

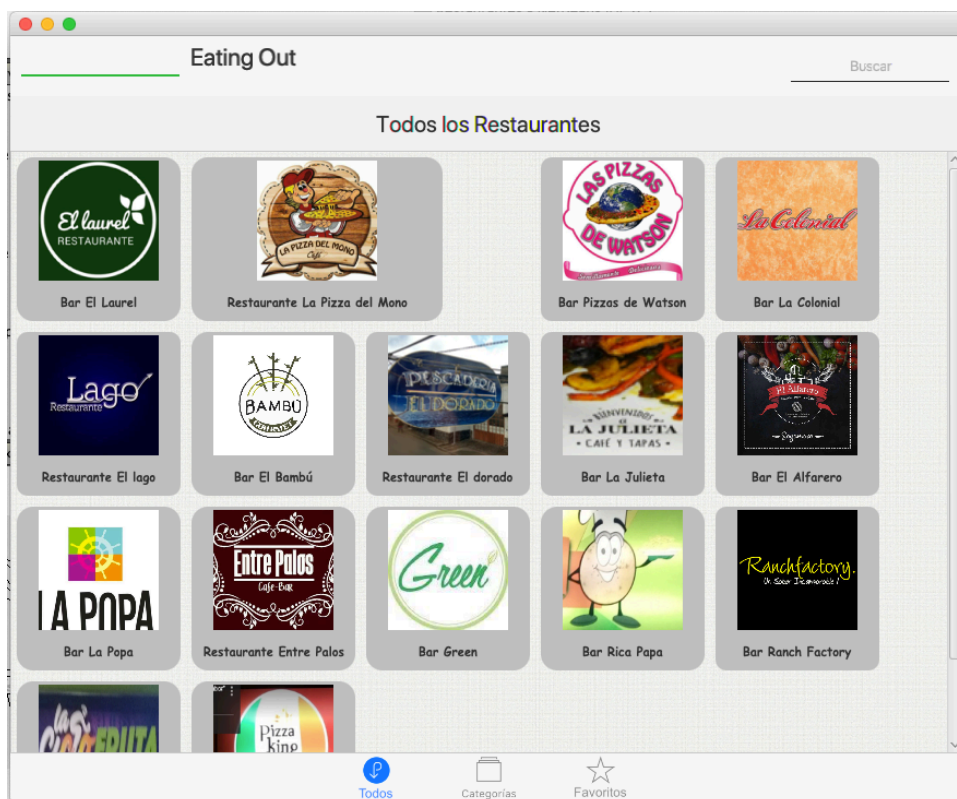
Juan Diego Bernal Pedroza

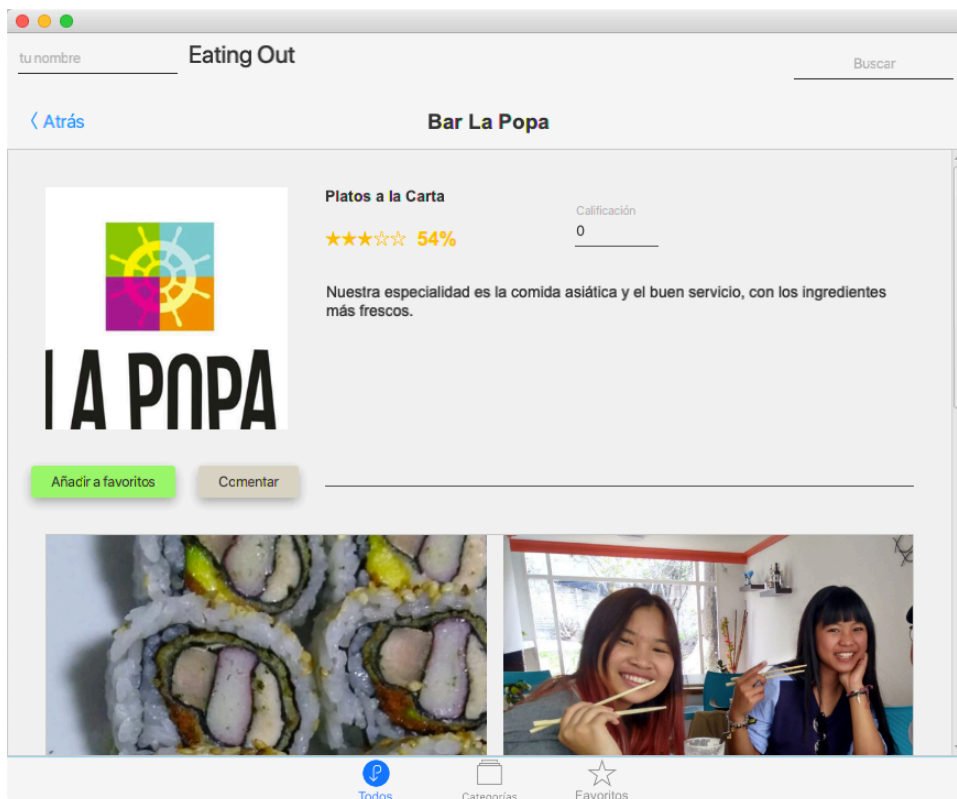
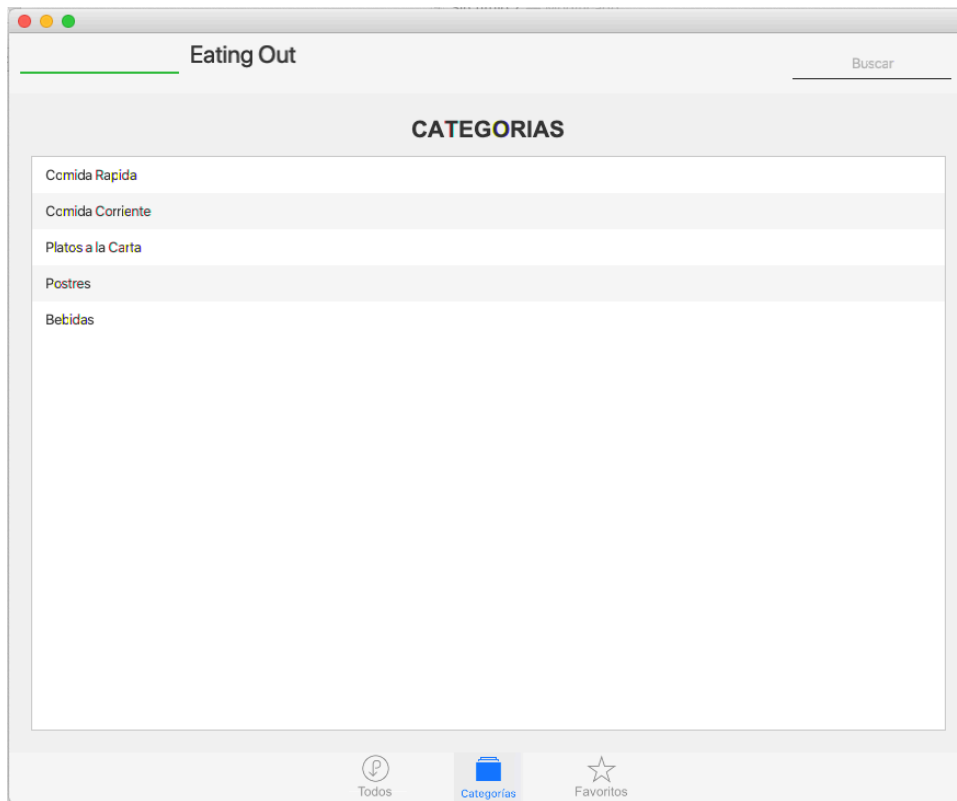
Jorge Camargo

15 de noviembre de 2019

Descripción del proyecto

Este proyecto fue realizado para la materia de diseño de interfaces en el año 2017, el fin del proyecto era realizar un software donde se presentaran distintos restaurantes al público, este proyecto está realizado Java Fx.



