

Cómo Crear Árboles de Conversación a Mano

José Carlos Rodríguez Cortés

20 de diciembre de 2017

1. Estructura de un archivo .arb

Vamos a analizar la estructura de un archivo .arb antes de comenzar a editarlo.

```
1 TEXT_OF_ROOT VALUE_OF_ROOT
2 IDS 2 -1
3 TEXT_1 VALUE_1
4 TEXT_2 VALUE_2
5 PREV
6 IDS 1 0
7 TEXT_3 VALUE_3
8 PREV
9 IDS 2 1
0 TEXT_4 VALUE_4
1 TEXT_5 VALUE_5
2 IDS 3 0
3 TEXT_6 VALUE_6
```

Figura 1: Arbol de Muestra

Cualquier archivo .arb esta formado de tres tipos de entradas:

- Las entradas **TEXTO** , **VALOR**

```
TEXT_OF_ROOT | VALUE_OF_ROOT
```

Figura 2: Texto Valor

Estas entradas sirven para darle valor a un nodo del árbol de conversación. El primer valor será el texto mostrado y el segundo el valor numérico que afectará a la relación con esa persona. **IMPORTANTE:** Por ahora no he ajustado bien el lector de .arb por lo que lo que escribas en texto sería ideal si en vez de espacios pones _ (barra baja) así yo después traduzco las _ a espacios. En cuanto ajuste un poco mejor el archivo .arb y el lector ya se podrá poner el texto con espacios.

- Las entradas **IDS NUMERO1 NUMERO2**: Si te fijas podrás distinguir entre dos esenciales:

IDS 2 -1

Figura 3: IDS de tipo ROOT

Todos los IDS tienen la misma estructura: la palabra IDS, un número que representa el número de hijos que vas a crear (es necesario poner algo aquí pero no es realmente necesario el número en sí, podrías poner cualquier cosa) y el hijo al que vamos a transitar para crear nodos. El primero siempre será -1 para crear los hijos de ROOT. A partir de entonces se usarán los IDS normales.

IDS 1 0

Figura 4: IDS normales

Las IDS normales funcionan igual que las IDS de ROOT pero en esta vez en el último número tendremos que especificar a que hijo queremos transitar. En este caso estamos transitando al hijo 0, es decir, al primer hijo que tiene el nodo.

- Las últimas llamadas y quizás las más complicadas de entender son las **PREV**. Estas se usan para volver un nivel en el árbol de tal forma que podemos acceder a otro hijo del nodo anterior.

Ahora se enseñará un gráfico donde se ve cómo se va ejecutando el .arb para una mejor comprensión.

2. Análisis del .arb línea a línea

Primero comenzaremos con un árbol completamente vacío:

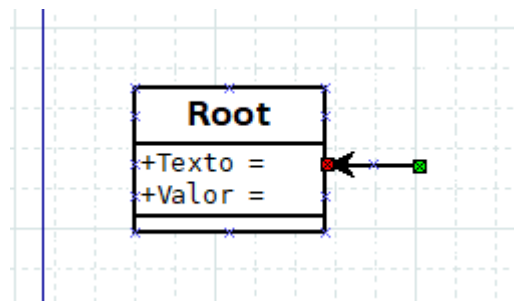


Figura 5: Estado Inicial. La flecha indica en que paso estamos.

Se lee la primera línea que le da valor al nodo ROOT y se ejecuta:
TEXT_OF_ROOT VALUE_OF_ROOT

