

Reflexión Act2.3

Listas Doblemente ligadas y su uso en problemas

Una lista doblemente ligada está constituida por un conjunto de nodos que se encuentran alineados de manera lineal es decir uno después de otro y que se encuentran unidos entre sí por dos referencias, una al sucesor (NEXT) y otra al predecesor (PREV), en la lista doble la unidad básica es el elemento o nodo.

Una de las ventajas del uso de listas doblemente ligadas es que permiten ser recorridas en ambas direcciones, ya que como se tiene un sucesor permite que se pueda navegar la lista hacia delante y en el caso contrario en el predecesor hacia atrás.

En el caso de la solución de la actividad se utilizaron las listas doblemente ligadas, convirtiéndolas a un tipo de lista string, en este caso se tuvo para detectar el punto de entrada que puede ser M o R, haciendo como referencia de Mlist.y Rlist teniendo su respectiva clase ambos funcionando para las dos listas, donde se establecen sus nodos y constructores para que de esta manera se pueda recorrer hacia delante y atrás.

El utilizar, este tipo de lista para la solución facilitó que de esta manera se pueda hacer el recorrido en cada una, y de esta manera saber si el tipo de prefijo que se pide coincide con cada valor que se tiene por mes respecto al tipo de entrada.

Por último, en esta actividad se ha hecho uso de temas no solo vistos como lo son las listas doblemente enlazadas además se ha implementado temas que se han visto anteriormente para su solución, el poder hacer uso de temas que se van viendo y anteriores ha creado que un mismo problema se pueda resolver de distintas maneras y así saber cuál es el más práctico y efectivo.

Referencias:

Solano, J. (2020). *Estructura de datos lineales: Lista doblemente ligada*. Ingeniería.

Recuperado 18 de octubre de 2022, de <http://odin.fi->

[b.unam.mx/salac/practicasEDAA/eda1_p8.pdf](http://odin.fi-b.unam.mx/salac/practicasEDAA/eda1_p8.pdf)