

Proyecto  
Período Lectivo 1-2015  
(Valor: 10%)

## 1. INSTRUCCIONES

- Este proyecto de programación es una evaluación estrictamente en pareja y del mismo grupo de laboratorio; por lo tanto, durante la realización del mismo, no está permitido prestar o recibir ayuda de otro(s) estudiante(s) que no formen parte del equipo. ESTÁ permitido el uso de códigos fuentes en digital hechos por usted para el desarrollo del proyecto.
- El proyecto tiene una duración estimada de **cinco (05) días** contados a partir del **lunes 14 de diciembre de 2015** al **viernes 18 de diciembre de 2015**.
- La entrega del proyecto se realizara por el entorno virtual hasta el **viernes 18 de diciembre de 2015** hasta las **11:59 pm**.
- El estudiante que infrinja alguna de las instrucciones anteriores será retirado del proyecto y se le considerará aplazado con la nota mínima (Artículo 34 de las Normas de Evaluación de los Aprendizajes).
- El ejercicio propuesto requiere la lectura de datos de la entrada estándar (*standard input*) y la escritura de resultados en la salida estándar (*standard output*).
- Debe proveer un archivo **makefile** que permita compilar su proyecto, la falta del mismo conllevará a la no revisión de su proyecto, adicionalmente dicho **makefile** debe generar un ejecutable con el nombre de “**primos**”, con el fin de facilitar las labores de corrección de su proyecto, el no hacerlo generara puntos menos en su nota final del proyecto.

## 2. ACTIVIDADES A REALIZAR

A partir de la clase **ArbolN**, agregar la definición e implementación del siguientes método:

Método	Descripción
primos :	Dado un elemento <b>e</b> devolver una lista de primos de dicho elemento.

### 2.1. FORMATO DE ENTRADA

La entrada contendrá la descripción de un conjunto de árboles genealógicos. Cada árbol está constituido de varias líneas representando cada una un padre con sus respectivos hijos. El primer nombre de cada línea corresponde a un nodo padre, seguido por un entero **m**, y los siguientes **m** nombres en la misma línea corresponden a sus nodos hijos. La descripción del árbol finalizará con una línea con tres (3) asteriscos “\*\*\*” seguidos del nombre de la persona a la cual se le deben listar sus primos.

Ejemplo:

```
Maria 3 Luis Ana Jose
Luis 2 Miguel Jesus
Ana 1 Patricia
Jose 3 Andreina Alejandra Carlos
Jesus 2 Diana Brittany
Alejandra 3 Jennifer Elizabeth Fernando
Fernando 2 Juan Pedro
*** Jesus
Luis 3 Pedro Ana Maria
Pedro 1 Alejandra
Alejandra 2 Antonio Carlos
Ana 2 Jose Diana
Diana 1 Lorena
Maria 1 Adelaida
```

Adelaida 1 Roberto  
\*\*\* Lorena

## 2.2.FORMATO DE SALIDA

La salida debe mostrar la lista de primos de las personas que se leyeron en la entrada. Se deben respetar fielmente el formato del archivo de salida.

Ejemplo:

Caso #1  
Los primos de Jesus son:  
Patricia (hijo(a) de Ana).  
Andreina, Alejandra y Carlos (hijos(as) de Jose).

Caso #2  
Lorena no tiene primos.

## 3.OBSERVACIONES

- No debe mostrar por pantalla ningún tipo de mensaje al usuario para su interacción con el programa, ninguna interfaz gráfica desarrollada por usted, será corregida positivamente o le aportara ningún punto extra para su calificación final
- El formato de salida debe ser respetado como se indica en el enunciado, de lo contrario acarreará con puntos menos en su nota final.