

LABORATORIO REFACTOR

Refactor 1 (supera la regla de las 15 líneas de longitud por método) Autor: Juan

```
public Vector<Object> getUsersMasGanancias() {
    Vector<Object> row = new Vector<Object>();
    Vector<User> vecUsers = getAllUsers();
    for (User i: vecUsers) {
        String username = i.getUserName();
        Vector<Transaccion> tran = i.getTarjeta().getTransacciones();
        float total = 0;
        int numApuestas = 0;
        for (Transaccion tra: tran) {
            if (tra.isApuesta() && tra.getCant() > 0) {
                total += tra.getCant();
            } else if (tra.isApuesta() && tra.getCant() < 0) {
                numApuestas++;
            }
        }
        if (total > 0) {
            row.add(username);
            row.add(total);
            row.add(numApuestas);
        }
    }
    return row;
}
```

-Solución: extraer el bucle de comprobar usuarios y apuestas en una función cada bucle.

```
public Vector<Object> getUsersMasGanancias() {
    Vector<Object> row = new Vector<Object>();
    Vector<User> vecUsers = getAllUsers();
    extracted(row, vecUsers);
    return row;
}

private void extracted(Vector<Object> row, Vector<User> vecUsers) {
    for (User i: vecUsers) {
        String username = i.getUserName();
        Vector<Transaccion> tran = i.getTarjeta().getTransacciones();
        float total = 0;
        int numApuestas = 0;
        for (Transaccion tra: tran) {
            if (tra.isApuesta() && tra.getCant() > 0) {
                total += tra.getCant();
            } else if (tra.isApuesta() && tra.getCant() < 0) {
                numApuestas++;
            }
        }
        if (total > 0) {
            row.add(username);
            row.add(total);
            row.add(numApuestas);
        }
    }
}
```

Aplicado refactor en la función extracted.

Refactor 2 (duplicidad de código) Autor: Juan

Problema: se duplica el uso de “0 goles”.

Solución: extraer el String 0 goles en una variable local.

```
vec = new Vector<String>();
vec.add(0, "0 goles");
```

4 sitios se usa este valor.

Cambio:

```
String Nogoles = "0 goles";
vec.add(0, Nogoles);
```

Refactor 3 (duplicidad de código) Autor: Juan

Problema: se duplica el uso de “1-2 goles”.

Solución: extraer el String 1-2 goles en una variable local.

```
vec.add(1, "1-2 goles");
```

Cambio:

```
String unoODosGoles = "1-2 goles";
vec.add(1, unoODosGoles);
```

Refactor 4 (duplicidad de código) Autor: Juan

Problema: se duplica el uso de "empate".

Solución: extraer el String empate en una variable local.

```
vec.add(0, local);  
vec.add(1, "Empate");
```

Cambio:

```
String empate = "Empate";  
vec.add(1, empate);
```

Refactor 5 (duplicidad de código) Autor: Joseba

Problema: se duplica el uso de "Who will score first?".

Solución: extraer el String Who will score first? en una variable local.

Duplication

```
q2=ev1.addQuestion(1 "Who will score first?", 2);
```

Cambio:

```
String scoreFirst = "Who will score first?";
```

Duplication

```
q2=ev1.addQuestion(scoreFirst, 2);
```

Refactor 6 (duplicidad de código) Autor: Joseba

Problema: se duplica el uso de "Who will win the match?".

Solución: extraer el String "Who will win the match?" en una variable local.

```
q1=ev1.addQuestion("Who will win the match?", 1);
```

Cambio:

```
String winMatch = "Who will win the match?";
```

```
q1=ev1.addQuestion(winMatch, 1);
```

Refactor 7 (duplicidad de código) Autor: Joseba

Problema: se duplica el uso de "Zeinek irabaziko du partidua?".

Solución: extraer el String "Zeinek irabaziko du partidua?" en una variable local.

Duplication

```
q1=ev1.addQuestion(1 "Zeinek irabaziko du partidua?", 1);
```

Cambio:

```
String zeinek = "Zeinek irabaziko du partidua?";
```

Duplication

```
q1=ev1.addQuestion(zeinek, 1);
```

Refactor 8 (duplicidad de código) Autor: Joseba

Problema: se duplica el uso de "Zeinek sartuko du lehenengo gola?".

Solución: extraer el String "Zeinek sartuko du lehenengo gola?" en una variable local.

```
q2=ev1.addQuestion("Zeinek sartuko du lehenengo gola?", 2);
```

Cambio:

```
String zeinek2 = "Zeinek sartuko du lehenengo gola?";
```

```
q2=ev1.addQuestion(zeinek2, 2);
```

Refactor 9 (duplicidad de código) Autor: Naiara

Problema: se duplica el uso de "Fran2".

Solución: extraer el String "Fran2" en una variable local.

Duplication

```
User usuario6= new User(1 "Fran2",
```

Cambio:

```
String fran2 = "Fran2";
```

Duplication

```
User usuario6= new User(fran2,
```

Refactor 10 (duplicidad de código) Autor: Naiara

Problema: se duplica el uso de "Fran3".

Solución: extraer el String "Fran3" en una variable local.

Duplication

```
User usuario7= new User(1 "Fran3",
```

Cambio:

```
String fran3 = "Fran3";
```

Duplication

```
User usuario7= new User(fran3,
```

Refactor 11 (duplicidad de código) Autor: Naiara

Problema: se duplica el uso de "Juan2".

Solución: extraer el String "Juan2" en una variable local.

Duplication

```
User usuario4= new User(1 "Juan2",
```

Cambio:

```
String juan2 = "Juan2";
```

Duplication

```
User usuario4= new User(juan2,
```

Refactor 12 (duplicidad de código) Autor: Naiara

Problema: se duplica el uso de "jaheki1761@angeleslid.com".

Solución: extraer el String "jaheki1761@angeleslid.com" en una variable local.

```
, 1 "jaheki1761@angeleslid.com");
```

Cambio:

```
String correo1 = "jaheki1761@angeleslid.com";
```

Duplication

```
User usuario2= new User("Juan", "123", "1111111111111112", correo1);
```