Documentación

Conocimiento en Python y sus librerías

Librerías:

* Time: Un módulo hecho a partir de Python por Guido Van Rossum, sirve para analizar horarios y el tiempo ya que cuenta cada segundo que paso desde su programación para determinar la fecha y hora actual. Gracias a esto podemos utilizarlo en nuestro programa de asistencias para calcular llegadas tarde, calcular el valor correspondiente de las faltas, retiros, etc.
* Mysql.connector.python: Una librería que cumple la función de puente entre el programa de Python y la base de datos preparada con MySQL en PHPMyAdmin mediante el usuario y la dirección IP que comparten

Puntos importantes de Python considerados para su programación:

Programación Orientada a Objetos (POO)

La programación orientada a objetos esta fundamentada por cuatro pilares principales:

* Abstracción: Asignar métodos y atributos a clases los cuales al ser rellenados con información dan lugar a distintos objetos. Esto nos permite optimizar el código y crear varios elementos distintos a base del mismo bloque de código
* Polimorfismo: Por mas que varios objetos sean codificados de la misma manera, cada uno responderá dependiendo de la información que tiene o que conoce por lo que podemos dar instrucción sin preocuparnos porque la ejecución de varios elementos termine en un error
* Herencia: Las clases creadas pueden transmitir funciones a otras clases “hijas” para optimizar el código y hacerlo mas eficiente
* Encapsulación: Los objetos no podrán acceder a datos sobre los que no tengan relación o no les correspondan por lo que aumenta la seguridad y se elimina el riesgo de que algo o alguien modifique información que no le es licito