

Gestión de una librería

- Problemática que se quiere resolver

La problemática que queremos tratar es la resolución de tareas normales que se llevan a cabo en una librería, tareas como la renta, venta, búsqueda, gestión de libros, etc. Para este manejo de tareas se necesitarán los datos ya sean de las personas que cumplen sus roles ya sean por ejemplo la renta y venta de cada uno de los libros y datos de los libros para tareas como búsqueda de disponibilidad.

El cual se llevará a cabo a través de un código bien definido con sus clases las cuales tendrán atributos para cumplir las tareas antes definidas, y este necesitara una interfaz gráfica para facilitar a los usuarios al uso de este código

- Solución

Para resolver esta problemática crearemos un código usando los conceptos de herencia ya sea definiendo una clase persona como superclase y con métodos de herencia crearles subclases para definir los roles que tendrán estas personas en esta librería los cuales serían los empleados o bibliotecarios y clientes, estos tendrán asociación con otras clases como los autores quienes son los que publican los libros, otra clase son los libros los cuales dependerán de los autores para poder existir y un autor podrá tener varios libros de uno a muchos libros, otra clase será la biblioteca los cuales deberá existir con uno a muchos libros en la cual existirá una lista donde se guardaran los libros y tal lista será muy importante en el código, habrá otra clase que será la clase ventas donde se tendrán registrada las ventas que se han hecho.

Estas subclases tendrán asignado métodos para poder realizar tareas, por ejemplo, en la clase biblioteca este tendrá asignado métodos como registrar libros, registrar a los clientes, buscar libros en la biblioteca. Buscar clientes buscar y agregar más empleados o bibliotecarios.

Para tener una base de datos de donde se puedan sacar la información de los libros se pueden usar diferentes herramientas como crear un alista predeterminada o usar web scrapping.

Para crear la interfaz gráfica también se usan diferentes herramientas como librerías de Python por ejemplo una interfaz de línea de comandos (CLI) o interfaz gráfica de usuario (GUI)

