

## Análisis

El ejercicio consiste en recordar una secuencia de colores que aparecen por 4 segundos, y ordenarlas de la manera que apareció

### Flujo del programa:

- **Primero:** se muestran los colores durante 4 segundos.
- **Segundo:** El usuario selecciona los colores en la secuencia que cree correcta.
- **Tercero:** El usuario presiona el botón verificar para determinar si su solución fue correcta o no.

### Casos de uso:

historia de usuario #	1	título	apilar frutas
Descripción	Como	usuario	
	quiero	quiero ver la secuencia de colores durante 4 segundos	
	para	tener tiempo suficiente de recordar la secuencia de colores	
Criterios de aceptación			

historia de usuario #	2	título	apilar frutas
Descripción	Como	usuario	
	quiero	seleccionar los colores y disponerlos de manera secuencial	
	para	poder dar una solución de la secuencia original	
Criterios de aceptación			

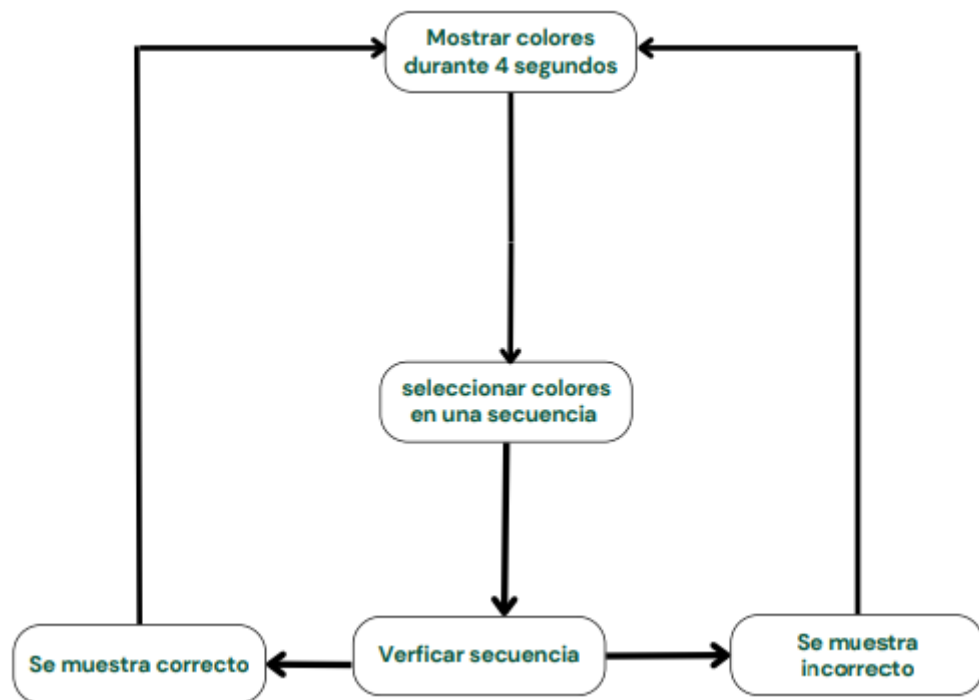
--	--

historia de usuario #	3	título	apilar frutas
Descripción	Como	usuario	
	quiero	verificar la solución propuesta	
	para	para saber si gané o perdí	
Criterios de aceptación			

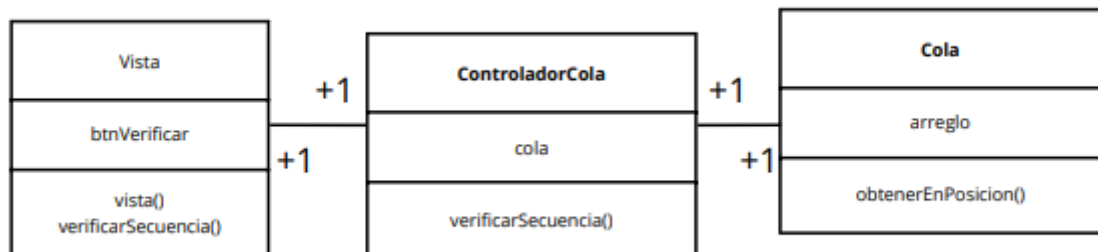
historia de usuario #	4	título	apilar frutas
Descripción	Como	usuario	
	quiero	poder reiniciar el programa	
	para	intentar de nuevo lo que se hay fallado	
Criterios de aceptación			

**Diseño:**

- **Diagrama de flujo:**



- Diagrama de clases:



**Desarrollo:**

```
//eventos

verificarBtn.addActionListener(e -> {
    if (userQueue.isEmpty()) {
        resultadoLabel.setText("Primero selecciona los colores.");
        resultadoLabel.setForeground(Color.RED);
        return;
    }

    if (userQueue.size() < colorSequence.size()) {
        resultadoLabel.setText("Te faltan colores por seleccionar.");
        resultadoLabel.setForeground(Color.RED);
        return;
    }

    boolean correcto = true;

    Iterator<Color> secuenciaOriginal = colorSequence.iterator();
    Iterator<Color> respuestaUsuario = userQueue.iterator();

    while (secuenciaOriginal.hasNext() && respuestaUsuario.hasNext()) {
        Color esperado = secuenciaOriginal.next();
        Color dado = respuestaUsuario.next();

        if (!esperado.equals(dado)) {
            correcto = false;
            break;
        }
    }

    if (correcto) {
```