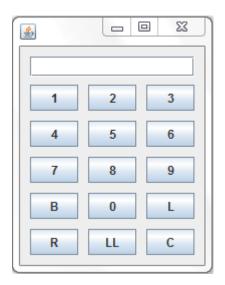




Teléfono

1 Diseña una interface gráfica que simule un teléfono. De la siguiente manera:



Teléfono 0.1

- 2 Escribe el código necesario para dar funcionalidad al teléfono. De la siguiente forma:
  - Al pulsar cada uno de los dígitos, debe ir apareciendo en la ventana superior.
  - Al pulsar el botón **B** (Borrar), se debe borrar el último dígito pulsado.
  - Al pulsar **LL** (LLamada), se producirá la llamada (debe aparecer en la ventana superior el mensaje ;; LLAMANDO !!!
  - Al pulsar **R** (Repetir) se repetirá llamada al último número que se había marcado.
  - Al pulsar L (Limpiar) se limpiará la ventana, para volver a hacer otra llamada.
  - Al situarse encima de cada uno de los botones, debe aparecer el mensaje de información correspondiente.
  - Al pulsar C (Colgar) se terminará el programa.

Teléfono 1.0



## **AYUDA**

Estudia los siguientes métodos:

setToolTipText de la clase JButton
setText y getText de la clase JTextField







3



Vamos a hacer que el teléfono se vuelva "loco". Al pulsar en un botón saldrá <u>otro</u> número cualquiera (distinto del que marca).

TeléfonoLoco 1.0



# **AYUDA**

Recuerda la clase *Random*Recuerda el método *getActionCommand* de un evento
Estudia el método *valueOf* de la clase *String* 

4



Otro tipo de locura. Ahora, pulses el dígito que pulses, siempre marca el mismo número.

Por ejemplo 941123456 941123456....

TeléfonoLoco 2.0



### **AYUDA**

Recuerda el método charAt de la clase String

Modifica la tecla R (Repetir) para que se pueda Retroceder e ir mostrando todos los números llamados hasta el momento.



### **AYUDA**

Usa una pila de llamadas realizadas

TeléfonoConMemoria 1.0







6 Habilita / deshabilita los botones según vayan necesitándose

TeléfonoConMemoria 2.0

- 7 Cuenta el tiempo de las llamadas.
  - Al pulsar en *Limpiar*, debe mostrar el tiempo de la llamada que se acaba de realizar
  - Al pulsar en *Colgar* debe mostrar el tiempo de todas las llamadas realizadas



# **AYUDA**

Utiliza el método **currentTimeMillis** de la clase **System** 

TeléfonoConMemoria 2.1

8 Añade un pin que permita acceder a la funcionalidad del teléfono. Deja un máximo de 3 intentos.



#### **AYUDA**

Estudia el método **showInputDialog** de la clase **OptionPane** 

TeléfonoConMemoria 2.2

9



Piensa en alguna otra utilidad interesante para nuestro teléfono



