U·HEMISFERIOS | IMF Global University Educación Europea

Maestría en Sistemas de Información, mención Data Science

Modalidad en línea, duración de un año

Resolución de aprobación CES: RPC-SO-01-NO.025-2021

IMF Institución Académica | UNIVERSIDAD HEMISFERIOS

Tu Universidad virtual, profundamente humana

Flexibilidad

Los tiempos continúan cambiando.

Optimizando el esfuerzo del alumno, UHemisferios IMF permite obtener tu maestría en apenas 12 meses y formándote desde cualquier lugar.

Nuestro diseño, organización, y plataforma en línea le dan la accesibilidad y flexibilidad que necesita. Siendo el gestor de sus tiempos, nosotros facilitamos las herramientas, el profesorado internacional, y los contenidos actualizados.

Uno de nuestros rasgos distintivos es nuestra capacidad para ofrecer programas ajustados a todas las necesidades y niveles.

¿Por qué Universidad de Los Hemisferios IMF Global University?

Afrontar nuevos retos profesionales que permitan transformar el entorno en el que vivimos y desarrollamos nuestro trabajo, exige una sólida formación. Una formación innovadora y de calidad, cuya metodología centrada en el alumno atienda a las circunstancias personales y profesionales de aquellos que buscan alcanzar su mejor versión.

Universidad de Los Hemisferios IMF Global University es la nueva plataforma de referencia para la Educación en línea en América Latina.

UHemisferios IMF asume los valores de IMF Institución Académica, líder europeo en la educación superior en línea y en español, que desde hace más de 20 años ya ha formado a más de 125.000 profesionales. Y de la Universidad de Los Hemisferios, Universidad de inspiración católica, categoría académica, tono humano, solidaria y de amable libertad, que busca formar profesionales altamente calificados, que atienden a las necesidades de la sociedad ecuatoriana.

Lideramos E-learning

Lideramos las últimas tecnologías en formación a distancia.

UHemisferios IMF se ha sumado a las novedades en las tecnologías de la formación en línea. Disponemos de un innovador Campus Virtual para la formación en línea, donde de forma sencilla y amigable pueden acceder y seguir su programa formativo, revisar en todo momento los contenidos, conocer su avance y los objetivos de aprendizaje alcanzados, realizar casos prácticos y pruebas de nivel o exámenes. Siempre con el apoyo, acompañamiento y guía de su profesor o tutor.

Una visión profundamente humana

Tecnología al servicio del hombre

Con perspectiva humanística, UHemisferios IMF proporciona una formación integral mediante la enseñanza universitaria de calidad.

La Universidad de Los Hemisferios se define por su tono humano, que determina un ambiente de amabilidad y actitud de servicio. Valores que UHemisferios IMF traslada a los procesos académicos, el acceso y uso de la tecnología, y la asistencia de profesores y tutores, que permiten integrar al alumno en una comunidad de aprendizaje real.

Maestría en Sistemas de Información, mención Data Science

EN QUÉ CONSISTE LA MAESTRIA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON MENCIÓN EN DATA SCIENCE

Afrontar nuevos retos profesionales que permitan transformar el entorno en el que vivimos y se desarrolla nuestro trabajo, exige una sólida formación. Una formación innovadora y de calidad, como es la Maestría en Sistemas de Información, mención Data Science de Universidad de Los Hemisferios-IMF Global University.

La Maestría en Sistemas de Información, mención Data Science de UHemisferios IMF, es un programa de cuarto nivel que dota al profesional técnico, directivo o gestor, de los conocimientos, competencias y herramientas precisas para manejar, analizar e interpretar grandes volúmenes de información necesarios para alcanzar los objetivos de negocio.

La industria y los negocios necesitan profesionales especializados en la ciencia del dato y analítica avanzada, que combinen la capacidad analítica y la visión estrategia, y si bien se acude a perfiles técnicos o estadísticos, el diseño y contenido de esta maestría permite que los gestores y otros profesionales de la organización puedan identificar, capturar, transformar, analizar e interpretar los datos y así impulsar la estrategia, la innovación y el valor de sus empresas.

MÚLTIPLES HABILIDADES QUE TE ABRIRÁN PUERTAS.

