ALGORTIMOS Y PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS III

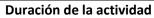
LABORATORIO NIVEL 6

Objetivos

- **1.** Realizar una revisión de los elementos fundamentales de la lógica de programación
- **2.** Establece una guía de construcción a partir de la documentación de un proyecto de software
- 3. Construir un prototipo funcional de software en un IDE

Número de participantes







Materiales

- Internet
- Eclipse o Netbeans
- Procesador de texto

Problema: Sistema de Gestión de una biblioteca online

Descripción del Problema:

Se requiere a crear un programa en Java que simule un organizador de tareas diarias para estudiantes. La idea es utilizar conceptos de Programación Orientada a Objetos (POO), ciclos, condicionales, y manejo de contenedores para almacenar y gestionar tareas.

Requisitos Funcionales: (completar los requerimientos)

| Nombre RF1 | Agregar tarea |
|-------------|-------------------------------------|
| Entradas | Id, describcion, prioridad |
| Descripción | Permite agrega una tarea al sistema |
| Resultado | Nueva tarea agregada al sistema |

| Nombre RF2 | Mostras tarea |
|-------------|--|
| Entradas | N/A |
| Descripción | Mostrar tareas existentes al sistema |
| Resultado | Genera un listado de las tareas ya creadas |

| Nombre RF3 | Mostras tarea con mayor prioridad |
|-------------|-----------------------------------|
| Entradas | Id, descripción, proiridad |
| Descripción | Muestra tarea con mayor prioridad |
| Resultado | Listado con tareas importantes |

Requisitos Técnicos:

- 1. Utilizar Java para la lógica de negocio, utilice NetBeans como entorno de desarrollo
- 2. Implementar una interfaz de usuario basada en la consola del programa
- 3. Permita una mensajería adecuada con el usuario
- 4. Utilizar Maven para la gestión de dependencias y la construcción del proyecto.
- 7. Proporcionar una capa de persistencia sencilla con contenedoras para almacenar los datos de usuario.

ALGORTIMOS Y PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS III

LABORATORIO NIVEL 6

Este proyecto permitirá poner en práctica tus conocimientos previos en algoritmos y programación para crear un sistema funcional de gestión de tareas. Puedes expandir este proyecto agregando características adicionales.

Fases del proyecto

1. Análisis de requerimientos y diseño del mundo

- Definir los requerimientos funcionales
- Crear un diagrama de clases preliminar.
- Especificar el funcionamiento de las contenedoras y su funcionalidad en el contexto del proyecto.
- 2. Implementación del modelo de datos
- Crear las clases necesarias para el manejo de tareas
- Implementar la lógica para la manipulación de las contenedoras ya sean de tamaño fijo o variable
- 3. Desarrollo de la capa de persistencia
- Implementar la lógica para almacenar datos en la memoria RAM
- 4. Desarrollo de la capa de presentación:
- Diseñar una interfaz sencilla para interactuar con el sistema de gestión de tareas
- 5. Pruebas y depuración
- Realizar pruebas exhaustivas para garantizar el funcionamiento correcto del sistema en diferentes escenarios.
- Depurar cualquier error encontrado durante las pruebas
- 6. Documentación y presentación
- Preparar documentación detallada sobre el diseño del proyecto, la implementación y las pruebas realizadas.
- Presentar el proyecto al profesor, explicando los aspectos técnicos y las decisiones de diseño tomadas durante el desarrollo, así como las dificultades que se presentaron.