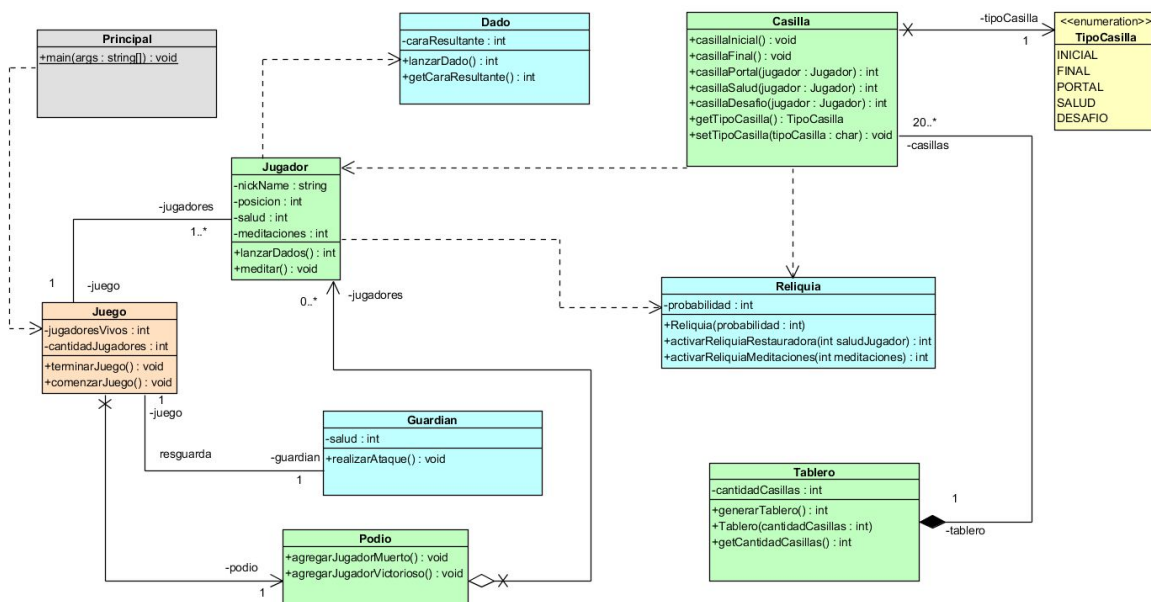


## Pauta tarea 8.

En el avance anterior, llegamos al siguiente diagrama de clases, el cual nos servirá como base para la implementación de herencia en el proyecto.

