

Análisis

1. ¿Qué tareas u operaciones identifica que deben ser realizadas por su solución? ¿A quién corresponden las tareas u operaciones en cada caso?

Calcular la cantidad de ingredientes individuales para satisfacer cada pedido de hamburguesas y/o sándwiches de pollo.

Determinar cuantas rodajas de pan de hamburguesa y/o sándwich se necesitan

Determinar cuantas pechugas de pollo y/o tortas de carne se necesitan

Se efectúa un descuento cuando se alcanza una cierta cantidad de producto, panes y carne.

El costo total de producto los productos (carnes y panes) sin y con descuento

Hacer la conversión de dolares a quetzales de los costos

Calcular cuánto dinero ingresa al negocio por cada venta y a partir de esto calcular el ingreso neto por el pedido y calcular el promedio de ingreso neto por pedido hasta el momento

Por último calcular cuánto debe ser el próximo ingreso neto para mantener el promedio de ingresos neto en Q250

2 ¿Cómo organizará su solución de forma que las tareas u operaciones relacionadas entre sí estén agrupadas y no dependan directamente de operaciones en otros grupos?

1 función para calcular la cantidad de ingredientes individuales (carne y pan) para satisfacer un pedido de hamburguesas.

1 función para calcular la cantidad de ingredientes individuales (pollo y pan) para satisfacer un pedido de sandwiches de pollo.

En 1 función se efectúa un descuento cuando se alcanza una cierta cantidad de producto panes de hamburguesa.

En 1 función se efectúa un descuento cuando se alcanza una cierta cantidad de producto panes de sandwiches de pollo.

En 1 función se efectúa un descuento cuando se alcanza una cierta cantidad de producto de carne.

Jose Pablo Ponce 19092
Diego Alberto Alvarez 19498

En 1 función se efectúa un descuento cuando se alcanza una cierta cantidad de producto de pollo.

En 1 función que determine el costo total del producto sin y con descuento de las panes de hamburguesa.

En 1 función que determine el costo total del producto sin y con descuento de las panes de sándwiches.

En 1 función que determine el costo total del producto sin y con descuento de la carne.

En 1 función que determine el costo total del producto sin y con descuento del pollo.

En 1 función que sume el costo total de las hamburguesas con los descuentos ya efectuados.

En 1 función que sume el costo total de los sándwiches con los descuentos ya efectuados

*En 1 función sumar costos de hamburguesa y de sandwiches de pollo

En 1 función calcular cuánto dinero se gana a partir del pedido de hamburguesa

En 1 función calcular cuánto dinero se gana a partir del pedido de sándwiches

En 1 función calcular el promedio de ingreso neto por pedido hasta el momento

En 1 función sumar las ganancias de hamburguesas y sandwiches.

En 1 función calcular el promedio de ingresos netos.

En 1 función calcular cuánto debe ser el próximo ingreso neto para mantener el promedio de ingresos neto en Q250

En 1 función que haga la conversión del total final

3. ¿Qué información se necesita para completar cada tarea, y de qué tipo es esa información?

Se necesita cuántas hamburguesas y cuantos sandwiches solicitara. (entero)

Jose Pablo Ponce 19092
Diego Alberto Alvarez 19498

Existirán valores pre establecidos:

Producto Precio (ingreso) en Q Hamburguesas 25.00 Sándwiches de pollo 20.00
Producto Ingrediente Cantidad Hamburguesas Rodajas de pan de hamburguesa 2
Tortas de carne 2 Sándwiches de pollo Rodajas de pan sándwich 3 Pechugas de
pollo 1 Insumo Costo (egreso) en \$ Rodaja de pan de hamburguesa 0.25 Rodaja de
pan sándwich 0.20 Torta de carne 1.50 Pechuga de pollo 1.00 Insumo Límite
requerido Descuento aplicable sobre pedido Rodaja de pan de hamburguesa 100
10% Rodaja de pan sándwich 100 15% Torta de carne 30 5% Pechuga de pollo 50
5%

¿De dónde viene esa información y a dónde va? ¿Quién se encarga de mover la información según necesario?

La información viene de lo que solicite el usuario por la orden

Esta información se dirige al módulo en el que se calcula la cantidad de carne de hamburguesa así como sus panes y al módulo en donde se calcula la cantidad de pechugas de pollo así como sus panes.

Los modulos son los encargados de mover la información según sea necesario

4 ¿Qué variables y de qué tipo necesitará para almacenar, procesar y trasladar la información? ¿Quiénes harán uso de esa información?

variable para hacer pedido - entero	pedido	
variable para salir del menú - entero	salida	
variable que solicita cantidad de hamburguesas - entero	Chamburguesas	
variable que solicita cantidad de sándwiches - entero	Csandwiches	
variable de cuantos panes	Cpanes	
variable de cuanto carne	Ccarne	
variable de cuántos panes sandwiches	CpanesS	
variable de cuantas pechugas	Cpechugas	
variable donde se guarda si los panes superan los 100	Validación1	
variable donde se guarda si la carne supera los 30	Validación2	
variable donde se guarda si los panes sandwiches superan los 100	Validacion3	
variable donde se guarda si el pollo superan los 50	Validacion4	
variable donde guarde el valor de los panes	Dpanes	
variable donde guarde el valor de la carne	Dcarne	
variable donde se guarde el costo total de la hamburguesa sin descuento	SDThamburguesas	

