

Administración Bases de Datos:

Descripción: El estudiante se apropiará de los conceptos y herramientas de administración de las bases de datos más utilizadas en el mercado. El desarrollo de la asignatura es eminentemente práctico en el laboratorio.

Grado: Pregrado

ID: 4035

Créditos: 3.0

Número de catálogo: 4800

Número de oferta: 1

Patrones de Diseño de Software:

Descripción: Este curso propicia un ambiente de aprendizaje en el cual se aplican metodologías, herramientas y estrategias enfocadas en apoyar el diseño e implementación de sistemas de software. Lo cual tiene como objetivo que el estudiante adquiera las competencias necesarias para analizar, diseñar e implementar sistemas usando patrones de diseño. Los patrones de diseño son soluciones de diseño reutilizables para problemas de diseño recurrentes en algunos contextos de diseño. La asignatura cubre temáticas como principios de diseño, patrones GRASP y patrones GoF. Cada patrón de diseño tiene una motivación o propósito específico (POR QUÉ, POR QUÉ NO), aborda un problema específico (QUÉ), ofrece una solución de diseño específica (CÓMO) y funciona en un contexto de diseño específico (CUÁNDO). Además de ser una ayuda para el diseño, los patrones de diseño de software también sirven como un vocabulario común para que los desarrolladores de software se comuniquen, documenten y exploren alternativas de diseño. La asignatura tiene tres componentes metodológicos para el desarrollo de los temas: aprendizaje directivo, auto-aprendizaje y un componente práctico. Adicionalmente, los estudiantes tendrán la oportunidad de realizar talleres en clase con el fin de resolver dudas y afianzar los conceptos.

Grado: Pregrado

ID: 4020

Créditos: 3.0

Número de catálogo: 4800

Número de oferta: 1

Técnicas de Seguridad Informática:

Descripción: La asignatura pretende suministrar conceptos y técnicas de protección de la información y los recursos informáticos que la soportan.

Grado: Pregrado

ID: 9409

Créditos: 3.0

Número de catálogo: 4800

Número de oferta: 1

Procesamiento de Datos a Gran Escala:

Descripción: Los estudiantes conocerán tecnologías especializadas para el almacenamiento y procesamiento de datos a gran escala, entendiendo los escenarios en los cuales estas son pertinentes y entendiendo también las limitaciones de estas. También se ampliarán los conceptos de bases de datos llevándolos a escenarios con grandes volúmenes de datos. Adicionalmente se busca introducir el tema de procesamiento de flujos de datos para generar resultados analíticos cerca al tiempo real.

Grado: Pregrado

ID: 3895

Créditos: 3.0

Número de catálogo: 4800

Número de oferta: 1

Servicios Web, Microservicios y Cloud:

Descripción: El objetivo de esta asignatura es presentar los conceptos esenciales del diseño e implementación de software en la nube, a través de servicios web, así como introducir las principales características de las aplicaciones orientadas a microservicios. Adicionalmente, se busca fomentar las habilidades técnicas de diseño requeridas para implementar un proyecto orientado a servicios en la nube. El curso está basado en clases magistrales interactivas, talleres prácticos donde los estudiantes practican con las herramientas más utilizadas en este tipo de soluciones, y el desarrollo de un proyecto donde los estudiantes deben proponer, diseñar e implementar una aplicación basada en microservicios y desplegarla en un proveedor de nube.

Grado: Pregrado

ID: 11380

Créditos: 3.0

Número de catálogo: 4800

Número de oferta: 1