



Ejercicio de nivel 6 **CupiPokemonGo** **Consideraciones adicionales** **de diseño**

Consejos prácticos para la construcción de la interfaz gráfica de la aplicación

1. Recomendación para la distribución de los paneles en la ventana principal.



Cada cuadro de color es un panel como se describe a continuación:

- ✓ Panel con la imagen del banner.

- ✓ Panel con la información del juego.
- ✓ Panel con el mapa.
- ✓ Panel con las opciones.
- ✓ Panel con los controles.

2. Para incluir una imagen en un label, se utiliza un ImageIcon de la siguiente manera:

```
JLabel lblImagen = new JLabel ( );  
ImageIcon icono = new ImageIcon( rutaImagen );  
lblImagen.setIcon( icono );
```

Donde rutaImagen es la ruta donde se encuentra ubicada la imagen. Por ejemplo, la imagen del banner se encuentra en `"/data/imagenes/banner.png"`.

3. Para incluir un ícono en el diálogo se debe agregar la ruta de la imagen en el JOptionPane.

Por ejemplo:

```
JOptionPane.showMessageDialog( this, "Capturaste a  
SQUIRTLE!", "Captura exitosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE, new  
ImageIcon( "/data/imagenes/squirtleIcon.png" ) );
```

4. En la clase **Mapa** del modelo del mundo, una propuesta de solución al problema de generar un número entero aleatorio en el rango [0, ..., tamRango – 1] es:

```
/**  
 * Genera un número entero aleatorio entre 0 y tamRango - 1  
 * @param tamRango Tamaño del rango  
 * @return Número entero entre 0 y tamRango - 1  
 */  
private int generarNumeroAleatorioEnRango( int tamRango )  
{  
    return ( int ) ( Math.random( ) * tamRango );  
}
```

Esto es de utilidad a la hora de escoger las ubicaciones de los Pokémon.