TADs

TAD libro:

Conjunto de datos:

* Nombre, cadena de caracteres, titulo del libro.
* num\_ejem, entero, cantidad de ejemplares por libro.
* Autor, cadena de caracteres, nombre del autor del libro.
* Cant\_prestados, entero, cantidad de ejemplares prestados.

Comportamiento (operaciones) del objeto:

* ObtenerNombre(), retorna el titulo del libro.
* FijarNombre(n\_nombre), cambiar nombre a nom.
* ObtenerCantEjem(), retorna la cantidad de ejemplares.
* ObtenerAutor(), retorna el nombre del autor del libro.
* FijarAutor(n\_autor), cambiar nombre del autor del libro a auto.
* AgregarEjemplar(), aumenta el 1 la cantidad de ejemplares.
* EliminarEjemplar(), elimina en 1 la cantidad de ejemplares.
* AumentarPrestados(), aumenta en 1 la cantidad de ejemplares prestados.
* DisminuirPrestado(), disminuye en 1 la cantidad de ejemplares prestados.
* ObtenerNumEjempl(), retorna la cantidad de ejemplares
* ObtenerCantPrestados(), retorna la cantidad de ejemplares prestados
* ToString(), retorna el nombre, autor, cantidad de ejemplares y cantidad de ejemplares prestados, en un solo string.

TAD área de conocimiento:

Conjunto de datos:

* Nombre, cadena de caracteres, nombre del área.
* l\_lista, lista de libro, conjunto de libros del área.

Comportamiento (operaciones) del objeto:

* ObtenerNombre(), retorna el titulo del libro.
* FijarNombre(n\_nombre), cambiar nombre a nom.
* ContarEjeml(), contar el total de libros del área.
* AgregarLibro(aLibro), agrega aLibro a la lista de libros del área.
* EliminarLibro(pLibro), elimina pLibro de la lista de libros del área.
* ListarLibros(), muestra el titulo y autores de todos libros pertenecientes a la lista de libros del área.
* BuscarLibro(n\_libro,a\_libro), busca un libro basándose en su nombre y autor.
* ToString(), retorna el nombre del área de conocimiento.

TAD biblioteca:

Conjunto de datos:

* Nombre, cadena de caracteres, nombre de la biblioteca
* a\_lista, lista de área de conocimiento, conjunto de áreas de conocimiento.

Comportamiento (operaciones) del objeto:

* AgregarAreaC(nom), agrega una nueva área de conocimiento a la lista.
* EliminarAreaC(nom), elimina el área de conocimiento nom.
* ContarEjempl(), cuenta la cantidad de ejemplares de la biblioteca.
* BuscarAreaC(nom), busca un área del conocimiento con el nombre nom.
* ListarLibros(), retorna todos los libros.