Jose Pablo Ponce 19092
Diego Alberto Alvarez 19498

variable donde guarde el valor de los panes DpanesS
variable donde guarde el valor de las pechugas Dpechugas
variable donde se guarde el costo total de los sandwiches sin descuento SDTsandwiches

variable donde guarde el valor de los panes Dpanes2
variable donde guarde el valor de la carne Dcarne2
variable donde se guarde el costo total de la hamburguesa con descuento CDThamburguesa

variable donde guarde el valor de los panes sandwiches DpanesS2
variable donde guarde el valor de las pechugas Dpechugas2
variable donde se guarde el costo total de los sandwiches con descuento CDTsandwiches
variable donde guarde la suma de costos de hamburguesa y de carne SUHamCar
variable donde guarde la suma de costos de hamburguesa y de carne con descuento SUHamCar2

variable donde se guarde la ganancia de total de hamburguesa con o sin descuento
variable donde se guarde la ganancia de total de sandwiches con o sin descuento
variable donde se guarde la ganancia de ambos
variable donde se guarde el promedio del ingreso neto por pedido
variable donde se guarde el cálculo del ingreso neto
variable donde se guarde calcular cuánto debe ser el próximo ingreso neto para mantener el promedio de ingresos neto en Q250

variable donde se guarde la conversión de dólares a quetzales del pan
variable donde se guarde la conversión de dólares a quetzales de la carne
variable donde se guarde la conversión de dólares a quetzales del pan sandwich
variable donde se guarde la conversión de dólares a quetzales de la pechuga

Pseudocódigo

Inicio

PaginaPrincipal.py:

Importar las funciones del archivo modulos
Solicitar si quiere ingresar un pedido o si prefiere salir.
Si quiere salir, el programa se cerrará

Jose Pablo Ponce 19092

Diego Alberto Alvarez 19498

Mientras quiera continuar solicitará el número de hamburguesas y de sandwiches del pedido, hamburguesas y sandwiches en dólares, 3.57 dólares y 2.85 respectivamente

Se llamará a la función que calcula la cantidad de ingredientes individuales (carne y pan)

Se llamará a la función que calcula la cantidad de ingredientes individuales (pechuga y pan sandwich)

Si la cantidad de pan supera los _100_ se guarda en una variable verdadera (si se hace el descuento)

Si la cantidad de carne supera los __30_ se guarda en una variable verdadera (si se hace el descuento)

Si la cantidad del pan sandwich supera los __100_ se guarda en una variable true (si se hace el descuento)

Si la cantidad de pollo supera los _50_ se guarda en una variable true (si se hace el descuento)

Para determinar el costo total de la hamburguesa se llama a una función en la cual:

1. Se multiplica la cantidad de panes por el precio del pan y se guarda en una variable
2. Se multiplica la cantidad de carne por el precio de la misma y se guarda en una variable
3. Solo si la variable validacion1 es verdadera se hara el descuento al pan
4. Solo si la variable validacion2 es verdadera se hara el descuento a la carne
5. Se suman los precios (con o sin descuento) y se guarda en una variable, costo de la hamburguesa

Para determinar el costo total del sandwich se llama a una función en la cual:

1. Se multiplica la cantidad de panes sandwiches por su precio y se guarda en una variable
2. Se multiplica la cantidad de pollo por el precio de la misma y se guarda en una variable
3. Solo si la variable validacion3 es verdadera se hara el descuento al pan
4. Solo si la variable validacion4 es verdadera se hara el descuento al pollo
5. Se suman los precios (con o sin descuento) y se guarda en una variable, costo de los sandwiches

Para determinar la suma de los costos de hamburguesas y sandwiches de pollo se llama a una función en la cual:

1. Se suma la variable donde se encuentran guardados los precios (con o sin descuento) de la hamburguesa con la variable de los precios (con o sin descuento) de los sándwiches y se almacenan en una nueva variable

Jose Pablo Ponce 19092
Diego Alberto Alvarez 19498

Para determinar cuánto dinero ingresa a partir del pedido de hamburguesa se llama a una función en la cual:

1. Se multiplique la cantidad de hamburguesas solicitadas por el precio (ingreso de cada una que es 3.57 \$) y se almacenen en una variable

Para determinar cuánto dinero ingresa a partir del pedido de sandwiches se llama a una función en la cual:

1. Se multiplique la cantidad de sándwiches de pollo solicitadas por el precio (ingreso de cada una que es 2.85 \$) y se almacenen en una variable

Para determinar cuánto es la ganancia de las hamburguesas y sandwiches de pollo juntas se llama a una función en la cual:

1. Se resta el precio de la hamburguesa en dólares con su costo de producción y se guarda en una variable.
2. Se resta el precio del sandwich en dólares con su costo de producción y se guarda en una variable.
3. Se suman ambas variables. Ganancias.

Para determinar el promedio de ingreso neto por pedido hasta el momento se llama a una función en la cual:

1. Se divide dentro de 2 la variable de ganancias, se guarda en una variable el promedio

En 1 función calcular cuánto debe ser el próximo ingreso neto para mantener el promedio de ingresos neto en Q250:

1. Se debe multiplicar la ganancia por dos y almacenar en una variable

Para determinar la conversión del total final se llama a una función en la cual:

1. Se multiplique la variable de ingreso total con el cambio del dólar (7) y se almacene en una nueva variable
2. Se multiplique la variable de ingreso neto con el cambio del dólar (7) y se almacene en una nueva variable
3. Se multiplique la variable de ingresos netos con el cambio del dólar (7) y se almacene en una nueva variable
4. Se multiplique la variable de cuanto se necesita de ingreso neto para llevar el promedio a Q250 con el cambio del dólar (7) y se almacene en una nueva variable

Fin