

# Practica N°3

Programación II - INF121

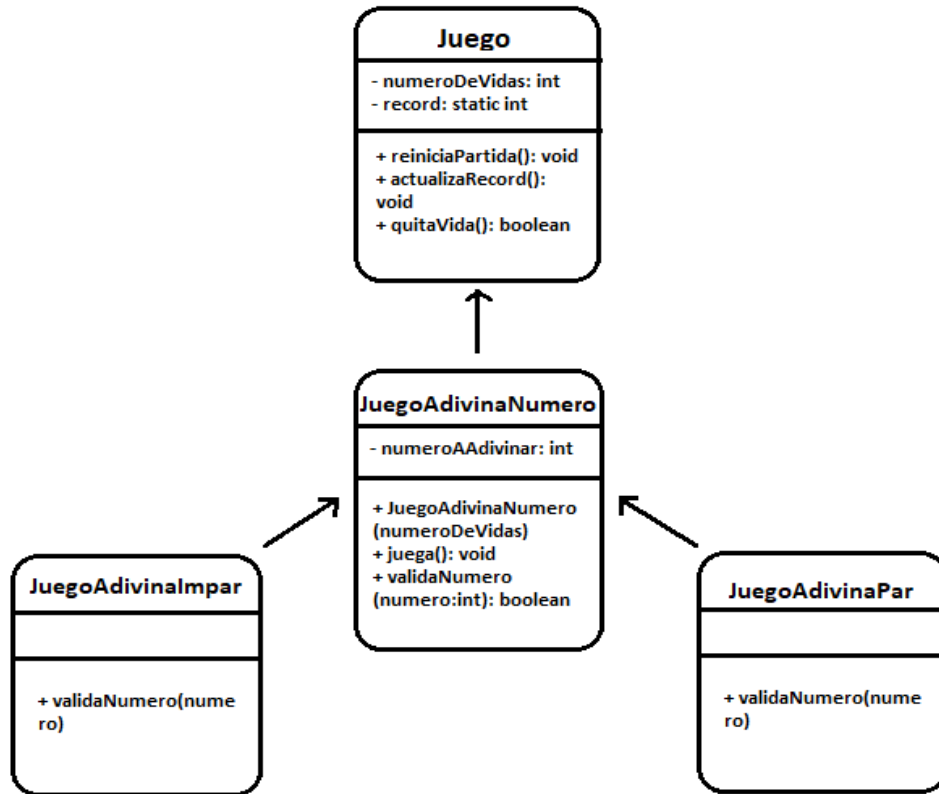
Docente: Lic. Jhonny Roberto Felípez Andrade

Estudiante: Priscila Gabriela Nina Tito

CI:13759938

RU:1886139

22 de Septiembre de 2025



/\*\*

\* La Clase: Juego

\*

\* @author Priscila Gabriela Nina Tito

\* @version 1.0 22/09/2025

\*

\*/

package PRACTICA3;

public class Juego {

```

int numeroDeVidas;
static int record;
public Juego(int numeroDeVidas) {
    this.numeroDeVidas = numeroDeVidas;
}
public void reiniciaPartida() {
    System.out.println("Partida reiniciada. Vidas: " + numeroDeVidas);
}
public void actualizaRecord(){
    if(numeroDeVidas > record){
        record = numeroDeVidas;
        System.out.println("Nuevo record: " + record);
    } else {
        System.out.println("Record actual: " + record);
    }
}
public boolean quitaVida(){
    if(numeroDeVidas > 1){
        numeroDeVidas --;
        System.out.println("Vida perdida. Vidas restantes: " + numeroDeVidas);
        return true;
    } else{
        System.out.println("No te quedan vidas. Juego terminado.");
        return false;
    }
}
}

