



Perfiles de profesores para impartir Asignaturas en la Maestría Ingeniería para la Industria con especialización en Ciencias de la Computación.

Asignatura: Arquitectura de Datawarehouse
Descripción. La asignatura reforzará todos los conocimientos de inteligencia de negocios, los diseños multidimensionales ya sea bajo el enfoque de datawarehouse o datamarts orientados a unidades departamentales o toda la organización, el proceso de extracción, transformación y carga de datos conocido como ETL. Esto comprende la aplicación de técnicas de limpieza, aseguramiento de la calidad en los datos y el manejo de las actualizaciones. Técnicas de carga de los datos incrementales, acumulativas o completas entre otras. Finalmente se mostrarán técnicas de visualización de datos como son gráficos, tableros y reportes para la toma de decisiones Al concluir exitosamente el programa, el alumno podrá: • Analizar los componentes y su interrelación de inteligencia de negocios como herramienta para apoyar a los objetivos estratégicos, tácticos y operativos de la organización. • Construir modelos multidimensionales de manera eficiente y segura para implementar datawarehouse o datamarts. • Dirigir los procesos de extracción -transformación y carga de datos que permita emplear las mejores prácticas con datos limpios y de calidad. • Diseñar sistemas OLAP que permitan visualizar de manera precisa, amigable y oportuna la información necesaria para la toma de decisiones.
CONTENIDO: 1.0 Conceptualización de Inteligencia de Negocios 2.0 Datawarehouse 3.0 Extracción – Transformación y Carga 4.0 Implementación y Operaciones
Numero de horas: 80
Periodo de Clases: 09 de mayo al 04 de junio de 2022
Comentarios: A los interesados se les puede enviar el programa de asignatura para tener mejores detalles. Enlaces de la maestría. Página web: https://www.posgradosfiaues.com/maestria-ipiecc Página de Facebook: https://www.facebook.com/PosgradosFIAUES/posts/4443699965645944 Enlaces del proyecto Meaning con Erasmus+ Unión Europea. Página Web de Meaning: http://meaning-project.net/index.php Página de Facebook de Meaning: https://www.facebook.com/project.meaning/?ref=py_c&_xts__=R
Educación • Grado de doctor o maestro con especialización en Analítica de Negocios o Ingeniería y Ciencia da datos computacionales o Aprendizaje de Maquinas o Minería de Datos o Ciencias de la Computación o campo relacionado al Análisis de Datos.
Experiencia



- Experiencia significativa en sistemas de información, inteligencia de negocios, diseño e implementación de datawarehouse, procesos de extracción, transformación y carga de datos, así como implementación y operación de las soluciones.
- Manejo de lenguajes y herramientas para análisis de datos como R, Python, Microsoft Analysis and Integration Services. (cualquiera de ellos)
- Conocimientos en procesos de negocios empresariales como producción, operaciones, comercio, finanzas entre otros
- Más de 5 años de experiencia en enseñanza a nivel de posgrado, maestría o doctorado.
- Más de 5 años de experiencia en temas de ciencia o analítica de los datos

Idioma: español o inglés.

Modalidad: Virtual o Semipresencial.

Contacto:

Elmer Arturo Carballo Ruiz

Coordinador de Maestría

Universidad de El Salvador

Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Teléfono: (503) 22357035

Celular: (503) 74665268

Correo: Elmer.carballo@ues.edu.sv



Profiles of professors to teach subjects in the Master's Degree in Engineering for Industry with a specialization in Computer Science.

Subject: Datawarehouse Architecture
Description. The subject will reinforce all knowledge of business intelligence, multidimensional designs either under the datawarehouse approach or datamarts oriented to departmental units or the entire organization, the data extraction, transformation and loading process known as ETL. This includes the application of cleaning techniques, data quality assurance and the handling of updates. Incremental, cumulative or complete data loading techniques, among others. Finally, data visualization techniques will be shown, such as graphs, dashboards and reports for decision making. Upon successful completion of the program, the student will be able to: • To analyze the components and their interrelation of business intelligence as a tool to support the strategic, tactical and operational objectives of the organization. • To build multidimensional models efficiently and safely to implement Datawarehouse or DataMart. • To manage the data extraction-transformation and loading processes that allow the use of best practices with clean and quality data. • To Design OLAP systems that allow the necessary information for decision-making to be viewed in a precise, user-friendly and timely manner.
CONTENTS: 1.0 Conceptualization of Business Intelligence 2.0 Data Warehouse 3.0 Extraction – Transformation and Loading 4.0 Implementation and Operations
Number of hours: 80
Class Period: From May 09 th to June 04 th , 2022
Comments: The subject program can be sent to who is interested in order to have better details. Master links. Web page: https://www.posgradosfiaues.com/maestria-ipiecc Facebook: https://www.facebook.com/PosgradosFIAUES/posts/4443699965645944 Meaning Project - Erasmus+ European Union Meaning Page: http://meaning-project.net/index.php Facebook: https://www.facebook.com/project.meaning/?ref=py_c&_xts=-R
Education Doctor's or Master's degree with specialization in Business Analytics or Engineering and Computational Data Science or Machine Learning or Data Mining or Computer Science or field related to Data Analysis.
Experience • Significant experience in information systems, business intelligence, Datawarehouse design and implementation, data extraction, transformation and loading processes, as well as solutions implementation and operation.



- Management of languages and tools for data analysis such as R, Python, Microsoft Analysis and Integration Services. (Any of them)
- Knowledge in corporate business processes such as production, operations, trade, finance among others
- More than 5 years of teaching experience at the graduate, master's or doctoral level.
- 5+ years of experience in data science or analytics

Language: Spanish or English

Modality: Virtual or Blended

Contact:

Elmer Arturo Carballo Ruiz

Master's Coordinator

University of El Salvador

Faculty of Engineering and Architecture

Telephone: (503) 22357035

Cell: (503) 74665268

Email: Elmer.carballo@ues.edu.sv