CORPORACION UNIVERSIDAD DE LA COSTA PROGRAMA DE INGENIERIA DE SISTEMAS ALGORITMO II – GRUPO 6964

PRIMERA UNIDAD
ACTIVIDAD No 1
TEMA: LISTAS ENLAZADAS

Administración de Tareas Pendientes

Una empresa de desarrollo de software necesita una aplicación para gestionar las tareas pendientes de sus empleados. Cada tarea debe registrarse en orden de llegada y completarse en secuencia. Cuando un empleado marca una tarea como completada, esta debe eliminarse de la lista y la siguiente tarea debe pasar a ser la principal.

Requerimientos:

Nueva lista:

"Actualizar base de datos"

- 1. Implementar una lista enlazada simple donde cada nodo represente una tarea con:
- Descripción de la tarea.
- Puntero al siguiente nodo (tarea siguiente).
- 2. Crear un método para agregar nuevas tareas a la lista.
- 3. Crear un método para eliminar la tarea completada y actualizar la lista.
- 4. Mostrar la lista de tareas pendientes en todo momento.

Ejemplo de funcionamiento:
Lista inicial:
"Revisar informes" \rightarrow "Enviar correos" \rightarrow "Actualizar base de datos"
✓ Empleado completa "Revisar informes".
Nueva lista:
"Enviar correos" \rightarrow "Actualizar base de datos"
✓ Empleado completa "Enviar correos".

El sistema debe permitir la gestión eficiente de las tareas hasta que la lista esté vacía.

```
# Ejemplo de uso:
tareas = ListaTareas()
tareas.agregar_tarea("Revisar informes")
tareas.agregar_tarea("Enviar correos")
tareas.agregar_tarea("Actualizar base de datos")

tareas.mostrar_tareas()

tareas.completar_tarea() # Completa la primera tarea
tareas.mostrar_tareas()

tareas.completar_tarea() # Completa otra tarea
tareas.mostrar_tareas()

tareas.completar_tarea() # Completa la última tarea
tareas.mostrar_tareas()
```