

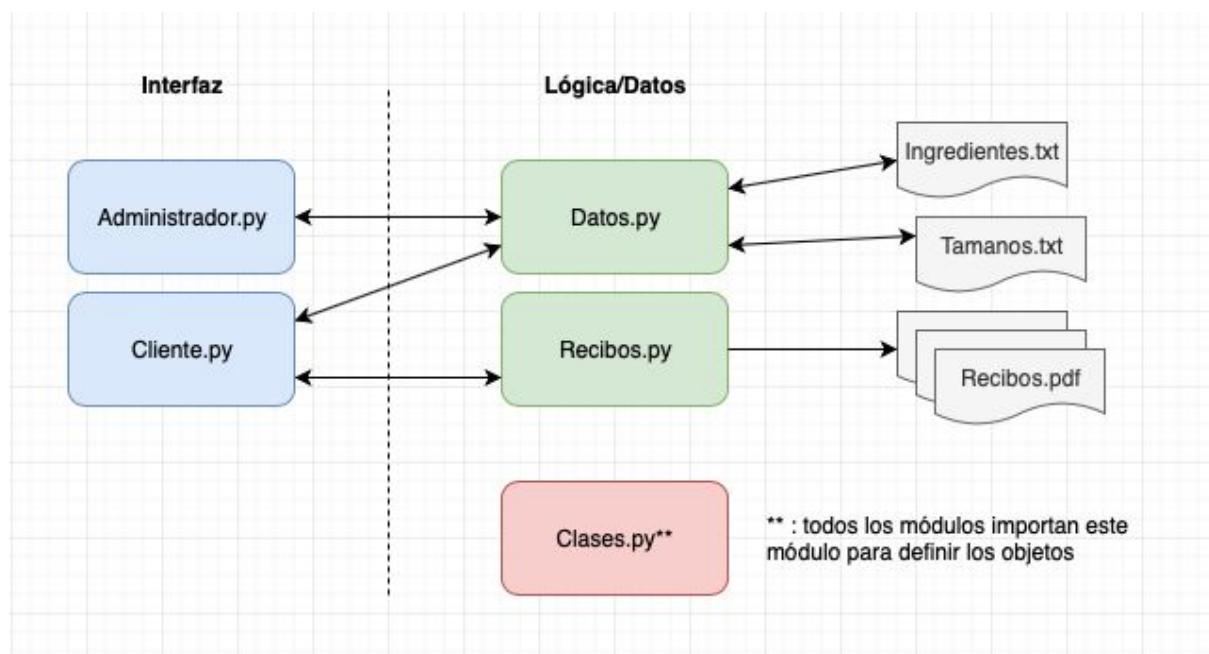
Datos del proyecto

Integrantes del equipo

- Gianpiero Mode
- Ramón Sosa
- David Tam

Funcionamiento básico

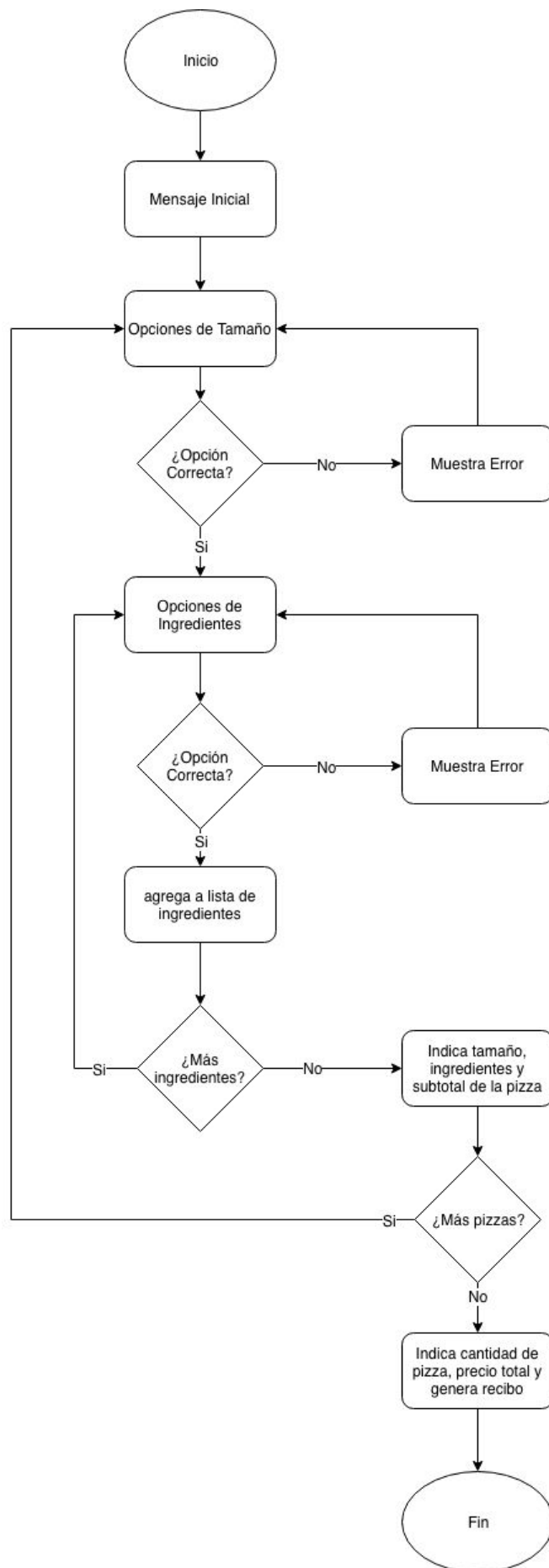
Estructura



Interfaz

Cliente.py

El cliente permite realizar la compra de una o más pizzas, el cual puede seleccionar el tamaño y los ingredientes de la pizza, luego se mostrará el monto total del pedido. Utiliza navegación por menús con el siguiente flujo:



Para consultar los tamaños e ingredientes a través de archivos, se utiliza el módulo de **Datos.py** a través de los "métodos públicos" que este módulo define. Para crear las pizzas mediante la clase Pizza se utiliza el módulo de **Clases.py**.

Administrador.py

El administrador permite crear, consultar y eliminar los productos (ingredientes y tamaños de pizza) de la pizzería. Utiliza navegación por menús con

Para almacenar y consultar los datos utiliza el módulo **Datos.py** a través de los "métodos públicos" que este módulo define. Para poder acceder a las clases hace uso de las clases Ingrediente y Tamano del módulo **Clases.py**.

Lógica/Datos

Datos.py

Esta clase se encarga de almacenar y de leer los productos (ingredientes y tamaños de pizza) en archivos .txt. Cada producto es almacenado dentro de una lista de su misma clase y esa lista es la que es consultada y almacenada en los archivos.

Define dos variables globales que representa la ruta y el nombre de los archivos, para que puedan ser alterados en cualquier momento.

También expone una serie métodos "públicos" para que sean importados por el Cliente para consultar las listas de productos y para que el Administrador pueda crear, consultar, eliminar.

Recibos.py

Este módulo se encarga de generar los recibos de compra como un documento .PDF, posee un método "público" que es llamado por el cliente, que recibe como parámetro la lista de pizzas en la compra.

En caso de que la librería FPDF no se encuentre instalada, el método devuelve un código de error (el número 9).

Pizzería

Fecha: 31/10/2018;

Recibo N: 2018-10-31 17:43:27.013456;

Detalle de la compra:

N	Tamano	Ingredientes	Subtotal
1	Grande (200.0)	qs(20.0), mn(40.0), jm(15.0), qs(20.0),	295.0