La formación académica específica de los estudiantes de Maestría en Sistemas de Información con mención en Data Science, brinda al gestor del negocio o profesional técnico la posibilidad de:

- Extraer, procesar y analizar todo tipo de fuentes de información aplicando las técnicas de la ciencia de datos y las principales herramientas utilizadas actualmente en las empresas.
- Dominar las técnicas de la inteligencia de negocio tradicional y ampliarlas con las nuevas posibilidades ofrecidas por el big data y la inteligencia artificial.
- Detectar causas, patrones y tendencias mediante analítica predictiva basada en técnicas de machine learning.
- Diseñar experimentos y tests A/B para comprobar hipótesis y tomar decisiones basadas en datos.
- Generar informes y cuadros de mando efectivos.
- Gestionar proyectos basados en big data y ciencia de datos manteniendo una interlocución adecuada con todos los perfiles del equipo.
- Elaborar propuestas así como impulsar y liderar iniciativas basadas en analítica avanzada en distintas áreas de negocio.
- Entender, crear y desarrollar nuevos modelos de negocio basados en el valor del dato.
- Gestionar adecuadamente el gobierno del dato con objeto de garantizar la calidad y aplicar correctamente los diferentes requisitos regulatorios (RGPD) y éticos.
- Adquirir visión y experiencia de los principales campos de aplicación y casos de uso que se están abordando en diversas áreas como marketing y CRM, banca y finanzas, operaciones, internet de las cosas (IoT), people analytics, etc.

Asignatura	Contenidos	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo
Herramientas del científico de datos	1. Fundamentos de Python. 2. Librerías para ciencia de datos: Numpy, Pandas, etc. 3. Procesamiento de datos y visualización con Python. 4. Fundamentos de R. 5. Paquetes de R. 6. Procesamiento de datos y visualización con R.	24	2	94
Impacto y valor del big data	1. Introducción al mundo big data. 2. Inteligencia de negocio vs. big data. 3. Tecnologías big data. 4. Impacto sobre la organización. 5. El valor del dato y aplicaciones por sectores.	24	2	94
Ciencia de datos. Técnicas de análisis, minería y visualización	1. El ciclo de vida del dato. 2. Calidad del dato. 3. Preparación y preproceso de datos. 4. Modelos analíticos. 5. Herramientas y técnicas de visualización.	24	2	94
Inteligencia de negocio y visualización	1. Introducción a la inteligencia de negocio. 2. Diseño de bases de datos. 3. Estándar SQL. 4. El almacén de datos (Data Warehouse). 5. Herramientas y procesos de extracción, transformación y carga (ETL). 6. Visualización efectiva de información.	24	2	94
Plan de Titulación	1. Diseño e implementación de proyectos con componentes de investigación aplicada y/o de desarrollo. 2. Diseño y redacción de artículos profesionales de alto nivel. 3. Análisis de modelos prácticos para el desarrollo del examen de carácter complexivo.	48	4	188
Tecnología big data y soluciones en la nube	1. Hadoop y su ecosistema. 2. Spark. Fundamentos y aplicaciones. 3. Bases de datos NoSQL. 4. Plataforma Cloud.	24	2	94
Estadística para científicos de datos	1. Introducción a la estadística 2. Probabilidad y muestreo 3. Inferencia 4. Regresión 5. Diseño de experimentos	24	2	94
Aprendizaje automático	1. Herramientas para machine learning. 2. Técnicas y aplicaciones del aprendizaje supervisado. 3. Técnicas y aplicaciones del aprendizaje no supervisado. 4. Modalidades y técnicas de deep learning. 5. Soluciones en la nube para machine learning.	24	2	94
Inteligencia artificial para la empresa	1. Introducción a la inteligencia artificial. 2. Técnicas y aplicaciones para la toma de decisiones. 3. Aprendizaje por refuerzo y aplicaciones. 4. Técnicas y aplicaciones del procesamiento del lenguaje natural (NLP). 5. Sistemas de recomendación y aplicaciones.	24	2	94
Big Data en la empresa	1. Estándares de gestión de proyectos. 2. Gestión ágil de proyectos. 3. Aspectos regulatorios y éticos. 4. Gobierno del dato.	24	2	94
Deontología profesional	1. Visión humanista para la gestión técnica y ética profesional. 2. Ética del servicio público frente a los riesgos de arbitrariedad y abuso del poder. 3. Responsabilidad ética frente al cuidado medioambiental y otros problemas globales. 4. Alcance de la responsabilidad.	24	2	94

Metodología en línea

La metodología es 100% en línea, permitiendo interacciones en tiempo real entre docentes y estudiantes.

