

**ENTREGA FINAL – PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS.**

**Daniel Morillo.**

**Mateo Suarez Paez.**

**Lic. Jose D. Posada.**

**Proyecto Tienda bajo consola.**

**Tienda bajo consola**

***Definición del problema.***

***Identificacion del problema.***

La idea de este proyecto es implementar la creación de una tienda bajo consola con comandos que conlleven a diferentes acciones, para llegar a este punto se hizo un análisis de “problemas” o ideas muy poco vistas o casi nulas, para esto se llegó a que hace falta un mercado digital para los emprendedores de la universidad del norte, ya que muchas veces necesitamos o queremos cosas como comidas, accesorios tecnologicos, e incluso ropa, y no se sabe en muchos casos a quienes acudir ya que la confianza en las redes sociales muchas veces es poca listo, y nosotros los estudiantes sin saber estamos rodeadas de personas que emprenden con diferentes tipos de productos, lo cual genera confianza y facilidad a la hora de compra y venta de productos por el tiempo y ubicacion de entrega. La idea es almacenar en una base de datos la informacion de los vendedores para posteriormente hacer una publicación online que sea a base de texto y que se maneje por comandos escritos como una terminal. Se necesitará un sistema de recolección y validación de entradas en conjunto con un control del estado mostrado al usuario de manera que se pueda navegar y mostrar diferentes informaciones.

***Restricciones.***

Al ser un software pequeño no tiene la capacidad de cubrir un gran alcance en el sentido de promover el uso de este mismo, de tal forma que tampoco cuenta con una interfaz grafica como los mercados online que conocemos.

***Requerimientos del sistema.***

Al ser un software sencillo, no necesita muchos requerimientos ya que no es exigente. Sin embargo, los requerimientos minimos del sistema son:

* + Procesador: I3 - 8145U/ Ryzen 3 3200U
  + Almacenamiento: 500mb
  + Memoria (RAM): 2GB

***Alternativas de solución.***

1. Una propuesta de creacion de un mercado digital bajo consola, con la interfaz natural de la consola mostrando un aspecto estructurado y contenido estatico en cuanto a la informacion, la cual mostraria los datos del vendedor junto a sus productos. De tal forma que este software se puede implementar para cualquier usuario y sistema operativo tales como: Windows, Linux y MacOS los cuales son los sistemas operativos presentes en la mayoria de computadoras.
2. Se propone la creacion de un mercado online con informacion estatica bajo la representacion de una interfaz grafica, donde se podra realizar pedidos y/o compras en tiempo real.

***Soluciones existentes en el mercado.***

En la vida real existen muchos modelos de mercado online, tal como la implementacion de marketplace de Facebook, Mercado Libre, Amazon, Ebay, etc. Son grandes tiendas online que cuentan con la confianza que necesitan las personas a la hora de comprar, y uno como consumidor muchas veces se encuentra interesado en la funcionalidad de estas paginas de compra y venta. Asimismo, mercados online como estos fueron la inpsiracion y modelo para realizar un mercado un poco diferente a los demas, pero con el mismo objetivo; vender y comprar.

***Tecnologias disponibles para la implementacion de soluciones.***

A dia de hoy existen muchas tecnologias las cuales permiten la creacion de software bajo la implementacion de codigo en lenguages de programacion como: Java, JavaScript – HTML – CSS, Python, PHP, C++, etc. Cada una con una forma de codificacion diferente de otra, cumpliendo funcionalidades diferentes; dependiendo del enfoque algunos lenguages pueden funcionar mejores que otros.

Teniendo en cuenta el uso de librerias con las que cada uno cuentan, lo cual facilita cumplir el objetivo presentado en cada momento. Sin embargo, en este proyecto se decidio implementar python ya que sirve para realizar los objetivos del proyecto.

***Evaluación y selección de la solución.***

Analizando las alternativas propuestas decidimos inclinarnos por la primera propuesta, la cual sera la implementacion de un mercado con informacion estatica bajo la interfaz grafica que ofrece la consola mediante las entradas de texto, esto esta dado por la ligereza de la propuesta y el intento de atajar un segmento de la población versado tecnológicamente. Esta comunidad es grande y en crecimiento y posibilita un servicio que hasta el momento no lo hay por la dificultad técnica de uso para los no familiarizados con el producto.

El software sera diseñado y estructurado bajo el lenguage de programacion Python, aplicando el sistema de programacion orientada a objetos.

***Propuesta de Diseño.***

La propuesta de diseño está basada en un esquema de texto u opciones en la terminal. Al momento de abrir el ejecutable; se desplegará la consola con las diferentes opciones con la que cuenta el usuario, comenzando con el título de la tienda, una barra en vertical u horizontal con las opciones que puede escoger (junto al comando que necesita activar para acceder), una vez escogida cualquiera de las opciones le aparecerá organizadamente la información en base a lo escogido, como por ejemplo: Nombre del vendedor, identificacion, numero de contacto, el producto o productos que tiene en venta (en caso de que tenga más de un producto en venta dentro de la misma categoría) y tendrá la posibilidad de volver al menú de inicio.

***Alcance.***

Se espera que tenga un alcance grande dentro de la universidad del norte, que los estudiantes conozcan la aplicacion y a su vez la apoyen, ya que esta aplicacion consiste en ayudar a los emprendedores con los que cuenta la universidad, ofreciendoles una plataforma donde se pueden dar a conocer junto a sus productos, generando mayor fuente de ingresos pra ellos.

***Diseño Clases UML.***

