

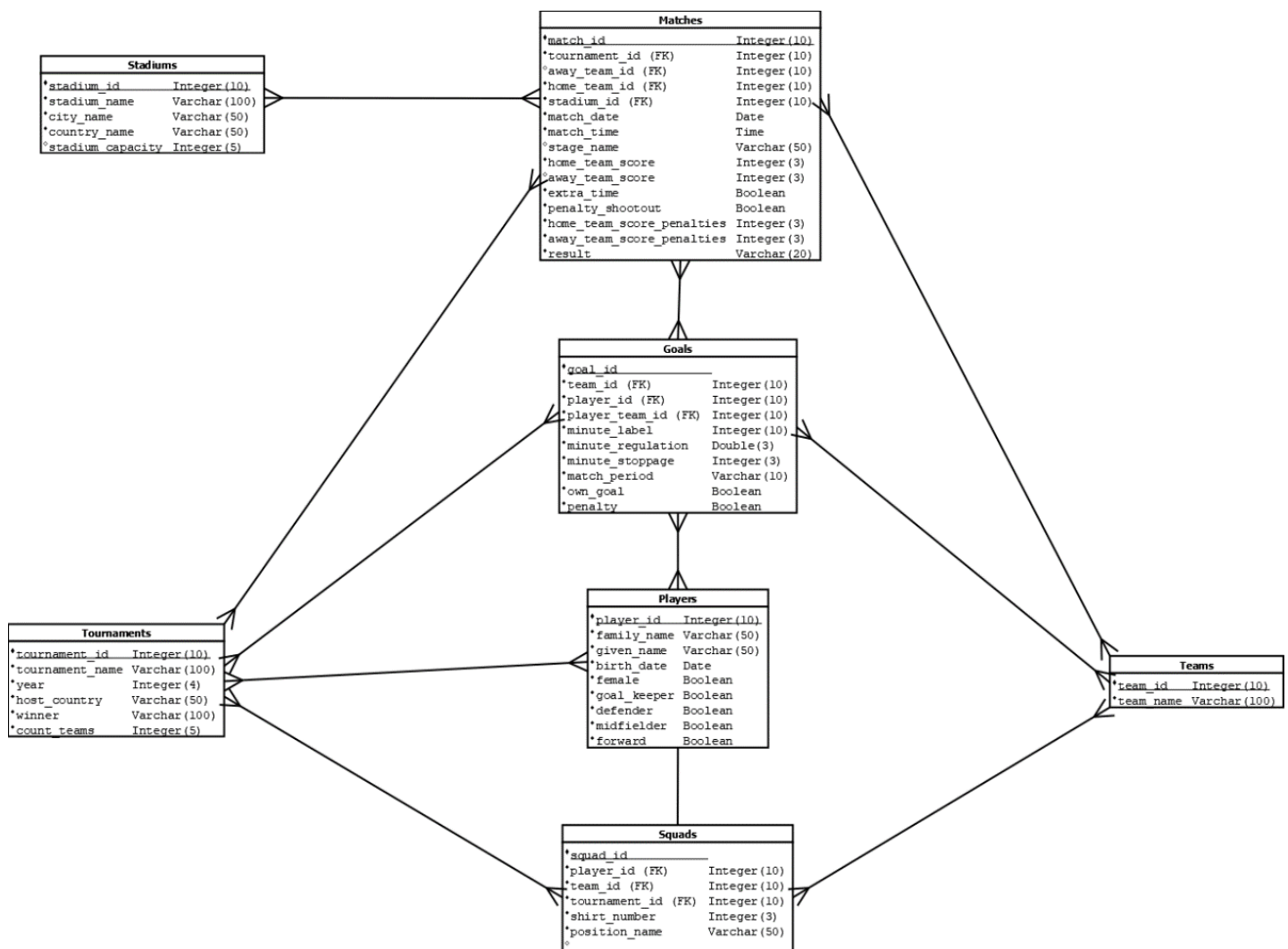
Avances Del Proyecto Integrador #2

Requerimientos:

- Completar la evidencia 1 (según sea el caso).
- Modelo de base de datos (diseño lógico).
- Interfaz del aplicativo.

Modelo de base de datos (diseño lógico)

En esta parte se muestra el modelado de la base de datos (diseño lógico) en el cual nos basaremos para esquematizarla



Interfaz del aplicativo.

Para implementar una interfaz gráfica en el proyecto hemos optado por usar las librerías de Java para realizar interfaces gráficas, ya que Scala funciona en la máquina virtual de java. De esta manera no hace falta añadir ninguna dependencia externa para poder importar estas librerías.

A continuación, se el código de la interfaz gráfica en su primera etapa, por el momento solo se ha implementado una portada a modo de presentación y para familiarizarnos con las librerías y como utilizar cada uno de los elementos que estas nos brindan.

```
1 package bimestre2
2
3 import javax.swing._
4 import java.awt._
5
6 object interfaz { //extends JFrame {
7   def main(args: Array[String]): Unit = {
8     // Ventana: título y tamaño
9     val ventana: JFrame = JFrame("Proyecto Practicum 1.1")
10    ventana.setSize(800, 700)
11    ventana.setDefaultCloseOperation(WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE)
12
13    // Etiquetas portada
14    val logo: JLabel = JLabel("<html><h2 style='text-align:center;'>Universidad Técnica Particular de Loja</h2>" +
15      "<p style='text-align:center;'>Universidad Católica de Loja</p>" +
16      "<h2 style='text-align:center;'>Practicum 1.1</h2>" +
17      "<p style='text-align:center;'>Proyecto Integrador</p>" +
18      "<h3>Autores:</h3>" +
19      "<ul><li>Luis Miguel Morales Bautista</li>" +
20      "<li>Santiago Ismael Riofrío Jaramillo</li></ul>" +
21      "<h3>Docente:</h3>" +
22      "<ul><li>Ing. Omar Alexander Ruiz Vivanco</li></ul>" +
23      "<h3>Fecha:</h3>" +
24      "<p style='text-align:center;'>0ctubre 2023 - Febrero 2024</p></html>")
25    // Imagen, texto y posición
26    logo.setIcon(new ImageIcon("src/main/scala/bimestre2/imagenes/logo_UTPL.jpg"))
27    logo.setHorizontalAlignment(SwingConstants.CENTER)
28    logo.setHorizontalTextPosition(SwingConstants.CENTER)
29    logo.setVerticalTextPosition(SwingConstants.CENTER)
30    logo.setVerticalTextPosition(SwingConstants.BOTTOM)
31
32    // Posición y visibilidad de la ventana
33    ventana.getContentPane.setBackground(Color.WHITE)
34    ventana.getContentPane.add(logo)
35    ventana.setLocationRelativeTo(null)
36    ventana.setVisible(true)
37  }
38 }
```

En este código se hace uso de la clase JFrame, con la cual podemos crear objetos para poder generar una ventana, esta clase tiene diferentes funciones que nos permite modificar sus propiedades tales como el tamaño, el texto que se mostrará como título de la ventana, etc.

También se hace uso de la clase JLabel, con la que podemos crear objetos gráficos que nos permite mostrar texto o imágenes, esta clase como la anterior también nos permite modificar sus características, y poder establecer texto, imagen y su posición en la ventana.

Resultado de la implementación del código:



Universidad Técnica Particular de Loja

Universidad Católica de Loja

Practicum 1.1

Proyecto Integrador

Autores:

- Luis Miguel Morales Bautista
- Santiago Ismael Riofrío Jaramillo

Docente:

- Ing. Omar Alexander Ruiz Vivanco

Fecha:

Octubre 2023 - Febrero 2024