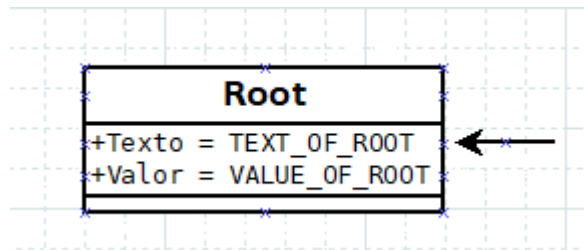


Figura 6: Se le asigna valores al nodo ROOT

IDS 2 -1

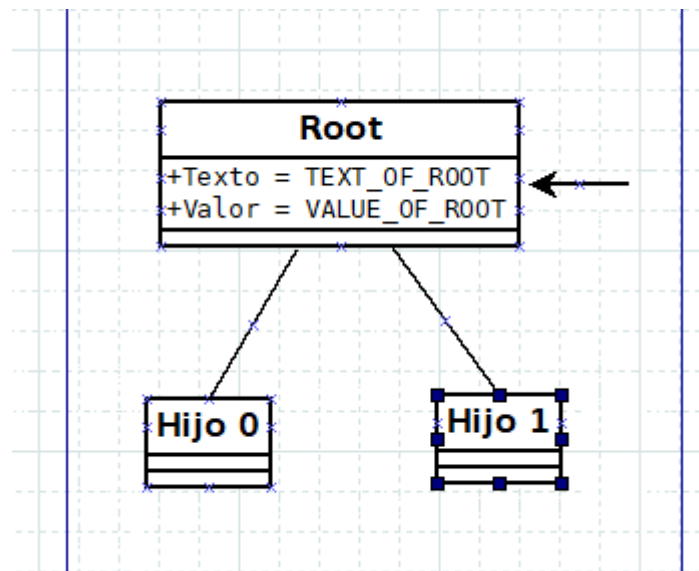


Figura 7: Leemos que queremos crear 2 nodos en el ROOT

Al haber solicitado dos hijos se esperarán dos valores para cada uno de los nodos.

