



| Plan Formativo | Nivel de Dificultad: |
|--|--|
| Basecamp Full Stack Python | Medio |
| Nombre del proyecto: Te lo vendo – Iteración 6 | Tema: <ul style="list-style-type: none">Funciones – incorporación de Funciones en el Proyecto. |
| Objetivo del proyecto: (Competencias del Módulo): | . Incorporar funciones dentro del desarrollo del proyecto y además estructurar el sistema en base a paquetes en python. |
| Aprendizaje esperado a trabajar (AD) a evaluar (Ev) | <ul style="list-style-type: none">Comprenderá una correcta estructura de programación en base a funciones. |
| Ejecución: Grupal | |
| Descripción de la Evaluación | |
| CONTEXTO <p>Durante los últimos meses, las compras en línea han tenido un aumento significativo debido al avance tecnológico, las restricciones sanitarias impuestas y a los cambios en las formas de vida. Esto aplica para muchos sectores productivos, usando diversos tipos de medios para efectuar una transacción, como el teléfono, a través de un sitio web e incluso por medio de aplicaciones móviles.</p> <p>Es importante considerar que todo este cambio en la forma de hacer las cosas no es algo temporal o que haya sido implementado debido a la contingencia, sino que es un tema que llegó para quedarse, y que marcará la manera en la cual se adquieren bienes y servicios, en especial para negocios que están en etapas iniciales de desarrollo.</p> | |
| PROBLEMA <p>La empresa “Te lo Vendo” es un emprendimiento de un grupo de jóvenes, quienes necesitan vender sus productos en línea. Actualmente toman sus pedidos vía telefónica y a través del correo electrónico. Al no existir un sistema centralizado para los pedidos, es complejo tener control oportuno de las entregas, lo que genera que en algunos casos no se concreten algunos pedidos.</p> <p>Una opción propuesta es manejar una planilla de cálculo para el registro de los pedidos y realización de seguimiento. Si bien es factible su uso, a medida que se agreguen nuevos clientes el archivo irá creciendo, y será complejo mantener la integridad entre los datos, impidiendo relacionarlos adecuadamente.</p> | |
| SOLUCIÓN <p>Dados los antecedentes anteriores, es necesario desarrollar una solución tecnológica que cubra los procesos de negocio descritos y que proponga una mejora en la gestión, el control, la seguridad, y disponibilidad de información para el negocio y sus clientes. El sistema debe permitir presentar productos, tomar pedidos y hacer seguimiento de estos y la gestión de clientes. Además, se requiere que</p> | |



el sistema genere reportes y estadísticas que ayuden a tomar de decisiones y mejorar el rendimiento de la empresa, considerando la cantidad de clientes, y la demanda de éstos. Es imprescindible mantener comunicación con los encargados de entregar los pedidos, y darles la posibilidad de realizar todas sus actividades teniendo conectividad a través de dispositivos móviles.

DESARROLLO

- Como se mencionó anteriormente, es necesario mejorar el rendimiento de la empresa. Nuestro socio se percató que hay mucho código que se repite una y otra vez, lo que dificulta el mantenimiento de los programas.

Control de Bodega

Nuestro programa deberá tener las siguientes funciones:

- Crear una bodega virtual con los productos iniciales.
- Almacenar nuevos productos.
- Actualizar el stock de productos en la bodega virtual.
- Mostrar y retornar las unidades disponibles por producto.
- Mostrar y retornar las unidades disponibles de un producto en particular.
- Mostrar y retornar todos los productos de la tienda.
- Mostrar y retornar los productos que tienen más de un número de unidades (el usuario puede escoger el número de unidades).

Control de Ventas

Nuestro programa deberá tener las siguientes funciones:

- mostrar y retornar el número de clientes registrados en la tienda.
 - Funcionalidad para solicitar compra. Se ingresa el id del cliente, id del producto a comprar y las unidades a comprar.
 - respecto a la funcionalidad anterior, por defecto se comprará una unidad.
 - Funcionalidad que verifique si existe stock necesario. Retorna valores booleanos.
 - Funcionalidad que autoriza la compra. No es necesario que actualicen el stock de la bodega virtual.
 - Imprimir y retornar un mensaje "Compra aprobada y en camino" en caso que exista el stock necesario.
 - Imprimir y retornar un mensaje "Compra cancelada" en caso que no exista el stock necesario.
- Recuerden comentar debidamente su código.

PRODUCTOS:



ZAPATILLAS: 20 PARES
POLERAS: 10 UNIDADES
ZAPATOS: 15 PARES
POLERÓN: 3 UNIDADES
CHAQUETA: 5 UNIDADES
GUANTES: 4 PARES

•

Consideraciones generales

- A modo de entrega se pide enviar un archivo .py.
- El tiempo máximo para resolver la evaluación es el periodo correspondiente a una clase regular.
- Equipos máximos de 4 integrantes.

Requerimientos de los participantes

| Conocimientos previos | Actitudes para el trabajo | Valores |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Conocimiento de Funciones.• Conocimiento de módulos y paquetes en Python.• Conocimiento en la herramienta import de Python. | <ul style="list-style-type: none">• Cumplimiento de plazos• Buenas prácticas de codificación• Trabajo en equipo• Optimización del tiempo | <p>Tiempo de resolución.</p> <p>Enfoque al requerimiento.</p> |
| Objetivo General de Aprendizaje | El participante al finalizar el proyecto será capaz de: <ul style="list-style-type: none">• Implementar y desarrollar correctamente una estructura de un proyecto en base a funciones y con la utilización de paquetes o módulos en python. | |
| Objetivos particulares | <ul style="list-style-type: none">- Utilización de un editor de texto- Trabajo en equipo | |
| Duración del proyecto | 1 jornada de clases | |

Productos para obtener durante la realización del proyecto

- Un archivo comprimido con las especificaciones antes indicadas.

Especificaciones de desempeño

Deberá realizar la actividad según requerimientos técnicos y en un plazo máximo de 1 clase; el resultado deberá ser entregado de acuerdo con lo indicado en el punto anterior.