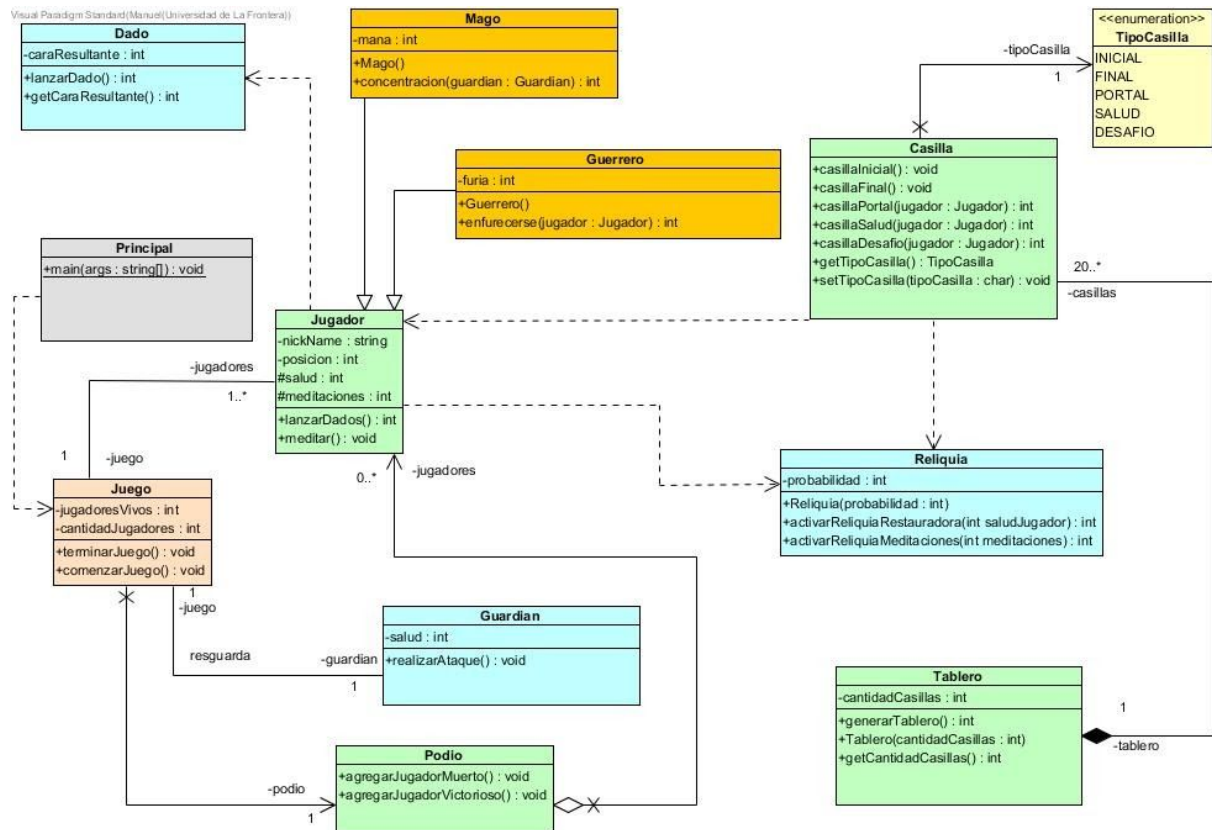


En primer lugar, del enunciado de la tarea, se pueden extraer los siguientes candidatos a clases:

- Mago: consta de un número diferente de meditaciones disponibles (7), además de contar con un atributo (maná) y funcionalidad (concentración) nuevos.
- Guerrero. consta de una salud máxima diferente (20), además de contar con un atributo (furia) y funcionalidad (enfurecerse) nuevos.

Cada una posee una serie de características únicas, indicadas anteriormente, que indican ser candidatas a ser una especialización de la clase Jugador (de ahí viene el concepto de herencia).

Tomando todo esto en cuenta, el nuevo diagrama de clases quedaría de la siguiente forma:



## Código.

Este sería el bosquejo de la clase padre: Jugador. Notar que los atributos salud y meditaciones son de tipo protegidos, debido a que variarán de acuerdo a si el jugador es Mago o Guerrero.

```

public class Jugador {

    private String nickName;
    private int posicion;
    protected int salud;
    protected int meditaciones;
    private Juego juego;

    public Jugador() {
        // otras inicializaciones
        this.salud = 15;
        this.meditaciones = 5;
    }
}

```

A continuación se muestra la implementación (básica) de las clases Guerrero y Mago.

```
public class Guerrero extends Jugador {  
  
    private int furia;  
  
    public Guerrero() {  
        super.salud = 20;  
        this.furia = 5;  
    }  
  
    public int enfurecerse(Jugador jugador) {  
        int saludJugador = jugador.getSalud();  
        this.furia--;  
        return --saludJugador;  
    }  
}
```

```
public class Mago extends Jugador {  
  
    private int mana;  
  
    public Mago() {  
        super.meditaciones = 7;  
        this.mana = 4;  
    }  
  
    public int concentracion(Guardian guardian) {  
        int saludGuardian = guardian.getSalud();  
        saludGuardian -= 2;  
        this.mana--;  
        return saludGuardian;  
    }  
}
```