

PARCIAL PRÁCTICO MÓDULO I

Implemente la clase **Parcial**, y el método:

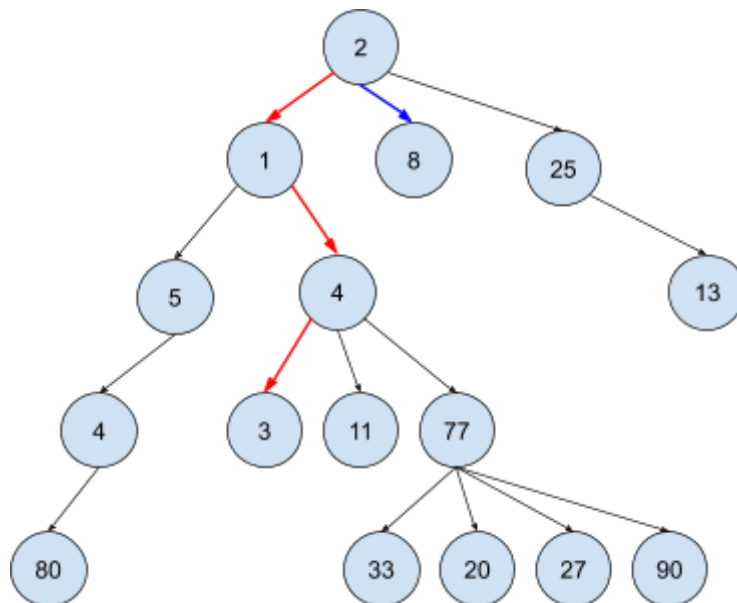
`resolver(ArbolGeneral<Integer> arbol): boolean`

que devuelve true si el árbol enviado como argumento posee dos caminos desde la raíz a las hojas que suman el mismo valor.

Tenga en cuenta las siguientes condiciones:

- Debe realizar un recorrido **preorden**
- No puede recorrer 2 veces la estructura de árbol general
- Debe terminar la ejecución una vez que encuentra que los dos caminos suman el mismo valor (no debe recorrer todo el árbol innecesariamente)

Ejemplo:



para el árbol dado, el valor resultante debería ser: *true*, porque los caminos marcados en rojo y en azul suman los mismos valores, y además la ejecución termina cuando se procesa el nodo con valor 8.

PARCIAL PRÁCTICO MÓDULO I

Implemente la clase **Parcial**, y el método:

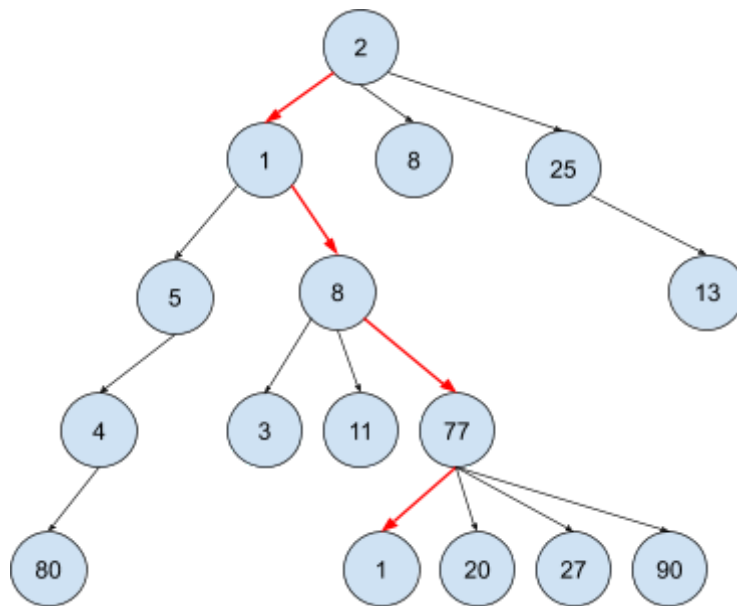
`resolver(ArbolGeneral<Integer> arbol): boolean`

que devuelve true si el árbol enviado como argumento posee dos valores iguales sobre un mismo camino.

