

## Programación con Python - Mini Proyecto N° 1

### La Tienda de Sandwiches

En este proyecto cada equipo procederá a desarrollar un programa que permita tomar pedidos para confeccionar una o más sandwiches. Los requerimientos funcionales del programa son los siguientes:

- El cliente puede pedir una o más sandwiches
- El cliente puede optar por varios tamaños, los cuales son:
  - Triple, precio: 580
  - Doble, precio: 430
  - Individual, precio: 280
- El cliente también puede optar por ingredientes adicionales, los cuales son:
  - Jamón, precio: 40
  - Champiñones, precio: 35
  - Pimentón, precio: 30
  - Doble queso, precio: 40
  - Aceitunas, precio: 57.5
  - Pepperoni, precio: 38.5
  - Salchichón, precio: 62.5

Funcionamiento:

Al ejecutar el programa por la consola del sistema debe ser capaz de manejar los siguientes casos:

**Caso 1:** El cliente sólo desea un sandwich, del tamaño que desee, pero básico, es decir solo con queso y sin ingredientes adicionales:

```
*****
*      SANDWICHES UCAB      *
*****
Sandwich número 1

Opciones:
Tamaños: Triple ( t ) Doble ( d ) Individual ( i ):
```

En caso que el usuario seleccione un tamaño no incluido, o no ponga nada, obtendrá el siguiente resultado:

```
*****
*      SANDWICHES UCAB      *
*****
Sandwich número 1
```

```
Opciones:  
Tamaños: Triple ( t ) Doble ( d ) Individual ( i ): n  
=> Debe seleccionar el tamaño correcto!!  
Tamaños: Triple ( t ) Doble ( d ) Individual ( i ):
```

Si ha seleccionado una opción válida (t, d o i), le aparecerá un mensaje indicando el tamaño seleccionado y la lista de selección de los ingredientes adicionales:

```
Opciones:  
Tamaños: Triple ( t ) Doble ( d ) Individual ( i ): d  
  
Ingredientes:  
Jamón           (ja)  
Champiñones     (ch)  
Pimentón        (pi)  
Doble Queso     (dq)  
Aceitunas       (ac)  
Pepperoni       (pp)  
Salchichón      (sa)  
  
Indique ingrediente (enter para terminar):
```

En caso de no seleccionar ningún ingrediente adicional (simplemente dándole enter), el programa responde:

```
Ingredientes:  
Jamón           (ja)  
Champiñones     (ch)  
Pimentón        (pi)  
Doble Queso     (dq)  
Aceitunas       (ac)  
Pepperoni       (pp)  
Salchichón      (sa)  
  
Indique ingrediente (enter para terminar):  
Usted seleccionó un sándwich Doble con Queso  
  
Subtotal a pagar por un sándwich Doble: 430  
*****  
¿Desea continuar [s/n]?:
```

Si el usuario indica "n" o "N", el sistema simplemente indica el total de sandwiches ordenados y la cantidad total a pagar:

```
Usted seleccionó un sándwich Doble con Queso

Subtotal a pagar por un sándwich Doble: 430
*****
¿Desea continuar [s/n]?: n
*****
EL pedido tiene un total de 1 sandwich(es) por un monto de 430.0

Gracias por su compra, regrese pronto
```

**Caso 2:** El cliente sólo desea un sándwich, del tamaño que desee, con uno o más ingredientes adicionales:

Primero selecciona el tamaño. Al seleccionar un tamaño, le aparece la lista de ingredientes adicionales, al igual que el caso anterior, sólo que ahora ha seleccionado más ingredientes:

```
Opciones:
Tamaños: Triple ( t ) Doble ( d ) Individual ( i ): d
Tamaño seleccionado: Doble

Ingredientes:
Jamón          (ja)
Champiñones    (ch)
Pimentón       (pi)
Doble Queso    (dq)
Aceitunas      (ac)
Pepperoni      (pp)
Salchichón     (sa)

Indique ingrediente (enter para terminar): ja
Indique ingrediente (enter para terminar): pi
Indique ingrediente (enter para terminar):
Usted seleccionó un sándwich Doble con Jamón, Pimentón

Subtotal a pagar por un sándwich Doble: 500
*****
¿Desea continuar [s/n]?:
```

En la imagen se muestra que ha seleccionado 2 ingredientes, de acuerdo a su clave. Al finalizar, dándole <enter> sin selección, el sistema responde con un mensaje indicando el tamaño seleccionado y cuáles ingredientes puso. Además también coloca un mensaje indicando el monto del sándwich, y una pregunta si desea continuar. En este caso colocamos “n” y el sistema responde:

```
Subtotal a pagar por un sándwich Doble: 500
*****
¿Desea continuar [s/n]?: n
*****
El pedido tiene un total de 1 sándwich(es) por un monto de 500.0

Gracias por su compra, regrese pronto
```

