

**Educación
CONTINUA**

UVM

Diplomado

**Big data. Decisiones
Basadas en Datos**

En Línea | 6 meses

Objetivo

- Al finalizar el curso, el participante será capaz de comprender los principios de esta tecnología, además de generar ventajas competitivas a través del uso de herramientas analíticas para grandes volúmenes de información incluyendo datos no estructurados.

Este programa esta dirigido a ...

- Directivos, gerentes, tomadores de decisiones y analistas en general interesados en crear valor por medio del uso de tecnologías y herramientas de análisis.

Aprenderás

- Conocerá los principios, elementos que conforman un proyecto de Big Data y los criterios a considerar.
- Entenderá la importancia del uso de Big Data, Cloud Computing e Internet de las Cosas en la transformación de la Industria

Asegurará la calidad de los datos y su importancia en el resultado de un análisis utilizando la herramienta Python

Comprenderá la arquitectura de un proyecto de Big Data utilizando la herramienta SPARK

Estudiará casos prácticos que sirvan como ejemplo de los beneficios que obtienen las organizaciones con el uso de estas herramientas.

Utilizará herramientas de vanguardia en la industria.

Requisitos para tomar el curso

- Manejo de equipo de cómputo, indispensable cuentan con laptop con
- sistema operativo Windows o IOS, interés por el análisis de datos.

Este curso incluye:

- Video introductorio
- Cápsulas de aprendizaje
- Actividades (quizzes) de reforzamiento
- Ejercicios prácticos
- Materiales de lectura y ejercicios complementarios
- Sesiones programadas vía zoom con el instructor
- Acceso en dispositivos móviles
- Evaluación
- Diploma

MÓDULOS

01 Introducción a Big Data

Identificar los elementos que conforman la tecnología de Big Data y el impacto de su aplicación a los negocios.

1. Introducción
2. Tipos de datos
3. Consideraciones de Big Data
4. Estructura y arquitectura de Big Data
5. Big Data y su relación con los negocios
6. Clasificación de usos
7. Beneficios de la implementación de Big Data
8. Ejemplos prácticos

02 Monetización de datos a través del análisis

Desarrollar habilidades de analítica de datos por medio del uso de una herramienta computacional para crear valor a partir de la información.

1. Entendiendo los datos y su forma de integración La analítica en los negocios
2. Python, una herramienta valiosa
3. Análisis exploratorio
4. Generando valor a través del análisis
5. Creación de gráficos
6. Casos de éxito

MÓDULOS

03 Industria 4.0, El rol de Cloud Computing, IoT y Big Data

Comprender el impacto de estas tecnologías en la transformación digital de la industria.

1. La digitalización del mundo
2. Industria 4.0 un nuevo entorno
3. Big Data, Cloud Computing e Internet of Things, su poder de integración
Transformación de datos en ventajas competitivas
4. Cuadrantes Gartner sobre herramientas
5. Roadmap de Big Data
6. Ejemplos prácticos

04 Procesando grandes volúmenes de datos con Spark

Comprender el uso de la herramienta Spark para el procesamiento de grandes volúmenes de datos.

1. Introducción a Spark
2. Spark y SQL context
3. Preprocesamiento y canalización de datos
4. Aprendizaje automático con Spark
5. Comprensión y mejora continua de modelos hechos en Spark
6. Casos prácticos

MÓDULOS

05 Modelos Analíticos para Big Data

1. Instalación y entrono de MS Azure (clásico)
2. Carga de datos
3. Selección y preparación de datos
4. Muestreo de entrenamiento y prueba
5. Metodologías
6. Determinación de la mejor solución

06 Administración ágil de un proyecto de Big Data

Aplicar técnicas ágiles de administración de proyectos en un caso práctico.

1. Principios de la administración ágil
2. Estructura de un proyecto de Big Data
3. Análisis de los elementos que conforman un proyecto de Big Data Aplicando Big Data al negocio
4. Obtención del conocimiento y toma de decisiones estratégicas
5. Aspectos éticos en el manejo de información

PROFESORES

Dr. Miguel Angel Fernández Medina

Pos-Doctorado en Ciencias de la Ingeniería

GRADOS ACADÉMICOS

- Doctor en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnologías
- Maestría en Redes y Sistemas de Información para los negocios Maestría en Administración de Tecnologías de Información
- Certificación en Derecho
- Ingeniero en Electrónica y Sistemas Digitales
- Licenciado en Derecho

COLABORACIÓN CON EMPRESAS

- Socio Director en D&M Strategy Consulting Smart
- Profesor Investigador en el ITESM CEM
- Docencia en Universidad Panamericana
- Instructor de Posgrado y Educación Continua en México y Latinoamérica

RECONOCIMIENTOS

- Mención Honorífica por investigación
- Magna Cum Laude otorgado por la UPAEP
- Publicaciones científicas
- Expositor en congresos y conferencista

Ivan Omar Fuentes Alducin

Data Science for Business

GRADOS ACADÉMICOS

- Licenciatura en Actuaría

COLABORACIÓN CON EMPRESAS

- Expeditors International Data Scientist
- Business Analyst
- Profesor Adjunto UNAM

