## Ejercicio 3. Divide y Vencerás

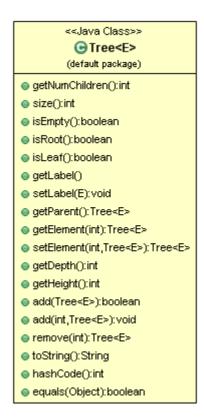
Utilice tipos genéricos para implementar la función cuentaXRep(t, x) dicha función cuenta el número de veces que el elemento x se repite en el árbol t.

## **Ejemplo:** Para el árbol:

```
*0
+3
+3)
+2)
+4
+4
+5)
+5)
+2)
```

las siguientes llamadas a la función cuentaXRep devolverían:

```
cuentaXRep(t,0)=1
cuentaXRep(t,1)=0
cuentaXRep(t,2)=3
cuentaXRep(t,3)=2
cuentaXRep(t,4)=2
cuentaXRep(t,5)=2
```



## Solución:

```
public static <E> Integer cuentaXRep(Tree<E> t, E x) {
    Integer ret = 0;
    if (t.isLeaf()) {
        if (!t.isEmpty() && t.getLabel().equals(x)) {
            ret = ret + 1;
        }
    else {
        if (!t.isEmpty() && t.getLabel().equals(x)) {
            ret = ret + 1;
        }
        for (int i = 0;i<t.getNumChildren();i++) {
            ret = ret + cuentaXRep(t.getElement(i),x);
        }
    }
    return ret;
}</pre>
```