



PRÁCTICA 5.- ÁRBOLES BINARIOS

El árbol utilizado en esta práctica tiene nodos vacíos (content==leftSubtree==rightSubtree==null). Es decir el árbol vacío es un nodo vacío. Si un nodo no tiene hijo izquierdo tendrá como leftSubtree un nodo vacío y lo mismo con el hijo derecho.

Ejemplo de método que recorre un árbol con la estructura indicada:

```

public int size () {
    if (!isEmpty()) {
        return 1 + getLeftBST().size()+ getRightBST().size();
    } else {
        return 0;
    }
}

```

PASOS PARA REALIZAR LA PRÁCTICA:

1. **Descargar el proyecto ED_pract5_2023** de la página de la asignatura en agora.unileon.es.
2. **Importar** dicho proyecto en Eclipse : Import... **General.....Existing projects into Workspace...** Select archive file... (indicar el archivo ZIP descargado)
3. En este proyecto hay un nuevo paquete:

ule.edi.tree: con el interface `TreeADT<T>`, las clases necesarias para implementar árboles generales(`AbstractTreeADT`), árboles binarios (`AbstractBinaryTreeADT`), árboles binarios de búsqueda (`BinarySearchTreeImpl`),

4. **Arboles binarios de búsqueda: `BinarySearchTreeImpl.java` donde se debe implementar el código de los métodos indicados en el proyecto.**
5. A la vez que se van desarrollando los métodos de las clases anteriores se deben crear los correspondientes métodos de prueba JUnit 4 para ir comprobando su correcto funcionamiento. Se valorará la cobertura del código implementado.
6. Una vez desarrollada la práctica se procederá a probarla tantas veces como se necesite en la plataforma de prueba automática VPL.
7. Además se deberá entregar en agora.unileon.es la versión final de la práctica (proyecto exportado como zip) que deberá coincidir con la última evaluación realizada en la plataforma de evaluación (VPL).

FECHA LIMITE de entrega de la práctica ED_Pract5_2023: 28 de Mayo de 2023
--