

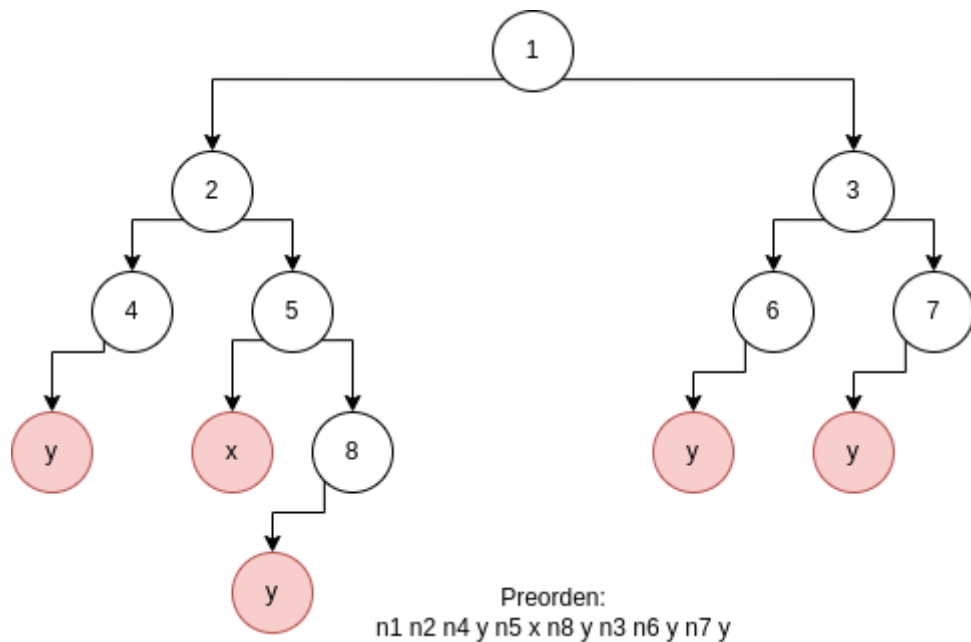
## Estructura de Datos

### Reto 4

Alumno: Miguel Torres Alonso

El procedimiento a seguir para escribir/leer un árbol binario a/de disco de forma que se recupere la estructura jerárquica de forma unívoca usando el mínimo número de centinelas consiste en:

- Añadir un nodo ficticio centinela que tiene como etiqueta 'y' a los nodos que no tengan ningún hijo.
- Para los nodos que les falte un solo hijo, añadiremos el centinela con etiqueta 'x'.
- Cuando hacemos el listado del árbol, si el nodo existe se le antepone a la etiqueta la letra 'n' y si es un nodo ficticio simplemente listamos 'y' o 'x', de manera que cuando listemos 'y' ya sabemos que al último nodo listado le faltan los dos hijos. Vamos a verlo con unos ejemplos.



Veamos otro ejemplo:

