

Quien es Quien

Asignatura: Estructura de datos - Practicas

Profesor: Carlos Cano

Francisco José González Garcia

Para construir el árbol de preguntas para la implementación del juego *Quien es Quien* se han seguido los siguientes pasos. En primer lugar, se crea el nodo raíz escogiendo la mejor pregunta posible que dejara el árbol balanceado.

Primer cambio: al árbol que tenemos como atributo privado, se le asigna directamente esta raíz en *crear_arbol*, así evitamos tener que copiar un árbol auxiliar completo en el árbol objeto mejorando la eficiencia. Por lo que se ha suprimido el método *usar_arbol* que ahora es innecesario.

Posteriormente, se crea el árbol de forma recursiva escogiendo de nuevo para cada rama el mejor atributo posible para crear el nodo de Pregunta. Este método termina cuando no queden preguntas por hacer. Para crear cada pregunta, escogemos aquel atributo que deje el árbol más balanceado como hemos dicho y por otra parte, se tumban aquellos personajes que cumplan (o no) la pregunta según la rama del árbol.

Este primer árbol tendrá preguntas redundantes que serán posteriormente eliminadas, para ello recorreremos el árbol de preguntas desde la raíz y vamos descartando aquel nodo que tenga alguno de sus hijos nulos o lleve a un nodo donde no queden personajes sin levantar.