

ENUNCIADO

Diseñar e implementar una aplicación en Java siguiendo las siguientes especificaciones:

- 1) El ámbito o tema a desarrollar es de libre elección.
- 2) Realizar el análisis de los requerimientos de la aplicación, determinando el dominio del problema. Para esto debe elaborar un documento el análisis detallando cada paso realizado:
 - a) Descripción del problema.
 - b) Determinar los requerimientos de información.
 - c) Elaborar Diagrama de Casos de Uso, para modelar las interacciones entre los usuarios de la aplicación.
 - d) Elaborar el Diagrama de Clase UML, donde se identifiquen las Clases y Objetos de la aplicación, así como determinar las relaciones entre clases (asociación, composición, Herencia).
- 3) Mapear el diagrama de clases a código Java.
- 4) La aplicación debe ser 100% orientado a objetos, incluyendo en la codificación comentarios que detallen dónde se ve representado cada uno de los pilares del paradigma orientado a objetos. Se deben reflejar los siguientes conceptos vistos en clase:
 - a) Uso de tipos primitivos y de referencia.
 - b) Elementos del Lenguaje.
 - c) Encapsulación
 - d) Uso de constructores, métodos Getters y Setters y uso de Packages (Capas).
 - e) Relación de Herencia como mínimo requerimiento, asociación y composición si es posible para reflejar destreza en estos conceptos.
- 5) Utilizar alguna de las estructuras de almacenamiento vistas en clase, arreglos de 1 o 2 dimensiones, también puede utilizar la estructura ArrayList para almacenar los datos de la aplicación.
- 6) Se deben respetar tanto las reglas sintácticas como la reglas por convención del lenguaje Java. El código debe estar organizado de manera prolija, legible y correctamente indentado.
- 7) Si lo desea puede hacer uso de interfaces gráficas de la librería SWING.

En la fecha pautaada se deberá entregar:

- a) La documentación requerida.
- b) El código fuente óptimo para importar.