|  |  |
| --- | --- |
| Texto, Logotipo  Descripción generada automáticamente**Universidad Gerardo Barrios**  **ACTIVIDAD PARA LOS ESTUDIANTES** | |
| **Facultad:** | Ciencia y Tecnología |
| **Asignatura:** | Programación III |
| **Docente:** | Ing. |
| **Actividad:** | Gestión de Paquetes para Debian |
| **Estudiante:** | José Alvaro Paiz Sandoval |

**Objetivo:** Que el estudiante identifique y aplique los principios de la Programación Orientada a Objetos (POO) en sus programas, demostrando su capacidad para diseñar y desarrollar soluciones efectivas a problemas reales.

**Indicaciones:**

Realizar la presente guía de ejercicios de manera individual.

1. *Realizar una investigación bibliográfica sobre el siguiente libro: Muñoz Guerrero, L. E. (Il.) & Trejos Buriticá, O. I. (2021). Introducción a la programación con Python (1ª ed.). RA-MA Editorial. El libro está disponibleen la biblioteca de la universidad o en línea a través del siguiente enlace:*

<https://elibro.net/es/lc/bibliotecaugb/titulos/230298>

**Introducción a la Programación con Python.**

El libro Introducción a la Programación con Python, escrito por Omar Iván Trejos Buriticá y Luis Eduardo Muñoz Guerrero, es una excelente herramienta para quinetes desean aprender o mejorar sus habilidades en Python. Está diseñado para ser útil tanto para principiantes como para programadores con experiencia, ofreciendo un enfoque integral de los fundamentos de Python.

El contenido del libro abarca desde lo más básico, como la sintaxis y estructura del lenguaje, hasta conceptos más avanzados, permitiendo al lector avanzar gradualmente. Además, incluye ejemplos prácticos que ayudan a consolidar el aprendizaje. Es una referencia muy buena para aquellos que necesitan consultar fundamentos teóricos y prácticos de Python de manera regular.

Este libro se encuentra en formato impreso y está disponible en diversas librerías, siendo una obra recomendada tanto para autodidactas como para estudiantes y profesionales que buscan una base sólida en este lenguaje de programación.

1. *Completar los ejercicios del taller de repaso ubicados en la lección*

*10 del libro.*

***Ejercicios:***

1. ***Una veterinaria atiende solamente perros y los registra en una base de datos. Se requiere un programa que lea la información básica del perro (no más de 8 características) y se muestre en pantalla. En esta veterinaria todos los animales llegan, entran con el estado inicial de NO ATENDIDDO y cuando se registran se cambia automáticamente a ATENDIDO. Por ahora como la veterinaria solo atiende perros, basado en el peso (menos de 10kg o mas de 10kg) los registra como” Perro Grande” o “Perro Pequeño”.***
2. ***Una papelería vende cuadernos y lápices. Los cuadernos pueden ser de 50 hojas o de 100 hojas. Los lápices pueden ser de grafito o de colores. El precio de venta es igual al de compra multiplicado por 1.30 que corresponde al margen de ganancia. La papelería requiere construir un programa que le permita registrar y visualizar por lo menos dos artículos de ítem. Todos los cuadernos son marca HOJITAS y los lápices son marca RAYAS ya que la papelería es un distribuidor exclusivo.***
3. ***Un concesionario de autos vende vehículos nacionales e importados. Todos tienen 4 ruedas y capacidad para 5 pasajeros. Esta información debe registrarse siempre por razones de ley. Requiere un programa que le permita almacenas las 10 principales características de los autos. El precio de venta de cada auto es igual al precio de compra multiplicado por 1.40 que corresponde a su margen de ganancia.***
4. ***Un almacén vende dispositivos electrónicos (celulares, tablets y portátiles). Todos PHR que es una nueva marca que esta entrando en el mercado. Se requiere almacenar sus 6 principales características. Todos son productos importados y su precio de venta es igual al precio de compra multiplicado por 1.7 que corresponde a su margen de ganancia.***
5. *Diseñar un ejercicio que aplique los principios de la Programación Orientada*

*Objetos (POO), con su respectiva implementación e instanciación. El ejercicio debe permitir la entrada de datos por teclado. Además, proporciona una explicación detallada sobre qué hace el programa y qué problema resuelve, basado en una situación problemática de tu entorno.*

*NOTA: Todo el desarrollo de los ejercicios lo puede encontrar en mi repositorio de GitHub en la carpeta:* ***Ejercicios\_ Lab\_2****, ingresando al siguiente enlace:* [*https://github.com/JosePaiz2024/3-PROGRA-III.git*](https://github.com/JosePaiz2024/3-PROGRA-III.git)