Tenga en cuenta las siguientes condiciones:

- Debe realizar un recorrido **preorden**
- No puede recorrer 2 veces la estructura de árbol general
- Debe terminar la ejecución una vez encuentra un camino que cumple la condición (no debe recorrer todo el árbol innecesariamente)

Ejemplo:



para el árbol dado, el valor resultante debería ser: *true*, porque el camino marcado en rojo contiene 2 veces el valor 1.

PARCIAL PRÁCTICO MÓDULO I

Implemente la clase **Parcial**, y el método:

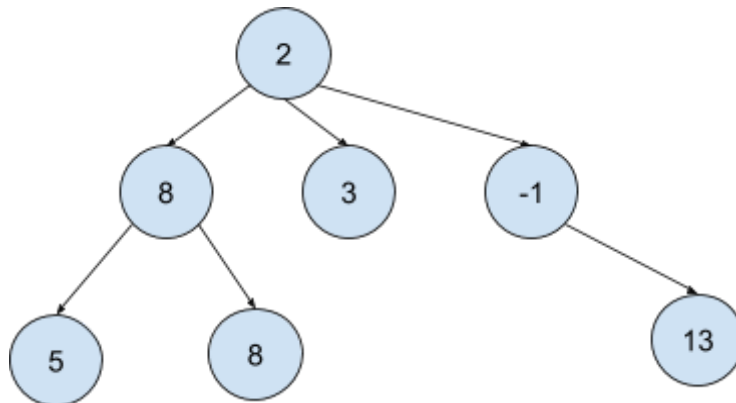
`resolver(ArbolGeneral<Integer> arbol): ListaGenerica<Integer>`

que dado un árbol general que puede contener valores duplicados (no contiene valores triplicados, ni cuádruplicados), devuelve una lista con los valores del árbol general, sin los valores que aparecen duplicados. El valor -1 marca el fin del recorrido.

Tenga en cuenta las siguientes condiciones:

- Debe realizar un recorrido **preorden** hasta la condición de finalización (encontrar el -1)
- No puede recorrer 2 veces la estructura de árbol general

Ejemplo:



para el árbol dado, la lista resultante debe contener los valores: 2,5,3. El valor 8 no aparece en la lista resultante dado que está duplicado en el árbol. Tampoco aparece el -1 ni el 13 porque durante el recorrido quedan exceptuados por la condición de corte.

PARCIAL PRÁCTICO MÓDULO I

Implemente la clase **Parcial**, y el método:

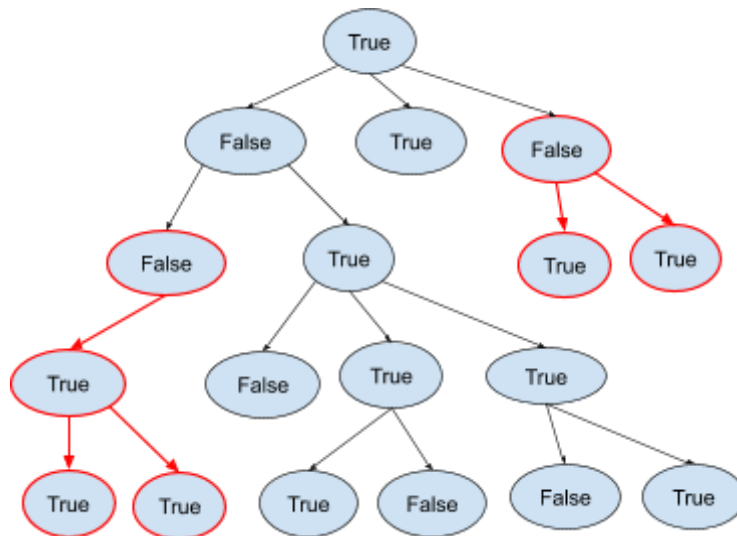
`resolver(ArbolGeneral<Integer> arbol): ListaGenerica<Boolean>`

que devuelve el listado de los números de nivel de los nodos donde se cumple que el nodo padre es False y todos los nodos debajo de él son True. En el caso de las hojas, al no poseer hijos, no cumplen con la condición.

Tenga en cuenta las siguientes condiciones:

- Debe realizar un recorrido **preorden**
- No puede recorrer 2 veces la estructura de árbol general

Ejemplo:



para el árbol dado, el valor resultante debería ser una lista conteniendo los valores: 1,2 debido a que son los niveles donde se cumple la condición