**Caso 3:** El usuario requiere de varios sándwiches. En este caso al finalizar la primera orden, se le responde si al sistema y vuelve a empezar el ciclo:

```
*****
*      SANDWICHES UCAB      *
*****
Sandwich número 1

Opciones:
Tamaños: Triple ( t ) Doble ( d ) Individual ( i ): t
Tamaño seleccionado: Triple

Ingredientes:
Jamón           (ja)
Champiñones     (ch)
Pimentón        (pi)
Doble Queso     (dq)
Aceitunas       (ac)
Pepperoni       (pp)
Salchichón      (sa)

Indique ingrediente (enter para terminar): ja
Indique ingrediente (enter para terminar): pp
Indique ingrediente (enter para terminar): dq
Indique ingrediente (enter para terminar):
Usted seleccionó un sándwich Triple con Jamón, Pepperoni, Doble Queso

Subtotal a pagar por un sándwich Triple: 698.5
*****
¿Desea continuar [s/n]?:
```

Luego de responder con “s”, el sistema inicia el ciclo. Observe que también contabiliza los sándwiches ordenados:

```

*****
¿Desea continuar [s/n]?: s
*****

Sandwich número 2

Opciones:
Tamaños: Triple ( t ) Doble ( d ) Individual ( i ): i
Tamaño seleccionado: Individual

Ingredientes:
Jamón           (ja)
Champiñones     (ch)
Pimentón        (pi)
Doble Queso     (dq)
Aceitunas       (ac)
Pepperoni       (pp)
Salchichón      (sa)

Indique ingrediente (enter para terminar): ja
Indique ingrediente (enter para terminar):
Usted seleccionó un sándwich Individual con Jamón
Subtotal a pagar por un sándwich Individual: 320
*****
¿Desea continuar [s/n]?:

```

Al indicar que no desea continuar, el sistema responde al igual que como en los otros casos, con la totalidad de sándwiches, el precio total y un mensaje de despedida:

```

*****
¿Desea continuar [s/n]?: n
*****

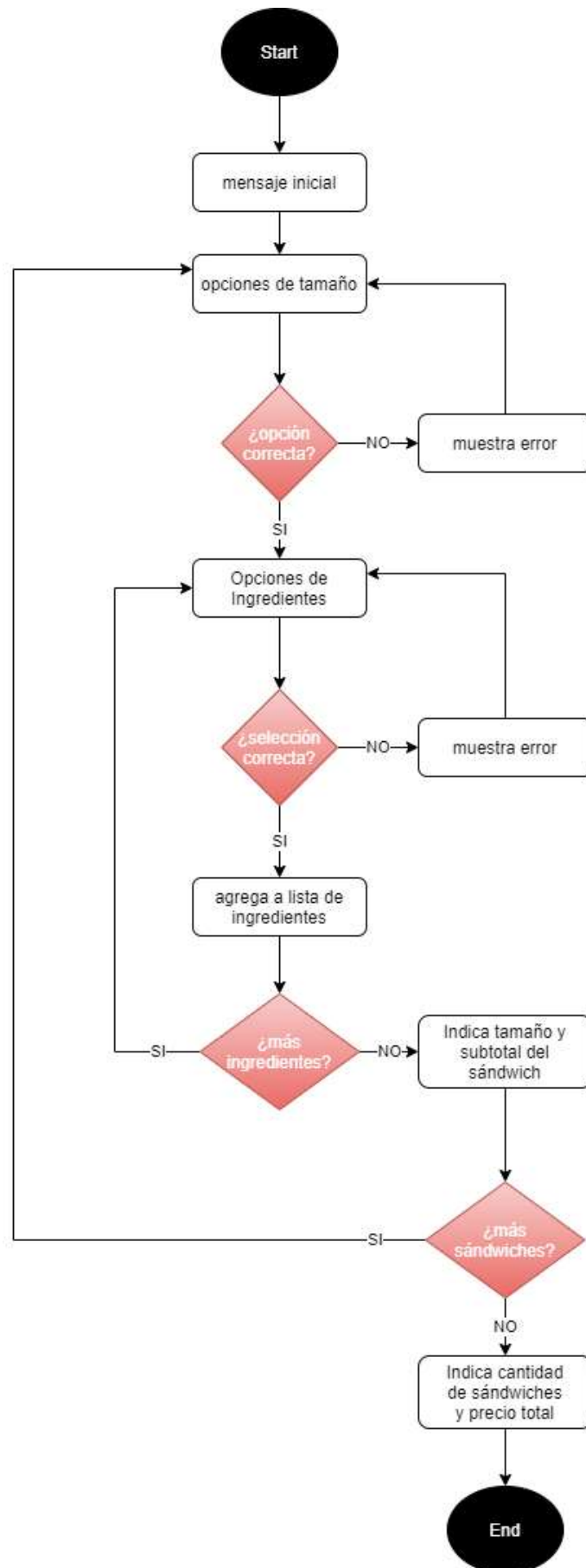
El pedido tiene un total de 2 sándwich(es) por un monto de 1018.5

Gracias por su compra, regrese pronto

```

Esta es la funcionalidad básica del programa.

