

Programación II

**TRABAJO PRÁCTICO OBLIGATORIO**

**GRUPO de TRABAJO N° 8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Curso: 2252850** | | **Aula: 514** | | **Turno: Mañana** |
| **Integrantes:** | | | | |
| **1.** | **Aylas Huatuco, Rafael Ronald** | | | **LU: 115620** |
| **2.** | **Pietra, Facundo Carlos** | | | **LU: 1072292** |
| **3.** |  | | |  |
| **4.** |  | | |  |
| **5.** |  | | |  |
| **6.** |  | | |  |
| **Profesor: Godio, Claudio José** | | | | |
| **Fecha: 30/06/2017** | | | **Cuatrimestre: Primero** | |

**Resolución**

**Breve descripción de la interpretación del problema a resolver.**

Se debe crear un programa para registrar las precipitaciones de varios campos ordenados por campo, año, mes y día.

El registro se hace mediante un árbol de búsqueda binario cuyos nodos están compuestos por un String que guarda el nombre del campo y una referencia a un diccionario múltiple de mediciones.

Para resolver este problema se creó una clase Precipitaciones que realiza llamados al árbol de mediciones. De tal forma que se puedan acceder a las mediciones cargadas. Obteniendo las distintas funciones provistas por la clase Precipitaciones.

**Descripción de las modificaciones que debieron realizar en los TDA vistos en clase, si los mismos fueron modificados, y la razón.**

La Cola con Prioridad Invertida cambia el sentido de orden de prioridad descendente a ascendente.

El conjunto String es un conjunto de cadenas. En este caso al necesitar compararse cadenas en lugar de números se debió recurrir al uso de tipos de datos de java (CompareTo y equaIsIgnoreCase)

El árbol ABBMedicionesDinámico usa una cadena y una referencia a una implementación de un diccionario múltiple.

El diccionario DMMedicionesDinamico se crean dos referencias a los nodos meses y años,

Donde se realizan las distintas consultas para chequear las existencias de los años y meses de tal forma que devuelvan las precipitaciones.