

an Formativo	Nivel de Dificultad:
Full Stack Python	Medio
Nombre del proyecto:	Tema:
"Te lo vendo" – Iteración 7	Programación Orientada a Objetos - Paradigma de
	Programación Orientada a Objetos.
Objetivo del proyecto:	Crea Clases utilizando sintaxis de Python las cuales
(Competencias del Módulo):	contengan sus respectivos atributos y métodos
	correspondientes
Aprendizaje esperado a trabajar (AD)	1) Desarrollar un sistema en base al modelo de
a evaluar (Ev)	programación orientado a objetos. Ver las ventajas que tiene
	este modelo en el ámbito del desarrollo.

Ejecución: Grupal

Descripción de la Evaluación

CONTEXTO

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.

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.

PROBLEMA

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.

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.

SOLUCIÓN

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



el sistema genere reportes y estadísticas que ayuden a tomar de decisiones y mejorar el adimiento de la empresa, considerando la cantidad de clientes, y la demanda de éstos. Es amprescindible 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 - Continuación del trabajo.

En vista a nuestro sistema desarrollado anteriormente se solicita lo siguiente:

Incorporar un archivo JSON el cual se encargará de almacenar el stock de productos en un archivo externo el cual, al momento de correr nuevamente el programa, sea posible acceder al archivo y verificar la ultima cantidad de stock disponible.

Así mismo se solicita contar con un registro de las ventas (en un archivo externo) que ha realizado el vendedor, para calcular la comisión que lleva actualmente. La comisión consiste en el 10% de cada venta.

Cada uno de estos archivos, deberá ir actualizando los valores que posean, ya que la idea de esta implementación es poder detener el programa y contar con la información ya almacenada una vez se haya detenido el programa.

Por último, guarde información de forma serializada en otro archivo. La información consiste en el nombre de usuario y la contraseña de cada proveedor.

Identifique claramente la diferencia entre un archivo XML, JSON y YAML.

Consideraciones generales

El entregable es un script .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	
 Instalación de Visual Studio Code con la extensión Python correspondiente. Python Básico. Instanciar un Objeto Composición y Colaboración entre Objetos. 	 Cumplimiento de plazos Buenas prácticas de codificación Trabajo en equipo Optimización del tiempo 	Tiempo de resolución. Enfoque al requerimiento. Estructura de Solución.	
Objetivo General de Aprendizaje	El participante al finalizar el proyecto será capaz de:		



	• Comprender el paradigma de la programación orientada a objetos y las ventajas que tendrá respecto a la programación estructurada.
Objetivos particulares	Utilización de un editor de textoTrabajo en equipo
Duración del proyecto	1 jornada de clases

Productos para obtener durante la realización del proyecto

- Script .PY

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.