TEXT_1 VALUE_1
TEXT_2 VALUE_2

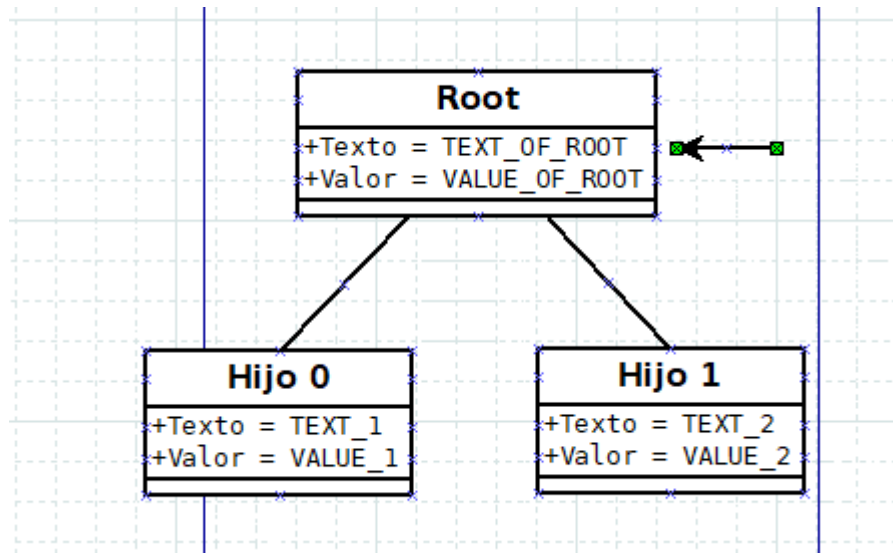


Figura 8: Usamos PREV para hacer retroceder la flecha un nodo

Sigamos analizando:
IDS 1 0

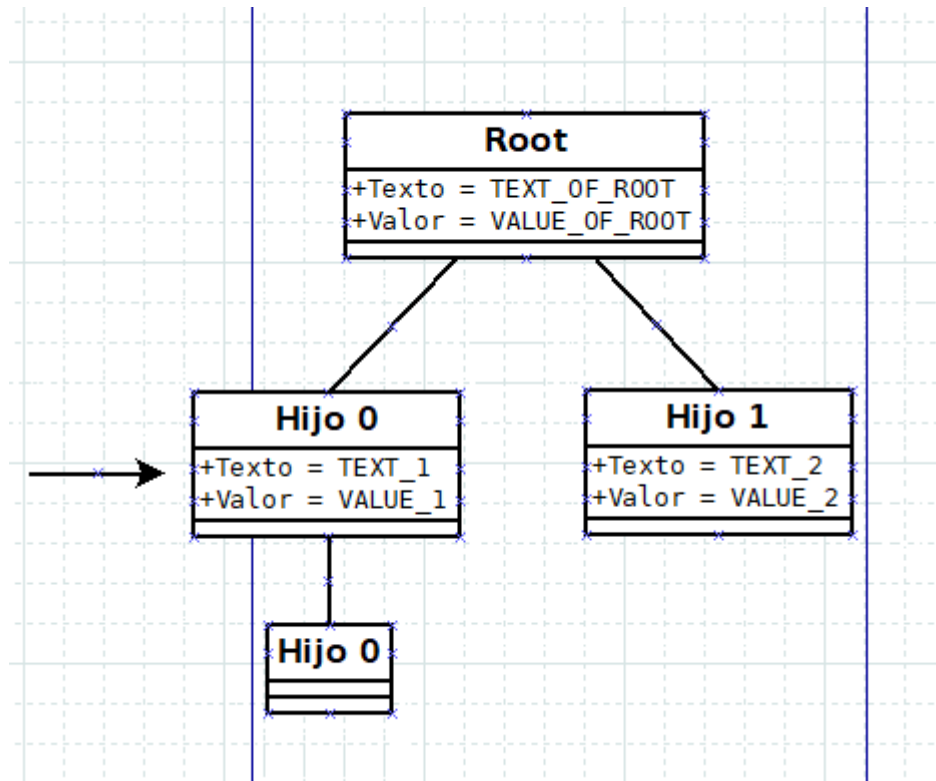


Figura 9: Se desplaza la flecha al hijo 0 y se crea 1 hijo en ese punto.

