL 2016

ORTEGA CANDEL, Jose Manuel Web Scraping & Crawling con Python: Recolección de información con técnicas



de scraping Spanish Edition

Complementaria

GONZALEZ DIAZ, Isaac Big Data para CEOs y Directivos de Marketing 2017

POWER, D Decision Support, Analytics and Business Intelligence Business Expert Press 2013

WILLIAMS, S Business Intelligence Strategy: A General Management Perspective Morgan Kaufmann 2016