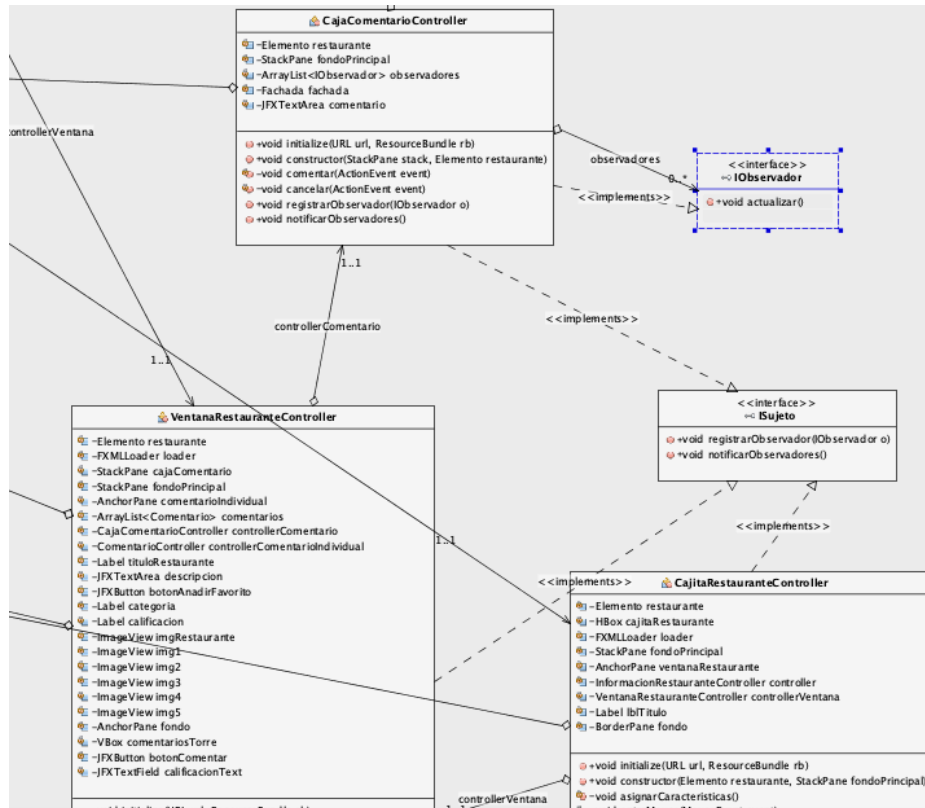


```
classDiagram
    class Sistema {
        -ArrayList<Categoria> categorias
        -ArrayList<Elemento> restaurantes
        -ArrayList<Usuario> usuarios
        +static Sistema INSTANCIA
        +final Usuario USUARIO
    }
    class SistemaController {
        -Sistema()
        -synchronized void createInstance()
        +static Sistema getInstance() restaurante
        +ArrayList<Categoria> getCategorias()
        +ArrayList<Usuario> getUsuarios()
        +void setCategorias(ArrayList<Categoria> categorias)
        +void setUsuarios(ArrayList<Usuario> usuarios)
        +ArrayList<Elemento> getRestaurantes()
        +void setRestaurantes(ArrayList<Elemento> restaurantes)
    }
    Sistema "1" -- "1" SistemaController
    SistemaController "1" -- "1" Sistema
```