TEXT_3 VALUE_3

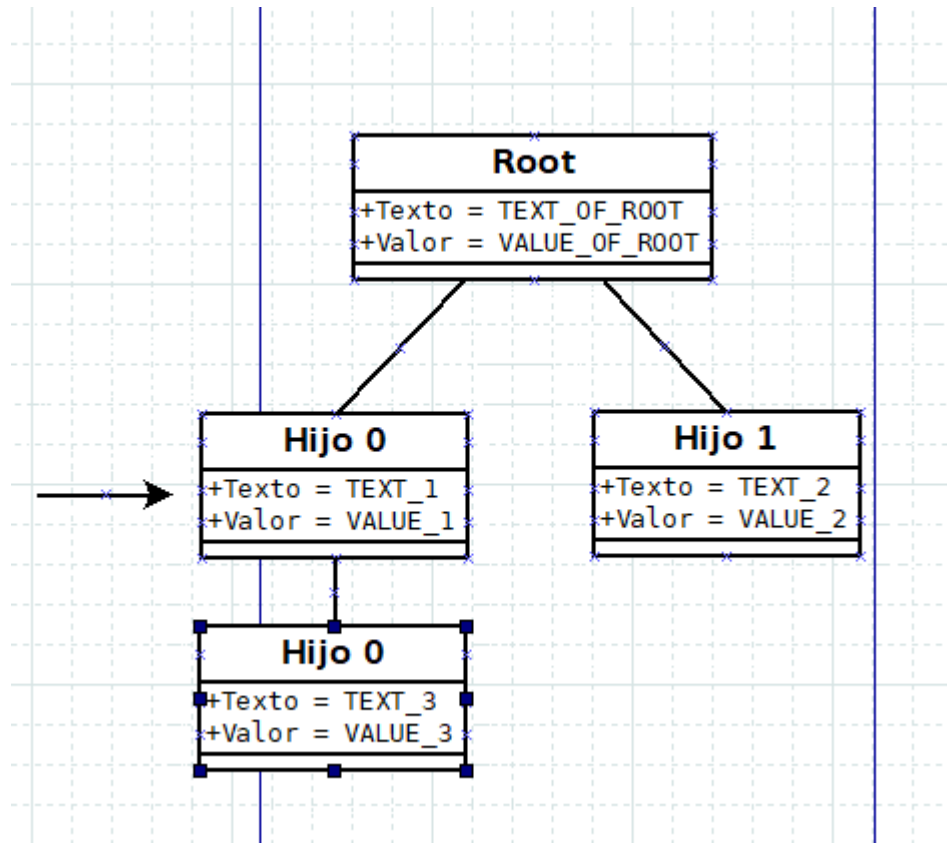


Figura 10: Asignamos valores

PREV

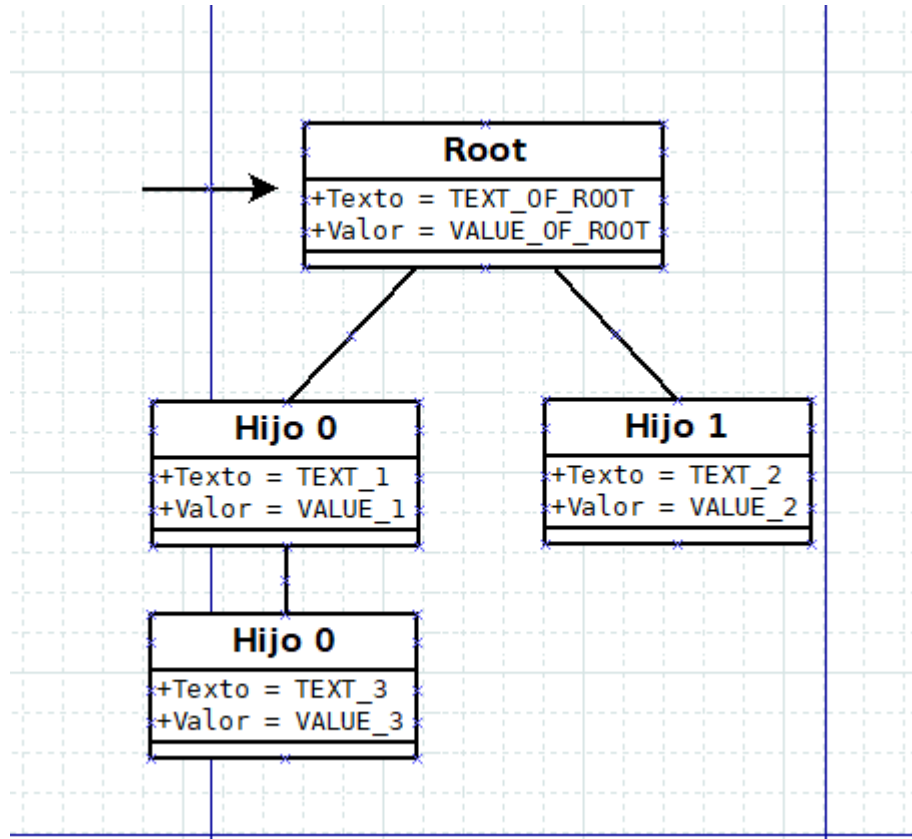


Figura 11: Volvemos a ROOT para visitar otro de sus hijos

IDS 2 1

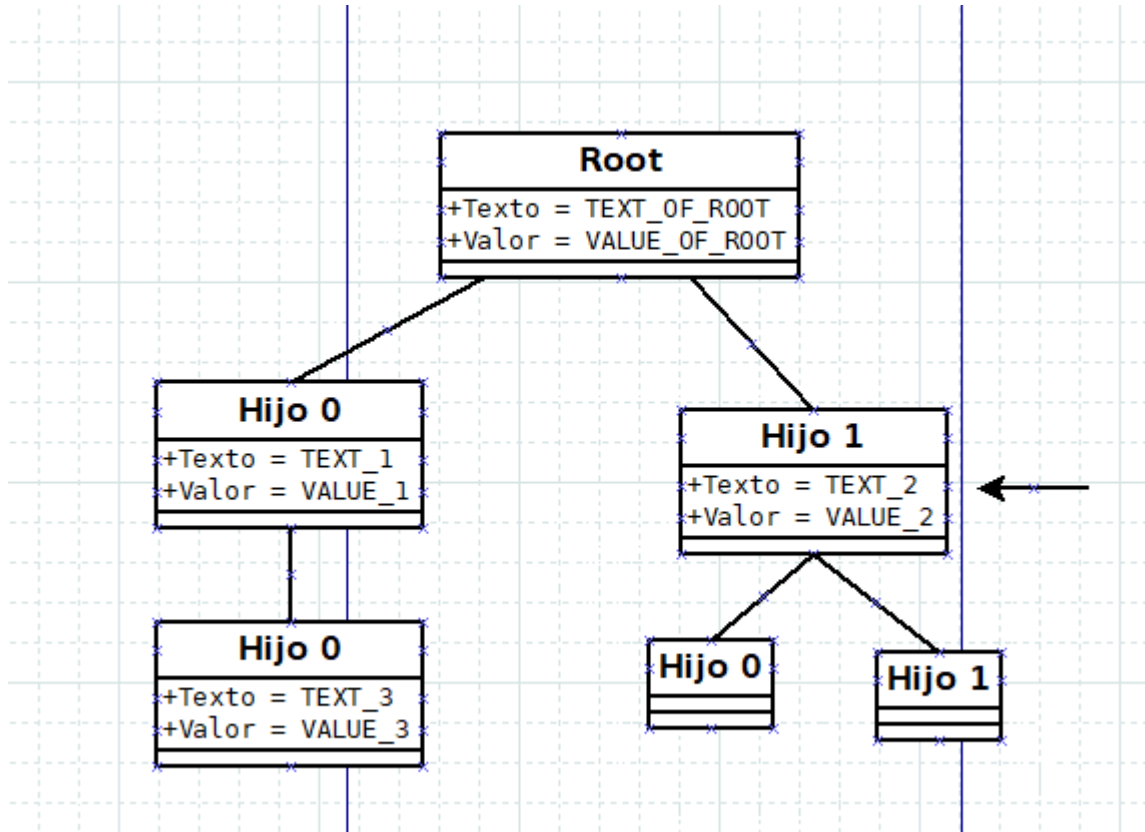