2	Grande (200.0)	mn(40.0), jm(15.0),	255.0

Total de pizzas: 2

Total a pagar: 550.0

Clases.py

En este módulo se definen las clases que todos los demás módulos importan para trabajar los objetos que se manejan en la pizzería.

Ingrediente

Atributos		
Nombre	Tipo	Descripción
id	int	Utilizado para identificar de manera única a los ingredientes dentro del archivo. Y con este código los usuarios seleccionan los ingredientes (ya sea para administrarlos o para agregarlos a una pizza)
nombre	str	El nombre del ingrediente
precio	float	El precio del ingrediente

Tamano

Atributos		
Nombre	Tipo	Descripción
id	int	Utilizado para identificar de manera única a los ingredientes dentro del archivo. Y con este código los usuarios seleccionan los ingredientes (ya sea para administrarlos o para agregarlos a una pizza)

nombre	str	El nombre del ingrediente
precio	float	El precio del ingrediente

Pizza

Atributos		
Nombre	Tipo	Descripción
numero	Int	Representa el número de pizza dentro de la orden
ingredientes	[Ingrediente]	Una lista de todos los ingredientes que el usuario seleccionó
tamano	Tamano	Un solo objeto del tipo Tamano para definir el tamaño de pizza indicado por el usuario

Métodos			
Nombre	Parámetro	Retorno	Descripción
calcularTotal(self):	self	float	Suma el precio del tamaño de la pizza y de los ingredientes

Funcionalidades adicionales

Almacenamiento en Archivos

Los llamados productos (ingredientes y tamaños) son almacenados y leídos utilizando archivos .txt, haciendo uso del módulo pickle, que permite convertir objetos a archivos.

<https://docs.python.org/3/library/pickle.html>

Administrador de la Pizzería

Se creó una nueva aplicación de consola llamada **Administrador.py** la cual sirve de interfaz para poder agregar, consultar y eliminar los productos de la pizzería.

Generador de Recibos

Se creó un módulo llamado **Recibos.py** que genera un recibo de una compra usando como argumento una lista de pizzas que se envían desde el cliente. Para esto se utiliza la librería PyPDF (FPDF para python) **que debe ser instalada** si se desea utilizar haciendo uso del siguiente comando.

python -m pip install fpdf

<https://www.blog.pythonlibrary.org/2018/06/05/creating-pdfs-with-pyfpdf-and-python/>