



MODELAMIENTO DE DATOS

El presente curso comprende el estudio de los conceptos del Proceso Unificado de Desarrollo de Software, en base al uso del Lenguaje Unificado de Modelamiento (UML), así como su aplicación mediante el uso de una herramienta case Rational Rose / Rational Software Architect Designer v.9.6.1) para el modelamiento de objetos. Así como desarrollar las pruebas integrales de los sistemas de información y servicios de TI en la fase de implantación, de acuerdo al diseño funcional, buenas prácticas de TI y políticas de seguridad de la organización.

• Conocimientos Previos

Tener muchos deseos de aprender y lograr tus metas

• El participante al final del curso sera capaz de :

- Utilizar los beneficios de UML para el desarrollo de software orientado a objetos con integración de datos. .
- Identificar los componentes basado en metodología ABP (aprendizaje basado en problemas) en el análisis, diseño y programación orientada a objetos.
- Modelar estructuras de BD considerando técnicas de normalización de acuerdo a requerimiento del negocio y soporte a los SI. Realiza el despliegue de componentes de BD en producción.

■ Dirigido a:

Estudiantes, Profesionales
y Publico en General

Duración
del curso

24
HORAS.

■ Evaluación

Será totalmente práctica. Se realizarán entre 4 o 5 prácticas de las cuales se eliminará la nota más baja y se obtendrá un promedio (PP). Durante la última sesión se realizará un examen final (EF), el cual se promediará con la nota de prácticas y de esta manera se tendrá la calificación final

PROMEDIO DE PRÁCTICAS:

$$PP = (PR1 + PR2 + PR3 + PR4 - \text{MENOR (PR)})$$

NOTA FINAL:

$$NF = PP + EF$$

■ Modalidad Online

Requiere una PC con las siguientes características:

REQUERIMIENTOS DE HW & SW

CPU: Core I7 6ta Generación 2.8 ghz / RAM: 8 GB / HD: 700 GB o sup.

Requisitos Mínimos de Hardware:

CPU: Core I3 6ta Generación 2.8 GHZ 2.8 / RAM(GB) 8 GB; 700 o sup

Conexión a internet estable.

■ Conéctate a nuestras diferentes Plataformas Digitales:

Telf.: 200 - 9060 Opción 1

E-mail: sisuni.info@uni.edu.pe

www.sistemasuni.edu.pe



“Aumenta tus conocimientos, desarrolla nuevas habilidades y construye hoy tu futuro”.

01- Identifica la metodología de desarrollo de SW, ciclo de vida y fases de la RUP

Metodologías de desarrollo de software

- Metodologías de desarrollo de software. Principios y finalidades
- El ciclo de vida del software – Etapas.
- Proceso para desarrollo de Software – Fases de RUP (Inicio, Elaboración, Construcción y Transición) e Iteraciones.
- Modelo de Casos de Uso de Negocio.
- Modelo de Análisis de Negocio
- (RUP)- Componentes del Proceso.

UML 1

- Diagrama de actividades del negocio
- Introducción al lenguaje de modelado: UML.
- Definir el comportamiento del sistema.
- Caso practico.

02- Identifica La fase Inicio y elaboración donde genere el comportamiento del sistema

UML 2

- Definir casos de uso y actores. Identificación y definición de Actores del Sistema y sus relaciones.
- Análisis de casos de uso. Diagrama de caso de uso.

Diagrama de Paquetes del Sistema

- Modelos de Caso de Uso (Modelo de Requisitos).
- Desarrollo y relaciones entre casos de uso.
- Modelo de Análisis de casos de uso.
- Caso Practico.

03- Elabora el modelo de análisis y y el diseño del sistema a través de los objetos

Diagramas para el análisis y el diseño

- Diagrama de Interacción.
- Diagrama de Colaboración.
- Clases y objetos :Herencia y Encapsulación, Polimorfismo y Sobrecarga.

Clase Análisis

- Diagrama de Clases.
- Clase Boundary.
- Clase Control.
- Clase Entidad.
- Modelo de Datos (Data Modeler Diagram).
- Caso Practico.

04- Elabora los diagramas de UML para la implementación del sistema

Diagrama de Implementación.

- Construyendo escenarios.
- Diagrama de estados.
- Diagrama de Componentes.
- Diagrama de Despliegue.
- Caso practico.

05- Crea el modelo de datos para la BD del sistema.

Modelo de Datos

- Clase entidad y modelo E/R.
- Atributos y tipos.
- Relaciones y multiplicidad.
- Modelamiento de datos.
- Descomposición y dependencia.
- Recursividad y Asociación.
- Caso Practico.

06- Identifica los tipos de normalizaciones en la BD.

Normalización

- Normalización.
- Primera forma normal.
- Segunda forma normal.
- Tercera forma normal.
- Ejecución de la BD.

07- Crea la BD en el SqlServer

Base Datos

- Manipulación de datos
- Sentencias DML
- Ejecución de la BD.

08- EVALUACIÓN FINAL