En la página siguiente se muestra un diagrama de flujo de la aplicación, el cual puede serle de utilidad para el momento en que esté desarrollando su solución.



## Evaluación:

El proyecto será evaluado según la siguiente rúbrica:

Descripción	Valoración				% Parcial	Puntaje
	No cumple: 0%	Regular 50%	Bueno 75%	Muy Bueno 100%		
<b>Funcionalidad</b>						
Pedido Básico					10%	
Pedido con adicionales					10%	
Varios pedidos x usuario					15%	
Resumen de pedidos					15%	
<b>Código fuente:</b>						
Documentado					5%	
Organizado					5%	
Distribuido en módulos					5%	
Entrega en fecha del Github					5%	
<b>Documento:</b>						
Organizado					6%	
Descripción del sistema					6%	
Screen shots de cada pantalla					8%	
<b>Trabajo en equipo</b>						
Demuestra trabajo en equipo en Github					10%	
<b>Nota final Proyecto:</b>						
<b>Adicionales al proyecto:</b>	<b>Func1</b>	<b>Func2</b>	<b>Func3</b>			
Incluye funcionalidad adicional				<b>Total extras:</b>		

- Las funcionalidades adicionales se agregaran como puntos de intervención

## Condiciones:

- El proyecto constará de una carpeta comprimida (zip o rar) y dentro de ella, el archivo con el código a ejecutar de la aplicación y un documento en pdf, indicando como mínimo, lo siguiente (ver rúbrica de evaluación):
  - Integrantes del equipo
  - Una descripción básica del funcionamiento de la aplicación
  - Funcionalidad adicional agregada al sistema con explicación del funcionamiento
- El código fuente debe ser subido a un repositorio Github. La dirección del repositorio debe ser notificada antes del miércoles **02 de junio a las 11:59pm** (ver rúbrica de evaluación). Esta debe ser notificada usando el correo interno del M7 o mi correo personal: [jgcastillo@gmail.com](mailto:jgcastillo@gmail.com), indicando los nombres y seudónimos de los integrantes de cada equipo, así como quién será el capitán del equipo.
- El proyecto debe ser enviado antes del martes **08 de junio a las 11:59 pm**, usando la sección correspondiente de la tarea en M7: [jgcastillo@gmail.com](mailto:jgcastillo@gmail.com). Esta labor debe ser realizada por un solo miembro del equipo (el capitán).
- El o los proyectos recibidos antes del viernes **04 de junio a las 11:59 pm**, recibirán un punto adicional de participación.

5. Si el proyecto incluye funcionalidad adicional, explicada en el documento que lo acompañará, recibirá un punto adicional de participación por cada funcionalidad adicional, hasta un máximo de tres (3) puntos de funcionalidad adicional.
6. No se considera funcionalidad el agregar efectos visuales, variaciones en tamaños de letras, colores, ni ningún otro tema relacionado con el aspecto visual de la aplicación.
7. La revisión será realizada en la hora de clase del día miércoles **11 de junio**. Está se llevará de acuerdo al orden de recepción de las notificación del equipo de Github e integrantes del equipo.
8. Durante la revisión solo estarán presentes en la sala de zoom los integrantes del equipo que esté realizando la presentación. Por la aplicación whataspp se le notificará al siguiente equipo para que esté prevenido y para que ingrese a la sala zoom.
9. Durante la revisión deben estar conectados TODOS los integrantes del equipo. Si al momento de estar convocados no están todos presentes, se le cederá el turno al siguiente equipo y quedará para la siguiente sesión.
10. Durante la presentación un integrante del equipo compartirá pantalla y otro integrante debe tener la aplicación abierta para el caso de que ocurra una eventualidad y continuar sin retardo la presentación.
11. Durante la presentación el profesor podrá hacer preguntas a cualquier miembro del equipo en relación a lo que esté viendo, al código, a lo colocado en Github o al documento, si el integrante no responde satisfactoriamente, se considerará como poca participación en equipo y afectará la evaluación correspondiente en la rúbrica. No está permitido que otro integrante conteste por el estudiante a quien se le hizo la pregunta.