Figura 12: Transitamos al hijo 1 y creamos 2 hijos en ese punto

TEXT_4 VALUE_4
TEXT_5 VALUE_5

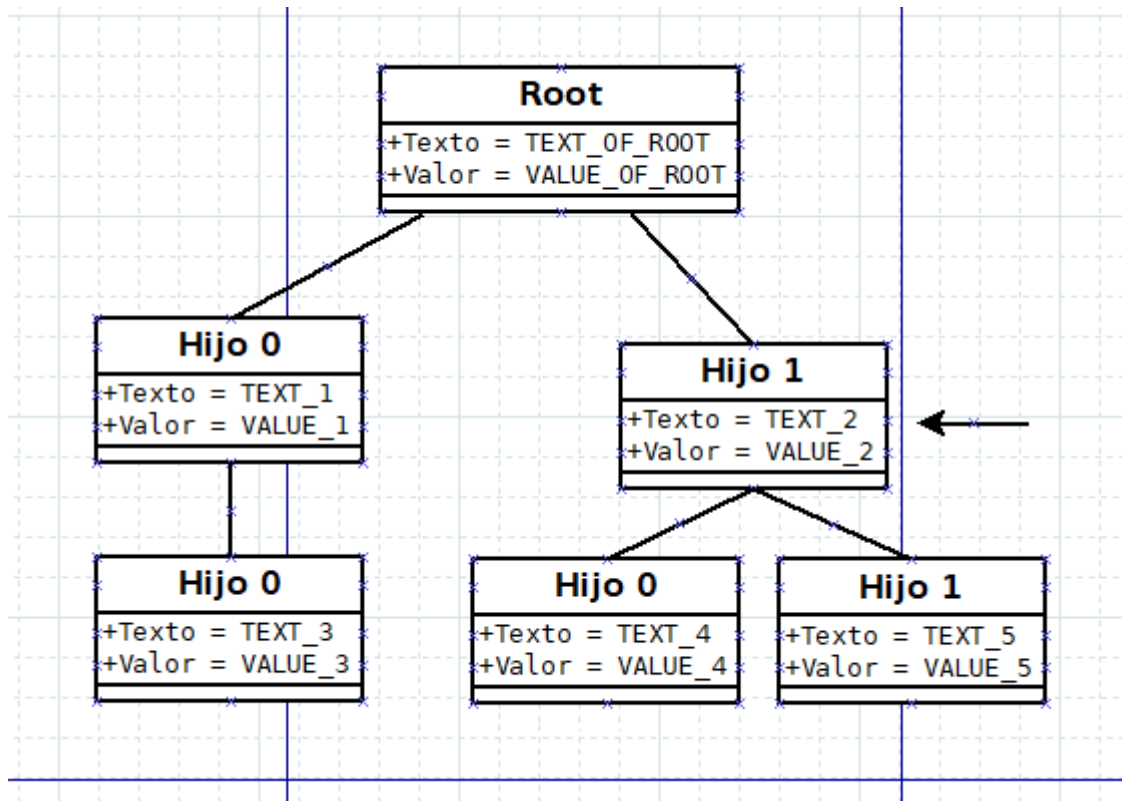


Figura 13: Asignamos valores a los dos nodos

Ahora, sin volver a un nodo anterior vamos a crear transitar a un subnodo:
IDS 1 0