A través del Campus Virtual el aLa metodología es 100% en línea, permitiendo interacciones en tiempo real entre docentes y estudiantes.

A través del Campus Virtual el alumno accede de forma sencilla, amigable e intuitiva, a todos los recursos y contenidos necesarios para alcanzar el desarrollo de las competencias y destrezas necesarias. Recursos didácticos que por su diseño optimizan el tiempo y así permiten alcanzar una experiencia de aprendizaje eficaz.

Siguiendo el diseño y la secuencia didáctica el alumno determina la carga y ritmo de trabajo, pudiendo en todo momento a través de la plataforma solicitar la guía y apoyo de los profesores y tutores.

El modelo se completa con tutorías, clases y experiencias prácticas virtuales en tiempo real, interaccionando el alumno con el profesor para desarrollar o profundizar aspectos prácticos y relevantes del contenido de la materia.

La maestría organiza las once materias de las que se compone, en dos periodos académicos ordinarios de 18 semanas de duración, por lo que el alumno dispone de cinco semanas para alcanzar los objetivos de aprendizaje de cada materia.

Las tutorías, clases y experiencias prácticas virtuales en tiempo real se imparten cada dos semanas, en jueves tarde, viernes tarde y sábado.

(* el horario se ajustará a la secuencia docente buscando ser compatible con la actividad laboral)

Salidas profesionales

Los graduados en la Maestría serán capaces de asumir las funciones y diferentes tareas relacionadas con el análisis de datos, pudiendo desarrollar diferentes perfiles profesionales, como:

- Científico de datos
- Analista de datos
- Analista de negocio
- Experto en inteligencia de negocio

En el caso de aquellos perfiles con experiencia previa en dirección y gestión de equipos, el programa les capacitará en aspectos técnicos para el desempeño de roles relacionados con la gestión y dirección de proyectos basados en datos. Por ejemplo:

- Analytics Project Manager
- Business Analytics Manager
- Business Intelligence Manager
- Chief Data Officer

Título

- **Magíster en Sistemas de Información, mención Data Science por la Universidad de Los Hemisferios.**
  (título de cuarto nivel autorizado por el CES y reconocido por SENESCYT, válido en Ecuador)

Homologado

- Máster en Data Science certificado por la Universidad Nebrija de España.
- Máster Profesional en Data Science y Business Analytics por IMF Institución Académica de España.

  * Tasas de expedición de título no incluídas.

Ficha Técnica

Resolución de aprobación CES: RPC-SO-01-NO.025-2021
Registrado en la SENESCYT

Modalidad:	En línea.
Duración:	12 meses, 1.440 horas.
Inversión:	7.600 USD.
2 Convocatorias anuales:	Abril y Octubre.
Descuento:	5% por pago al contado.
Facilidades de financiación:	Sí.

Perfil de ingreso

Dada la naturaleza del programa, accederán titulados de tercer nivel de grado.

Con carácter preferente acceden aquellos profesionales cuyos títulos pertenecen al campo amplio de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICS) de acuerdo con la nomenclatura de títulos profesionales y grados académicos.

Otros profesionales que tengan título de tercer nivel de grado en un campo amplio distinto, acreditando experiencia en el uso y aplicación profesional de tecnologías de la información y la comunicación enfocadas a la gestión de datos e información a través de bases de datos pueden acceder a la maestría.

Admisión

Documentos necesarios para la admisión:

- Copia del título de tercer nivel de grado en la SENESCYT.
- Copia de documentos personales: cédula.
- Curriculum Vitae u hoja de vida.

Para más información sobre admisión y matrícula escribe a:
info.global@imf.com

Pide informacion en:
https://globalimf.com.ec/uhemisferios/

U·HEMISFERIOS | IMF Global University
Educación Europea

Sede en Quito de UHemisferios IMF

022467058

info.global@imf.com

www.globalimf.com.ec/uhemisferios

Urbanización Ana Luisa
Calle Manríque Lara N40-386 y Calle Miguél Albornoz
Sector Batán Alto
Quito (Pichincha)
Ecuador

U·HEMISFERIOS | IMF Global University Educación Europea

© IMF GLOBALUNIVERSITY IGLOBALU COMPAÑIA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA. Todos los derechos reservados