

Plan Formativo	Nivel de Dificultad:		
Full Stack Python	Medio		
Nombre del proyecto:	Tema:		
"Te lo vendo" – Sprint	Desarrollo Final del Modulo		
Objetivo del proyecto:	• Reconocer elementos avanzados de la sintaxis de		
(Competencias del Módulo):	python.		
	• Ser capaz de elaborar un programa complejo en		
	python.		
Aprendizaje esperado a trabajar (AD) a	Desarrollar un sistema en base al modelo de programación		
evaluar (Ev)	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 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.

### SPRINT DE ENTREGA:

Se solicita como entregable de este Sprint la implementación final de todos los conceptos vistos durante el Módulo 3: Python avanzado. Por tanto, se debe poner foco en lo siguiente:

Comentar debidamente el código para que sea comprensible por un tercero.

Se solicitan crear las siguientes clases:

La clase Bodega la cual tendrá los siguientes atributos:

- Id
- Nombre
- \_\_Cantidad total de productos
- Proveedores ( lista de objetos proveedores )
- Un dato con los productos y su respectivo stock

Y también deberá contar con los siguientes métodos:

- Agregar\_proveedor
- Eliminar\_proveedor
- Transferir productos de una bodega a otra bodega.
- Cantidad total de productos transferidos.
- Mostrar total de tipos de productos transferidos.
- Mostrar total de productos en bodega.

La clase Proveedor tendrá los siguientes atributos:

- ID
- Nombre
- Tipo de productos que ofrece

Y también los siguientes métodos:

- Inscripción en bodega
- Modificar el tipo de producto ofrecido.

Cada Bodega tiene operarios y administradores. Ambos comparten la capacidad de consultar el número de proveedores por bodega. Los administradores tienen la capacidad de conocer el número de proveedores por bodega y el stock.



Agregue aplicaciones prácticas de los métodos creados en el ejercicio.

Recomendamos dividir el ejercicio entre los integrantes del equipo.

# 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 participantes	Actitudes para el trabajo	Valores	
<ul> <li>Colaboración y Composición de Objetos.</li> <li>Herencia y Polimorfismo.</li> <li>Excepción de usuario.</li> <li>Manejo de archivos.</li> </ul>	<ul> <li>Cumplimiento de plazos</li> <li>Buenas prácticas de codificación</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Optimización del tiempo</li> </ul>	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, realizar composición y colaboración entre objetos, además de manejar la captura de excepciones y el manejo de archi		
Objetivos particulares	<ul><li>Utilización de un editor de texto</li><li>Trabajo en equipo</li></ul>		
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.