



Plan Formativo	Nivel de Dificultad:
Full Stack Python	Medio
Nombre del proyecto: "Te lo vendo" – Iteración 5	Tema: • Estructura de Datos – Manipulación de datos.
Objetivo del proyecto: (Competencias del Módulo):	Crear y Manipular contenido almacenado en estructuras de datos.
Aprendizaje esperado a trabajar (AD) a evaluar (Ev)	Comprenderá la manipulación, creación y el control de flujo de la ejecución de un código.
Figuraión: Grupal	

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 que





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

- Guarde en una variable la siguiente información:
- •
- Información de clientes: nombre, edad, identificador único.
- Información de productos: nombre, precio, identificador único y color.
- Información de la compra de cada cliente.

Debe crear 10 clientes y 5 productos.

La forma en que se organiza la información es a criterio del equipo. Es decir, ustedes definen el número de variables y tipo de datos.

Sin definir funciones, utilice métodos necesarios para:

- Agregar Cliente.
- Agregar Producto
- Mostrar Clientes: Muestra el listado de clientes.
- Mostrar Producto: Muestra el listado de productos.
- Elimine clientes. ¿Qué información requiere para eliminar un cliente al azar?
- Elimine productos. ¿Qué información requiere para eliminar el último producto agregado?

En el caso que la información se esté guardando en un diccionario.

- Imprima todas las claves con un delay de 2 segundos.
- Luego imprima los valores con un delay de 3 segundos.

El código siempre debe estar debidamente comentado. Esto les ayudará a comprenderlo en el futuro y ayudará a otras personas a comprender su código.

¿Lo lograron?

Imprima en pantalla un listado que contenga los ID de los usuarios.

Modifique todos los ID. Agregue la siguiente cadena de caracteres: "_piloto" al final de cada ID. Imprima en pantalla los nuevos ID.

Elimine los últimos cuatro ID_clientes en el listado.





Consideraciones generales

- A modo de entrega se pide enviar un archivo .py, que contenga el desarrollo del programa solicitado.
- El tiempo máximo para resolver la evaluación es el periodo correspondiente a dos clases regulares.
- Equipos máximos de 4 integrantes.

Requerimientos de los participantes			
Conocimientos previos	Actitudes para el trabajo	Valores	
 Manipular y comprender el control de flujo. Conocer variables, operadores lógicos, numéricos. Manipular listas y diccionarios. 	 Cumplimiento de plazos Buenas prácticas de codificación Trabajo en equipo Optimización del tiempo 	Tiempo de resolución. Enfoque al requerimiento.	
Objetivo General de Aprendizaje	El participante al finalizar el proyecto será capaz de:		
	• Implementar y desarrollar correctamente el control de flujo dentro del proyecto, manipulación y comprensión de estructura de datos.		
Objetivos particulares	Utilización de un editor de textoTrabajo en equipo		
Duración del proyecto	2 jornadas de clases		

Productos para obtener durante la realización del proyecto

- Un archivo .py que satisfaga las especificaciones antes indicadas.

Especificaciones de desempeño

Deberá realizar la actividad según requerimientos técnicos y en un plazo máximo de 2 clases; el resultado deberá ser entregado de acuerdo con lo indicado en el punto anterior.