

LABORATORIO DE CONMUTACIÓN

23/11/2021

SIMULACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE UNA CENTRAL TELEFONICA

Implementar en Python una Central Telefónica que cumpla con los siguientes requerimientos:

1. La central debe tener una capacidad de 20 abonados.
2. Al inicializar la Central Telefónica, el 15% de abonados deben estar fuera de servicio, el 25% en estado de ocupado y los restantes deben estar disponibles para el servicio de llamada.
3. El usuario debe tener la libertad de seleccionar de cual abonado llamar y a cuál requerir de los abonados asociados a la central.
4. Al realizar la marcación de un abonado debe asociarse a cada número un tono de marcación.
5. En la interacción con la central generar los tonos de señalización utilizados en una central telefónica, como, por ejemplo, tono de ocupado, tono de entrada de llamada, mensaje de fuera de servicio, etc.
6. En caso de establecerse una llamada, debe activarse una conversación, la cuál debe ser reproducida y registrarse la duración de la llamada, para su correspondiente tarificación.
7. En caso de requerirse la factura de un usuario, para poderse realizar, deben haberse realizado como mínimo 2 llamadas.