

Evaluación de consolidación

APELLIDO y Nombre: _____

Legajo: _____ DNI: _____

Ejercicio 1 – Función ObtenerEnesimo

Consigna: Implementar la función “ObtenerEnesimo” que cumpla con la post-condición descrita en el código fuente adjunto a la evaluación.

Criterio de evaluación: Se evaluará el cumplimiento de los requerimientos descritos en la post-condición de la función (**debe pasar todos los test unitarios dados**). Se evaluará también la descomposición funcional y todo el diseño de código que se realice.

Material: main.cpp, arbol.h, TestSuitConsolidacion.h y TestSuitConsolidacion.cpp

Descripción del material: Encontrará en el archivo main.cpp un programa que ejecuta una serie de test unitarios sobre la función ObtenerEnesimo.

Restricción: No se puede incluir ninguna librería. No se puede modificar nada de arbol.h

Ejercicio 2 – Elemento XML

Descripción del Dominio:

Elemento XML:

Un elemento XML tiene:

- Un **Nombre** (texto). Un elemento XML siempre debe tener un nombre.
- Un Conjunto de **Atributos**. Este conjunto puede ser vacío.
- Un Contenido que puede ser alguna de las siguientes 3 opciones: vacío, de tipo texto o que puede ser una colección de elementos XML

Atributo XML:

Un atributo XML siempre tiene un nombre y un valor

Ejemplos de instancias de un elemento XML:

Elemento XML	Descripción del elemento XML
<pais></pais>	Elemento xml de nombre <i>pais</i> , sin atributos y sin contenido
<pais nombre="Bolivia" presidente="Evo Morales">En Bolivia, los departamentos son las entidades subnacionales mayores del país en las que se subdivide el territorio del Estado</pais>	Elemento xml de nombre <i>pais</i> y con los atributos <i>nombre</i> y <i>presidente</i> . Este elemento XML tiene contenido de tipo texto
<pais nombre="Bolivia"> <departamento n="Potosí"></departamento> <departamento n="La Paz"></departamento> <departamento n="Santa Cruz"></departamento> <departamento n="Chuquisaca"></departamento> </pais>	Elemento xml de nombre <i>pais</i> , con un solo atributo de nombre <i>nombre</i> . Este elemento XML tiene contenido una colección de elementos XML de nombre <i>departamento</i> con un atributo de nombre <i>n</i> .

Consigna:

1. De la interfaz completa de todos los TDA que permiten modelar a un TDA Elemento XML
2. Implementar solamente el TOP DOWN de las siguientes funciones creacionales de un elemento XML.
 - a. La que crea un Elemento XML sin contenido y sin atributos
 - b. La que crea un Elemento XML con una cantidad de atributos (dada en un vector) y un contenido de tipo texto
 - c. La que crea un Elemento XML con una cantidad de atributos (dada en un vector) y un contenido de tipo Elemento XML