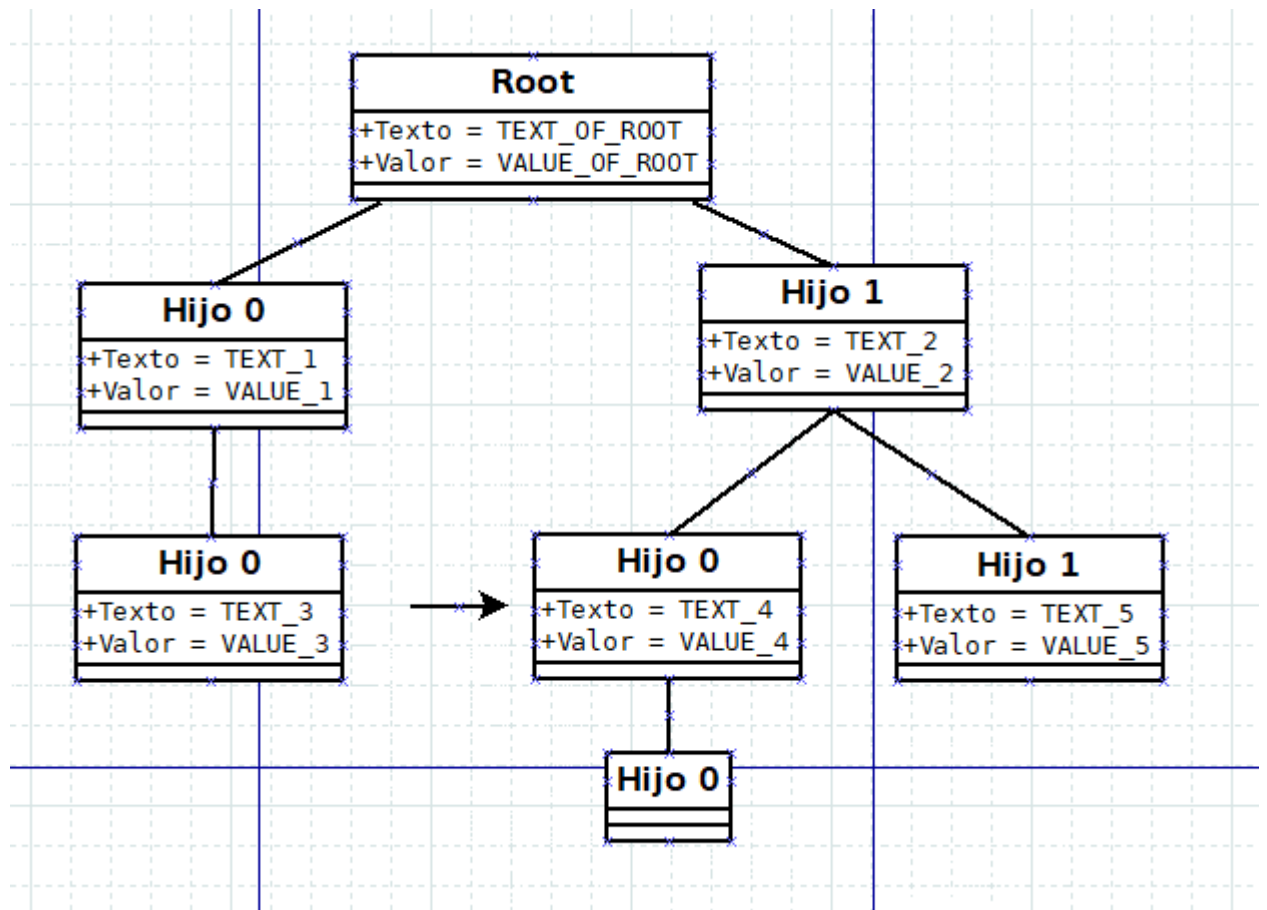


Figura 14: Transitamos al hijo 0 y creamos 1 nodo

