

Data Analytics y Big Data

Este curso está diseñado para estudiantes sin conocimientos previos que quieran adquirir en un breve periodo de tiempo las habilidades y necesarias para analizar grandes cantidades de datos de manera automática y encontrar patrones de comportamiento que mejoren las decisiones de cualquier empresa.

Al completar este programa serás capaz de:

- Entender los comportamientos variables del consumidor.
- Predecir las preferencias de consumo de clientes y su rentabilidad.
- Tendrás los conocimientos necesarios para la captura y simplificación de datos.
- Realizar un análisis profundo de grandes cantidades de datos y su visualización.

Finalizarás el programa con un portafolio profesional y experiencia real en proyectos de análisis que te darán la confianza necesaria para tener éxito como Analista de Datos.

Presentación del Programa

Casi todas las empresas recolectan datos de cada una de sus operaciones y los examinan para obtener los conocimientos necesarios para mejorarlas. A medida que la cantidad de datos recolectada aumenta, es más difícil analizar estos datos manualmente. Existe una tendencia creciente de las grandes compañías, Pymes y autónomos que consiste en automatizar la captura de grandes cantidades de datos (Big Data) y exprimir su potencial para descubrir patrones de comportamiento y conseguir mejorar los procesos internos.

La captura de datos (Data Mining) tiene multitud de aplicaciones y se utiliza para reducir el tiempo de toma de decisiones y acotar el margen de error. Desde la predicción de tendencias, mejora de campañas de marketing, comportamiento del consumidor hasta protección contra fraude. De hecho, Data Mining es aplicable a cualquier departamento de una compañía.

Utilizando la metodología SCC (Story Centered Curriculum) llevarás a cabo diferentes tareas como Analista de Datos. Utilizarás técnicas de aprendizaje automático para analizar ventas online y estudios de mercado para encontrar patrones de compra y preferencias del consumidor. El análisis de estos datos ayudará al departamento de ventas a mejorar la toma de decisiones, qué productos ofrecer y cómo ofrecerlos.



Duración del Programa:

450 horas.

Modalidades posibles:

Full time (30 horas a la semana) / 15 semanas.

Part-time (15 horas a la semana) / 30 semanas.

Idioma:

Español / Inglés

Programa

Semana 1-4:

Aprenderás a utilizar la herramienta Open Source WEKA, para entender la relación entre clientes y sus comportamientos de compra. Desarrollarás técnicas de selección de variables en WEKA para determinar la probabilidad de compra de un producto concreto por parte del cliente. Finalmente, presentarás al Project Manager los datos recogidos y su significado y propondrás mejoras para el proceso de análisis de datos.

Semana 5-9:

En esta etapa, aprenderás el lenguaje de programación estadística R, para predecir cuales de los nuevos productos que el equipo de ventas de tu compañía quiere añadir al catálogo, serán más beneficiosos. Basándote en la demografía de tus clientes (recogida en una encuesta de marketing), crearás un modelo que pueda predecir qué marca de ordenadores es la preferida por los consumidores.

Semana 10-15:

Aprenderás a capturar y analizar grandes cantidades de datos para profundizar en problemas reales de negocio. Dirigirás un análisis de opinión utilizando servicios cloud, aprendizaje automático y el Common Crawl de la WWW e interpretarás los resultados obteniendo así predicciones de vital interés para la compañía.



Diseñado por:

Dr. Jaime Carbonell es el Director del Instituto de Tecnologías de la Lengua y Allen Newell Profesor de Ciencias de la Computación en la Universidad Carnegie Mellon, donde fue pionero en la creación del Doctorado y Master en Tecnologías del Lenguaje. Dr. Carbonell ha sido miembro del Human Genome Committee of the National Institutes of Health, Oakridge National Laboratories Scientific Advisory Board, National Institute of Standards and Technology Interactive Systems Scientific Advisory Board and the German National Artificial Intelligence. Ha publicado más de 300 artículos y libros , y supervisado más de 45 tesis doctorales.

Dr. Ravi Starzl es un científico de Sistemas en el Instituto de Tecnologías de la Lengua en la Universidad Carnegie Mellon. Experto en el análisis computacional y modelización de sistemas de información guiada, con experiencia en tan diversos ámbitos como los sistemas biológicos, sistemas financieros e Internet. Dr. Starzl tiene una amplia experiencia con los métodos computacionales y matemáticos integrales, la gestión y la utilización de enormes cantidades de información. En Además de su investigación en CMU, Dr. Starzl desarrolla y da clases sobre los temas de Big Data, la biotecnología, y avanzado development.

Metodología del programa:

La metodología de este programa, denominada Story Centered Curriculum (SCC), se basa en técnicas avanzadas de simulación de situaciones reales. Sin clases teóricas ni sesiones de estudio por memorización para pasar un examen, el SCC te sitúa en un escenario desarrollado a partir de una situación profesional real y motivadora en la que ejecutas las mismas tareas que los profesionales, con sus mismas herramientas, de modo que, llegado el momento, puedas integrarte en un equipo de trabajo real, sin dificultad.

Trabajarás en equipo, como sucede habitualmente en el mundo laboral, y contarás con un amplio conjunto de materiales de soporte y ayudas necesarias para completar las tareas, disponibles on-line, así como la supervisión de un tutor, que además de evaluar y orientar sobre los “entregables” del proyecto, estará siempre disponible para resolver dudas y preguntas.

El SCC es una metodología educativa que permite implantar el enfoque learning by doing en toda su complejidad y extensión. Ha sido probado con éxito desde hace 10 años en la Universidad Carnegie Mellon en USA donde varias promociones han completado programas desarrollados bajo esta metodología, tanto en el campus de Pittsburg como en el de Mountain View en California.

**Tutores:**

Al iniciar el curso se te asignará un tutor que es un profesional experto. Sus funciones serán facilitar el trabajo del equipo, fomentar discusiones sobre los temas, ayudarte a buscar soluciones y a salvar las dificultades del proyecto por tus propios medios. Te proporcionará feedback sobre los “entregables” de cada proyecto, en cada una de las fases de elaboración de los mismos, de modo que puedas ir perfeccionándolos, aprender de los errores y alcanzar el grado de maestría requerida en cada tarea.

Fecha de realización:

Full time: del 1 de Febrero de 2016 al 13 de Mayo de 2016.

Part-time: del 1 de Febrero de 2016 al 13 de Octubre de 2016. (Agosto libre)

Horario:

Full time (30 horas la semana): de lunes a viernes de 9:00 a 17:00.

Part-time (15 horas a la semana): de lunes a viernes de 18:00 a 21:00.

Lugar de realización:

Barcelona.

Precio:

4.500 € Disponibles becas y fórmulas de financiación.

Pago:

1/3 al inicio y los 2/3 restantes al encontrar trabajo.