



Universidad Autónoma de Baja California

“Por la formación plena del ser”

Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño

Materia: Programación orientada a objetos

Proyecto final

“Biblioteca de libros”

Grupo: 441

Nombre:

Valdez Vandas Kevin Emmanuel

Fecha: 31/05/2024

Equipo de desarrollo:

- Kevin Emmanuel Valdez Vanderas

Descripción del proyecto:

El objetivo principal de este proyecto es crear un sistema que permita gestionar y organizar una biblioteca de libros de manera eficiente. Esto incluye la capacidad de agregar, eliminar, buscar y mostrar información detallada sobre los libros disponibles.

Descripción:

Este proyecto se basa en la creación de una jerarquía de clases en C++. La clase base "Publicación" contiene atributos comunes a todas las publicaciones, como el título y el año de publicación. A partir de esta clase base, se derivan clases hijas más específicas, como "Libro", "Revista" y "Periodico".

Cada una de estas clases hijas agrega atributos y métodos propios de su tipo de publicación.

Beneficios:

- Organización: Permite mantener una biblioteca organizada y fácil de administrar, lo que facilita la búsqueda y el acceso a los libros.
- Eficiencia: Al aprovechar las ventajas de la programación orientada a objetos, el código es más modular, reutilizable y fácil de mantener.

Características:

- Herencia: Mediante la herencia, las clases hijas heredan los atributos y métodos de la clase base "Publicacion", evitando la duplicación de código y promoviendo el principio de reutilización.
- Polimorfismo: El polimorfismo permite trabajar con objetos de diferentes clases derivadas a través de una interfaz común. Esto significa que se pueden crear colecciones de objetos de diferentes tipos de publicaciones (libros, revistas, periódicos) y tratarlos de manera uniforme.
- Encapsulación: Los atributos y métodos de las clases están debidamente encapsulados, lo que garantiza la integridad de los datos y evita accesos no autorizados.
- Funcionalidades típicas: El sistema permite agregar nuevas publicaciones (libros, revistas, periódicos), eliminar publicaciones existentes, buscar publicaciones por diferentes criterios (título, autor, año de publicación, etc.) y mostrar información detallada de cada publicación.

Ejemplo de salida:

Seleccione una opcion

- 1.- Agregar publicacion
- 2.- Eliminar publicacion
- 3.- Buscar publicacion

3

Libro a buscar: Padre Rico, Padre Pobre

Autor: Robert Kiyosaki y Sharon Lechter

Numero de paginas: 238

Fecha de publicacion: 1997

Genero: Finanzas

Libros disponibles: 8

Desea adquirir este libro?

- 1.- Si
- 2.- No

1

Gracias por su eleccion!

Seleccione una opcion

- 1.- Agregar publicacion
- 2.- Eliminar publicacion
- 3.- Buscar publicacion|