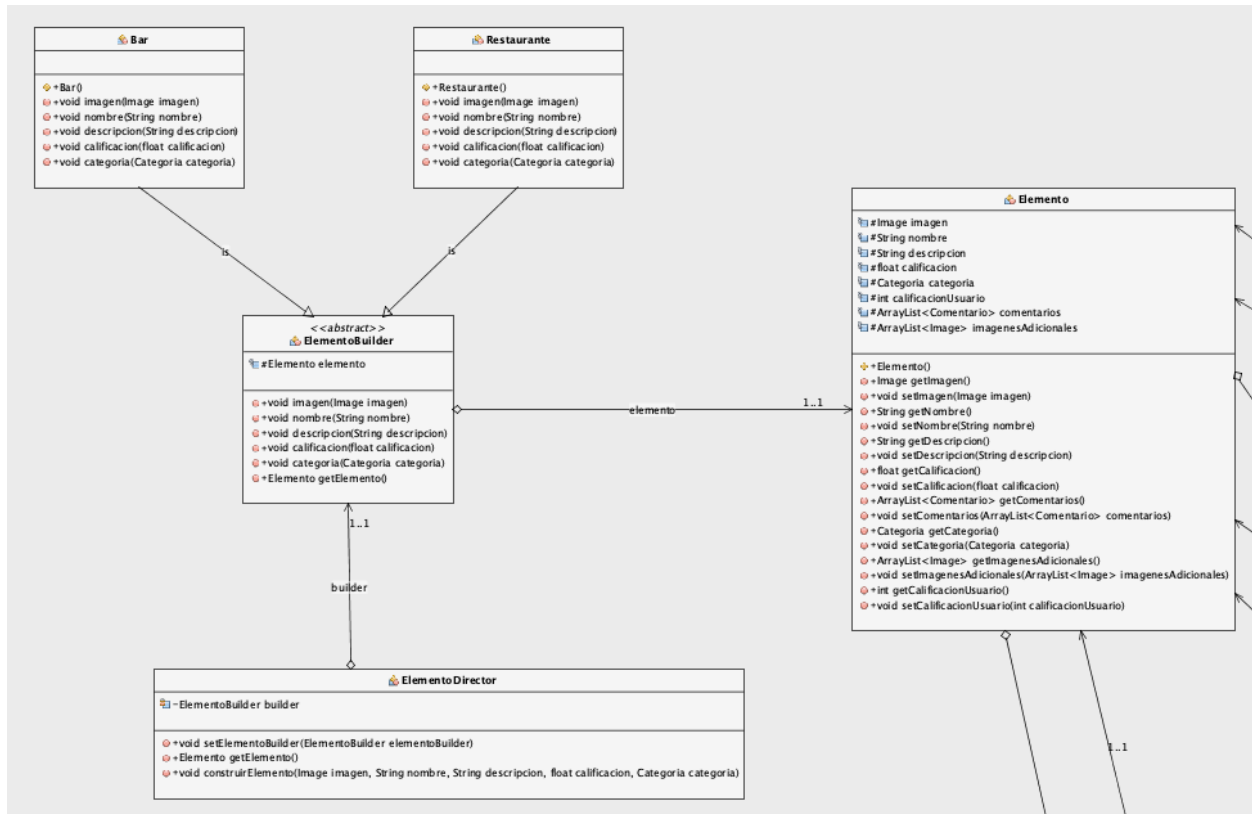
The diagram shows two classes: **Sistema** and **SistemaController**. **Sistema** has three private attributes: `-ArrayList<Categoria> categorias`, `-ArrayList<Elemento> restaurantes`, and `-ArrayList<Usuario> usuarios`. It also has two static attributes: `+static Sistema INSTANCIA` and `+final Usuario USUARIO`. **SistemaController** has a private attribute `-Sistema()`, a private synchronized method `-synchronized void createInstance()`, a static method `+static Sistema getInstance() restaurante`, and several other methods: `+ArrayList<Categoria> getCategorias()`, `+ArrayList<Usuario> getUsuarios()`, `+void setCategorias(ArrayList<Categoria> categorias)`, `+void setUsuarios(ArrayList<Usuario> usuarios)` (highlighted in blue), `+ArrayList<Elemento> getRestaurantes()`, and `+void setRestaurantes(ArrayList<Elemento> restaurantes)`. There are two association lines between the classes, each with a multiplicity of `1..1` at both ends. One association line connects the `getInstance()` method of **SistemaController to the `INSTANCIA` attribute of **Sistema**. The other association line connects the `createInstance()` method of **SistemaController** to the `USUARIO` attribute of **Sistema**.**

[illegible]

Adicionalmente a esto para el manejo de las ventanas se implementó un patrón Observer donde la función de una ventana afectar la otra por lo cual era absolutamente necesario implementar este patrón ya que sin este la funcionalidad se vería comprometida.



Finalmente se aplicó el patrón Builder el cual nos da un poco de versatilidad en el proyecto ya que si deseamos no sólo presentar en restaurantes si no bares como en el ejemplo sólo es necesario crear la clase y anexarla al Builder.



Cómo resultado final obtenemos un sistema que no sólo puede presentar restaurantes sino que también cuantos objetos nuevos sea necesario, además de esto tenemos una fachada que controla el tráfico entre las ventanas y el sistema central el cual está controlado por un patrón Singleton.