#### Departamento de Ciencias de la Computación e Informática Facultad de Ingeniería y Ciencias Universidad de La Frontera

#### **Instrucciones**

- Puede desarrollar la actividad individual, en parejas o equipos de 3.
- Cada clase debe estar debidamente comentada con los nombres de los integrantes de la siguiente manera;
  - o apellido1-nombre1\_apellido2-nombre2 (donde 1 y 2 son los estudiantes autores)
- Solamente se revisarán los proyectos entregados por Campus Virtual dentro del plazo establecido.
- Debe respetar las instrucciones que están redactadas en éste documento, de lo contrario no será revisado.
- Cualquier intento o indicio de copia será sancionado como lo indica el reglamento de pregrado y los estudiantes involucrados tendrán como calificación la nota mínima

## **Enunciado Árbol Binario**

El objetivo de éste taller es conocer la estructura y funcionamiento del algoritmo de árbol binario.

Utilizando las clases Tree y Node disponibles en Campus Virtual, cree un programa en Java que almacene palabras en español, homologando un diccionario. Para esto se le pide usar la estructura de árbol binario que permita el almacenamiento ordenado según el abecedario.

# Cada palabra tiene:

- Nombre: Nombre de la palabra.
- Significado: Significado de la palabra.
- Clasificación: Si es artículo, verbo, o sustantivo.

La organización de las palabras a lo largo del árbol dependerá de la letra con la que comience dado su orden en el abecedario. Tenga en cuenta que para determinar el lugar de una palabra con otra en donde existe coincidencia en la primera letra, se debe evaluar la segunda letra, si hay coincidencias se evalúa la tercera y así sucesivamente.

## Su programa deberá:

- Agregar palabras nuevas.
- Buscar una palabra para ver su significado y clasificación.
- Eliminar una palabra.
- Mostrar todo el diccionario In-Orden.