TEXT_6 VALUE_6

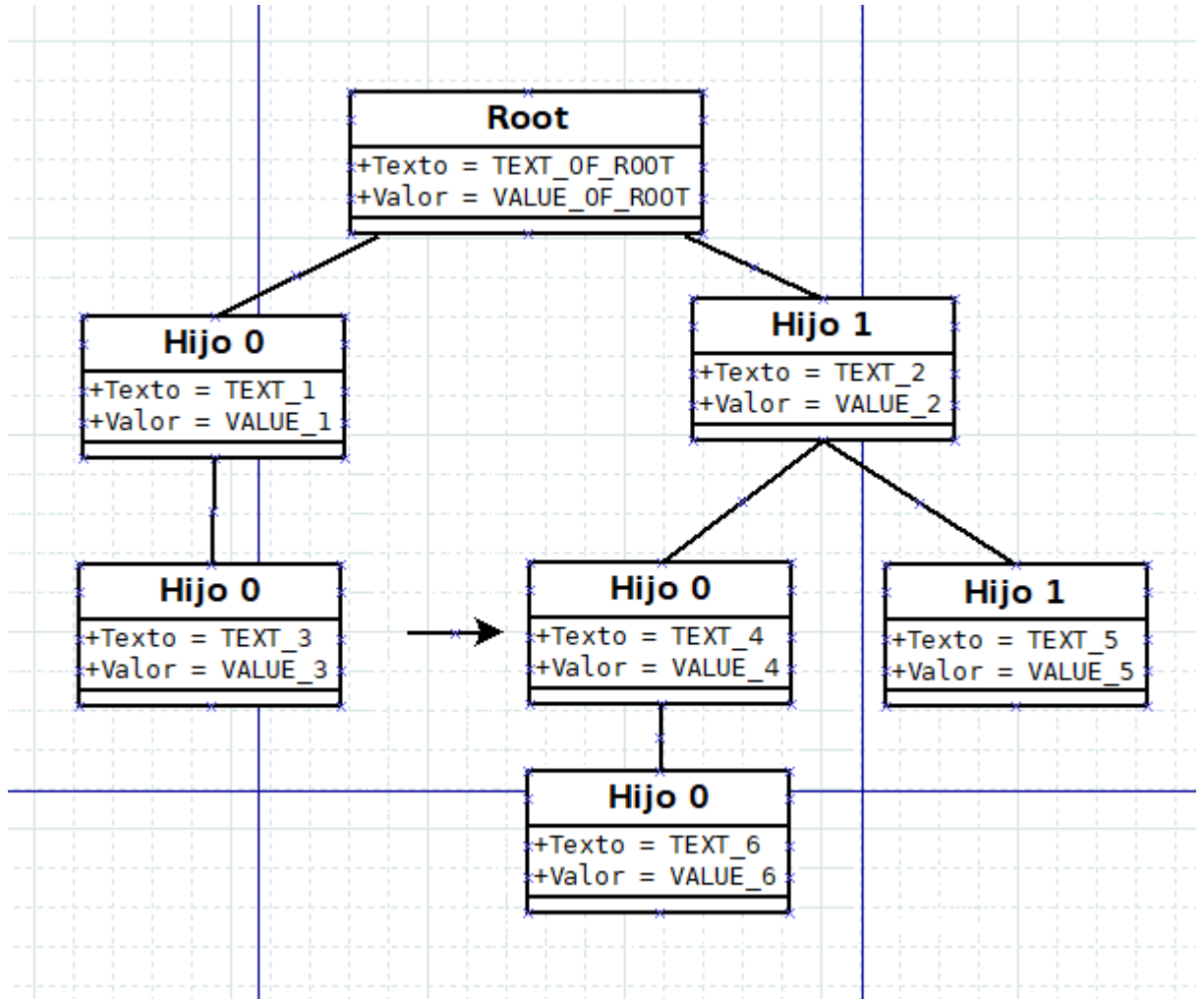


Figura 15: Asignamos valor al nodo creado