RECONOCIMIENTOS

- Data Science for Business

José Reyes Eslava Zavaleta

Maestría en Comercio Electrónico

GRADOS ACADÉMICOS

- Licenciatura, Ingeniero en Cibernética y Sistemas Computacionales La Salle Posgrado Maestría en Comercio Electrónico ITESM
- Diplomado en Administración de Proyectos

COLABORACIÓN CON EMPRESAS

- Consultor de TI para la Asociación de Industriales de El Salvador
- Diseño de los talleres: Programación en Internet, Técnicas de ASP's utilizando .NET, Seguridad en Tecnologías de Información, Técnicas e Implementación de Negocios Electrónicos, Diseño y desarrollo de sistemas con UML., Java Básico, Avanzado y J2EE., Manejador de base de datos MySQL, Manejador de base de datos MS SQL Server.
- Profesor de asignatura en ITESM y Universidad Panamericana, manejo de técnicas didácticas POL, ABP, Aprendizaje Colaborativo, Transformación Digital

Victor Adrian Sosa Hernández

Doctor en Ciencias de la Computación

GRADOS ACADÉMICOS

- Doctor en Ciencias en Computación CINVESTAV
- Maestro en Ciencias de Computación CINVESTAV
- Maestro en administración de negocios Tec Milenio
- Ingeniero en Sistemas Computacionales IPN

COLABORACIÓN CON EMPRESAS

- Docente de tiempo completo ITESM
- Desarrollador de Software DANONE

RECONOCIMIENTOS

- Publicaciones científicas varias

PROFESORES

Ramón Marín Solís

Doctor en Ciencias de la Computación

GRADOS ACADÉMICOS

- Doctor en Ciencias de la Computación
- Maestro en Ingeniería de Sistemas
- Licenciatura en Ciencias de la Informática

COLABORACIÓN CON EMPRESAS

- Docente en Tecnológico de Monterrey
- Docente en UVM Coyoacán

RECONOCIMIENTOS

- Publicaciones científicas varias

Horacio Carvajal Sánchez Yarza

Master Phil. In Computer Science

GRADOS ACADÉMICOS

- Master Phil. In Computer Science
University of ESSEX Ingeniero en Sistemas Computacionales

COLABORACIÓN CON EMPRESAS

- Asesor tecnológico Citi Banamex
- Docente en Tecnológico de Monterrey
- Director de Mercadotecnia Banorte

RECONOCIMIENTOS

- Expositor en conferencias y congresos

Falconeris Marimón Caneda

Maestro Ejecutivo en Administración de Empresas

GRADOS ACADÉMICOS

- Maestría Ejecutiva en Administración de Empresas Universidad de Barcelona Maestría en Proyectos de Ingeniería Universidad La Salle, Bogotá
- Ingeniero en Sistemas y Computación Universidad del Norte, Barranquilla

COLABORACIÓN CON EMPRESAS

- Asesor de soluciones tecnológicas y nuevos negocios BITAM
- Asesor de soluciones de Business Intelligence Dominion

RECONOCIMIENTOS

- Balance Score Card
- Business Intelligence Professional
- Scirezy (Sistema de gestión para prioridades estratégicas, patente INPI 2014)

Beneficios de estudiar un diplomado



Temas actualizados y de vanguardia

Con gran capacidad de actualización y reinversión al ser de una duración más corta que otros posgrados, un diplomado te ofrece una capacitación enfocada en temas relevantes y de alta demanda para el mercado laboral.



Capitaliza lo aprendido

El alto enfoque práctico y estratégico de un Diplomado hace que cada módulo sea aplicable desde el primer día 1 en tus actividades profesionales y desarrollo personal.



Mejora tus oportunidades laborales

Enriquece tu CV especializándote y posíciónate como el mejor candidato.



Networking

No solo compartirás salón de clases con buenos compañeros, también con excelentes profesionistas con los que podrás compartir puntos de vista, tips e incluso oportunidades de negocio.



Profesores con más 15 años en experiencia profesional

Toma clases de la mano de expertos en su disciplina con amplia experiencia compartiendo su conocimiento y trabajando en las mejores empresas nacionales e internacionales.



Duración

La duración promedio de un Diplomado o Certificación es de 4 a 6 meses, así podrás aplicar lo aprendido muy rápidamente y seguir creciendo profesionalmente.



Diploma

Todos nuestros Diplomados y Certificaciones tienen validez curricular.



Beneficios de la modalidad en línea

- Cada módulo tiene:
Clases grabadas y clases en vivo + actividades interactivas + Caso Práctico.
Tendrás acceso a infogramas, ligas de acceso a sitios de interés u otros materiales en formato PDF.
- Sesiones grabadas y en tiempo real
Estudia a tu ritmo, puedes consultar todas las sesiones en el horario que más te convenga.
- Contenido siempre disponible:
Podrás consultar y / o descargar el material desde plataforma en cualquier momento del día.
Además, nuestra plataforma es multidispositivo, podrás estudiar en cualquier computadora de escritorio, laptop, tableta o Smartphone.
- Soporte técnico:
El equipo de soporte técnico estará tu disposición en todo momento para ayudarte a resolver cualquier situación.
- Asesoría y acompañamiento:
Cuentas con un tutor a través de la plataforma en enlaces en vivo, chat o Whatsapp a distancia en tiempo real, para resolver tus dudas y dar retroalimentación.
- Entrega de proyectos y evaluación

**Educación
CONTINUA** | **UVM**

uvm.mx