**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZALE**

SENA

**APRENDIZ:**

EDWIN MAURICIO CALDERON CARO

**TECNOLOGO EN ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE**

**INSTRUCTOR: OSCAR PEÑA CURACAS**

**FECHA: 15/07/2024 FICHA: (2721531)**

**EVIDENCIA:**

CODIFICACIÓN DE MÓDULOS DEL SOFTWARE SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO GA7-220501096-AA2-EV01

**INTRODUCCION**

Realizaremos la codificación a partir del programa o lenguaje seleccionado (Python) que incluya nombramiento de variable, clases, método y funciones... además, la instalación de paquetes (pip), conexión a la base de datos, realización CRUD (INSERCION, ACTUALIZAR, ELIMINAR Y CONSULTAR) la base de datos.

Herramientas para utilizar:

• MySQL Worbench (DB)

• Visual Studio Code

• Extensión Python

• Paquetes de Python(pip

➢ Variables

Las variables son datos con nombre cuyos valores cambian durante la ejecución del programa, los

nombres de las variables deben seguir las convenciones de PEP8.

➢ Clases

Las clases proporcionan una manera de agrupar datos y funcionalidades. Al crear una nueva clase crea

un objeto de un nuevo tipo y le permite crear nuevas instancias de ese tipo también se puede adjuntar

atributos a cada instancia de clase para mantener su estado.

➢ Métodos

Los métodos pueden hacer referencia a nombres globales de la misma manera que las funciones

generales. El alcance global asociado con un método es el módulo que contiene su definición.

➢ Funciones

Las funciones te permiten definir bloques de código reutilizables y estas pueden ejecutarse varias veces

dentro de un programa

➢ Paquetes instalados

Texto

Descripción generada automáticamente

mysql-connector-python = Paquete esencial para conectar la BD con Python

pip = (Python Package Installer) Administración de paquetes de software Python

1. conexión a base de datos

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

2. Funcionalidades CRUD (Inserción) se hace la inserción en Python y se refleja en la BD.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

4. Funcionalidades CRUD (Actualizar) se hace la actualización por medio de Python y se refleja en la BD

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

5. Funcionalidades CRUD (Eliminar) registro eliminado a través de Python y reflejado en la BD.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Conclusión

Los módulos le ayudan a describir las relaciones y dependencias del código que compone su aplicación,

también permiten controlar qué partes de un módulo son accesibles para otros módulos y cuáles no.. además,

permiten crear programas más confiables y escalables.