



MAESTRÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

¿A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDO?

A Profesionales de todas las áreas de la Ingeniería y carreras afines, que deseen ampliar sus conocimientos en el uso de las Tecnologías y los Sistemas de Información, como un complemento importante para su desarrollo profesional, en un entorno donde las organizaciones se ven obligadas a evolucionar hacia la Transformación Digital para mantenerse competitivas.

¿POR QUÉ ESTUDIAR EL POSTGRADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN?

- ✓ La transformación digital es la integración de tecnología digital en todas las áreas de una empresa y permite que las organizaciones compitan mejor en un entorno económico que cambia constantemente a medida que la tecnología evoluciona.
- ✓ La Industria 4.0 está revolucionando la forma en que las empresas producen, mejoran y distribuyen sus productos. Los fabricantes están incorporando nuevas tecnologías en las instalaciones de producción y en todas sus operaciones, como el internet de las cosas (IoT), Cloud computing, Inteligencia Artificial, Big Data y Machine learning. Estas tecnologías brindan a las organizaciones conocimientos para tomar decisiones más precisas sobre ventas, marketing, desarrollo de productos y otras áreas estratégicas.
- ✓ El presente y futuro de las telecomunicaciones está basado en las Redes Definidas por Software (SDN) y arquitecturas distribuidas y virtualizadas que permiten ser controladas de manera inteligente y centralizada, utilizando aplicaciones de software. Las plataformas móviles permiten que el trabajo se realice donde sea y cuando sea. La computación en nube le otorga a la organización un acceso más rápido al software que necesita, nuevas funcionalidades y actualizaciones, además de almacenamiento de datos, y le permite ser lo suficientemente ágil como para transformarse.

- ☑ La tecnología de información permite a una organización enfocar su inversión de talento y el dinero destinado a investigación y desarrollo en soluciones personalizadas que respalden sus requisitos y los procesos que lo diferencian en el mercado.
- ☑ En la actualidad la UCAB mantiene un convenio de “Doble Titulación” con la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) que permite obtener el título de Magister en Sistemas de Información y Magister en Ingeniería de Telecomunicaciones simultáneamente.

¿CUÁLES SON LOS CONTENIDOS DEL POSTGRADO?

El Plan de estudios comprende un conjunto de materias obligatorias, un seminario de investigación y la defensa del Trabajo de Grado de Maestría.

Sistemas y Tecnologías de Información (3UC)

Contenido: Infraestructura de TI. Estrategia de Negocio. Modelos de Gestión de Proyectos: PRINCE 2, IPMA, ISO 21500, PIM y Gestión Ágil/Iterativa. Sistemas Complejos. COBIT (Control Objectives for Information and related Technology). ITIL (Information Technology Infrastructure Library). Tendencias Emergentes: Transformación Digital, Cloud Computing. BigData. Ciencia de Datos. Inteligencia Artificial. Aprendizaje Profundo. Organizaciones Inteligentes. Ética y Seguridad Informática.

Tópicos Avanzados de Base de Datos (3UC)

Contenido: Procesamiento de Consultas y Optimización. Modelos Emergentes de base de datos: BDM, XLM, JSON. Inteligencia de negocios, OLAP, Datawarehouse, Data Mart, Data mining, Búsqueda de agrupaciones (Clustering). Base datos NoSQL. Base de datos en la nube. Realidad Aumentada.

Tópicos Avanzados de Ingeniería de Software (2UC)

Contenido: Proceso de Desarrollo. Herramientas CASE. Lenguaje de Modelado: UML. Gestión de Requerimientos. Diagrama de Clases. Relaciones de Asociación, Generalización y Agregación. Cloud Computing. Arquitectura de Software. Frameworks. Estándares de seguridad.

Innovación y Creatividad en Sistemas de Información (3UC)

Contenido: Innovación, motivación y creatividad. Gestión de la Innovación. Caracterización del Dominio en Sistemas de Información. Herramientas para la gestión de la innovación y creatividad. Transformación digital. Las empresas emergentes.

Internet en las Organizaciones (3UC)

Contenido: Arquitectura de Internet. Servicios y Estándares. World Wide Web. Correo Electrónico. Buscadores Web. Direcciones IP y Nombres de Dominio. Direcciones URL. Administración de la empresa digital. Gestión de las Relaciones con los Clientes (CRM). Planeación de Recursos Empresariales (ERP). Gestión de la Cadena de Suministros (SCM). Comercio Electrónico. Gobierno Electrónico.

Gestión de Grandes Volúmenes de Datos – Big Data (3 UC)

Contenido: Fundamentos tecnológicos. Arquitectura de alto nivel y Cadena de valor en Big Data. Escalabilidad. Fragmentación y Replicación. Sistema de archivo y Procesamiento distribuido. Hadoop: HDFS, Map/Reduce, Yarn. Datalake. Visualización de datos. Spark SQL. Databrick. De Inteligencia de Negocio a Big Data. Introducción a Python y R para análisis de datos.

Seminario de Tópicos (3UC)

Contenido: Contenido variable adaptado a la línea de investigación de cada estudiante.

Seminario de Investigación I y II (3UC cada seminario)

Contenido: La investigación. Fases del diseño de una investigación. Planteamiento del problema de investigación. Hipótesis y objetivos. Marco teórico y referencial. Metodología de la investigación: Tipo y Profundidad. Instrumentos de recolección y análisis de datos. Elaboración del Proyecto de Investigación.

Trabajo de Grado de Maestría (6UC)

CONTACTO

Prof. Albaro López

E-mail: alopezvi@ucab.edu.ve

Teléfono: +58(212) – 4074520

Descargar Ficha

Inversión

Preinscríbete