# PROYECTO FINAL INFORMATICA II

#### **OBJETIVO**

- Aplicar los conceptos orientados a objetos y utilizar la notación de UML adecuadamente.
- ♣ Se pretende hacer la simulación de algunas actividades que se llevan a cabo en un sistema de comunicaciones, el cual consiste de dos centrales telefónicas y sus correspondientes líneas telefónicas.

#### **ESPECIFICACION DEL SISTEMA**

Cada central telefónica tiene la capacidad de manejar 40 abonados en el momento se tienen activos 20 abonados en cada una de las centrales, estas centrales telefónicas se encuentran ubicadas una en Popayán y la otra en Cali.

Para la numeración de los abonados de cada una de las centrales se tiene en cuenta lo siguiente:

- ✓ La central telefónica.
- ✓ Que los números no comiencen por (0.1ó 9).
- ✓ La capacidad de la central telefónica.

En caso de que se desee comunicar un abonado con otro de la misma central la llamada se considera local por ejemplo entre los abonados de la central que esta en Cali ó entre los abonados que están en Popayán.

La central de Popayán tiene un convenio con la central de Cali por lo tanto se pueden realizar llamadas entre abonados de las dos centrales. Para esto se tienen un numero especial que permiten identificar desde donde se esta realizando la llamada y es considerada llamada de larga distancia.

## **REQUERIMIENTO**

✓ Simular el establecimiento de comunicación y tarificación telefónica de cada una de las centrales, es decir registrar los datos de cada llamada. Esto debe poderse imprimir en pantalla

con los atributos mas significativos ó de interés, una vez se halla cumplido un total de 7 llamadas.

NOTA: investigar criterios para tarificar llamada.

✓ Simular la administración del sistema esto quiere decir la activación y desactivación de abonados tomando los criterios (al día en pago ó suspendido por no pago), actualizar registros y mantenerlos según comportamiento del usuario del servicio de comunicación. El registro de datos debe ser permanente.

### **ARTEFACTOS**

- ✓ Diagramas de Casos de Uso.
- ✓ Diagrama de Estructura estática y sus relaciones.
- ✓ Realización de casos de uso.
- ✓ Diagramas de actividades de los casos de uso que se consideren mas complicados de entender.
- ✓ Implementación del sistema esto incluye los siguientes archivos (encabezados (especificación de estructuras y encabezados de funciones), fuentes (implementación de funciones (alta cohesión y bajo acoplamiento) y principal, makefile y ejecutable).
- ✓ Manual de usuario (guía para el manejo del software o aplicativo).

Este proyecto debe presentarse para el día en que se programe el examen final y sustentarse en la fecha acordada con el profesor.

Pueden hacer grupos máximo de 4 estudiantes.

El valor con respecto a la nota final es del 50%.

## Suerte!!!!!!