```

---

/\*\*

\* La Clase: JuegoAdivinaNumero

```

*
* @author Priscila Gabriela Nina Tito
* @version 1.0 22/09/2025
*
*/
package PRACTICA3;
import java.util.Scanner;
import java.util.Random;
public class JuegoAdivinaNumero extends Juego{
    int numeroAAdivinar;
    public JuegoAdivinaNumero(int numeroDeVidas){
        super(numeroDeVidas);
    }
    public boolean validaNumero(int numeroEntero){
        if(numeroEntero >= 0 && numeroEntero <= 10){
            //System.out.println("Número válido.");
            return true;
        } else{
            System.out.println("Número inválido. Debe estar entre 0 y 10.");
            return false;
        }
    }
}
public void juega(){
    Scanner w = new Scanner(System.in);
    super.reiniciaPartida();
    Random rand = new Random();
    numeroAAdivinar = rand.nextInt(11); //0....10
    System.out.println("Adivine un número entre el 0 y el 10.");
    while (true) {

```

```
int numero = w.nextInt();
//validaNumero(numero);
if (!validaNumero(numero)) {
    continue; // vuelve a pedir número
}
if (numero == numeroAAdivinar){
    System.out.println("Acertaste");
    super.actualizaRecord();
    break;
} else{
    boolean quedan = super.quitaVida();
    if (quedan) {
        if (numero < numeroAAdivinar) {
            System.out.println("Es mayor. Intenta de nuevo:");
        } else {
            System.out.println("Es menor. Intenta de nuevo:");
        }
    } else {
        System.out.println("El número era: " + numeroAAdivinar);
        break;
    }
}

// w.close(); No cerramos 'w' aquí para evitar cerrar System.in en caso de que otra parte del programa lo
necesite.

}

}
```

---

```
/**
```

```
* La Clase: JuegoAdivinaPar
```

```
*
```

```
* @author Priscila Gabriela Nina Tito
```

```
* @version 1.0 22/09/2025
```

```
*
```

```
*/
```

```
package PRACTICA3;
```

```
public class JuegoAdivinaPar extends JuegoAdivinaNumero {
```

```
    public JuegoAdivinaPar(int numeroDeVidas) {
```

```
        super(numeroDeVidas);
```

```
    }
```

```
    @Override
```

```
    public boolean validaNumero(int numero) {
```

```
        if (super.validaNumero(numero)) {
```

```
            if (numero % 2 == 0) {
```

```
                return true;
```

```
            } else {
```

```
                System.out.println("Número inválido. Debe ser par. Intenta de nuevo:");
```

```
                return false;
```

```
            }
```

```
        }
```

```
        return false;
```

```
    }
```

```
}
```

---

```
/**
```

\* La Clase: JuegoAdivinaImpar

\*

\* @author Priscila Gabriela Nina Tito

\* @version 1.0 22/09/2025

\*

\*/

package PRACTICA3;

public class JuegoAdivinaImpar extends JuegoAdivinaNumero {

public JuegoAdivinaImpar(int numeroDeVidas) {

super(numeroDeVidas);

}

@Override

public boolean validaNumero(int numero) {

if (super.validaNumero(numero)) {

if (numero % 2 != 0) {

return true;

} else {

System.out.println("Número inválido. Debe ser impar. Intenta de nuevo:");

return false;

}

}

return false;

}

}

---

/\*\*

\* La Clase: Aplicacion

```
*  
  
* @author Priscila Gabriela Nina Tito  
* @version 1.0 22/09/2025  
*  
*/  
  
package PRACTICA3;  
  
public class Aplicacion {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("=== Juego Normal ===");  
        JuegoAdivinaNumero juegoNormal = new JuegoAdivinaNumero(3);  
        juegoNormal.juega();  
        System.out.println("\n=== Juego Números Pares ===");  
        JuegoAdivinaPar juegoPar = new JuegoAdivinaPar(3);  
        juegoPar.juega();  
        System.out.println("\n=== Juego Números Impares ===");  
        JuegoAdivinaImpar juegoImpar = new JuegoAdivinaImpar(3);  
        juegoImpar.juega();  
        System.out.println("\n¡Todas las partidas terminadas!");  
    }  
}
```