

ITS VILLADA

“Book For”

Anteproyecto de base de datos – 6to “C”

Emiliano Mónaco - Agustín Marín



Problema

Antecedentes

En las bibliotecas escolares generalmente el registro de préstamos se hace mediante cuadernos y tarjetas en los libros, lo que resulta un poco desorganizado y anticuado.

Amplitud

El problema se da generalmente en las bibliotecas escolares ya que son pequeñas y no necesitan de una gran organización.

Relevancia

La utilización de un software para la organización de préstamos en una biblioteca así como los libros es mucho más rápido y simple. Se puede saber si un libro está disponible, o de caso contrario quién lo tiene y cuando esta supuesta su devolución, etc.

Propósito

Con este programa se espera facilitar esta simple tarea, ahorrando tiempo y recursos como pueden ser hojas y útiles para escritura. Además de la implementación de la tecnología en los ámbitos escolares, y tener una buen utilización de esta ventaja.

Nuestro software

Nuestra idea es elaborar un software simple de escritorio, que nos permita agregar los libros de una biblioteca escolar y registrar los préstamos realizados.

Base de datos

Para este proyecto una base de datos es indispensable ya que hay que registrar datos que deben quedar almacenados para uso constante, además de la modificación de los mismos. Sin una base de datos el proyecto no tendría funcionalidad.

Los datos necesarios para el funcionamiento son los préstamos con sus respectivos prestatarios, fechas de devolución y de préstamo, datos personales para contacto. También se deben guardar los datos de los libros.

Nombre tentativo

El nombre que pensamos para nuestro software es "Book for" surgiendo de "Look for" que es un verbo que en inglés significa buscar en un libro generalmente, y la palabra "book" que significa "libro".

Alcance del proyecto

El programa soluciona el registro de préstamos y de libros de la biblioteca, aunque se podrían mejorar agregando usuarios y permisos con la finalidad de que tanto la persona encargada de la biblioteca o los alumnos puedan usar una computadora para acceder a información del libro, etc.

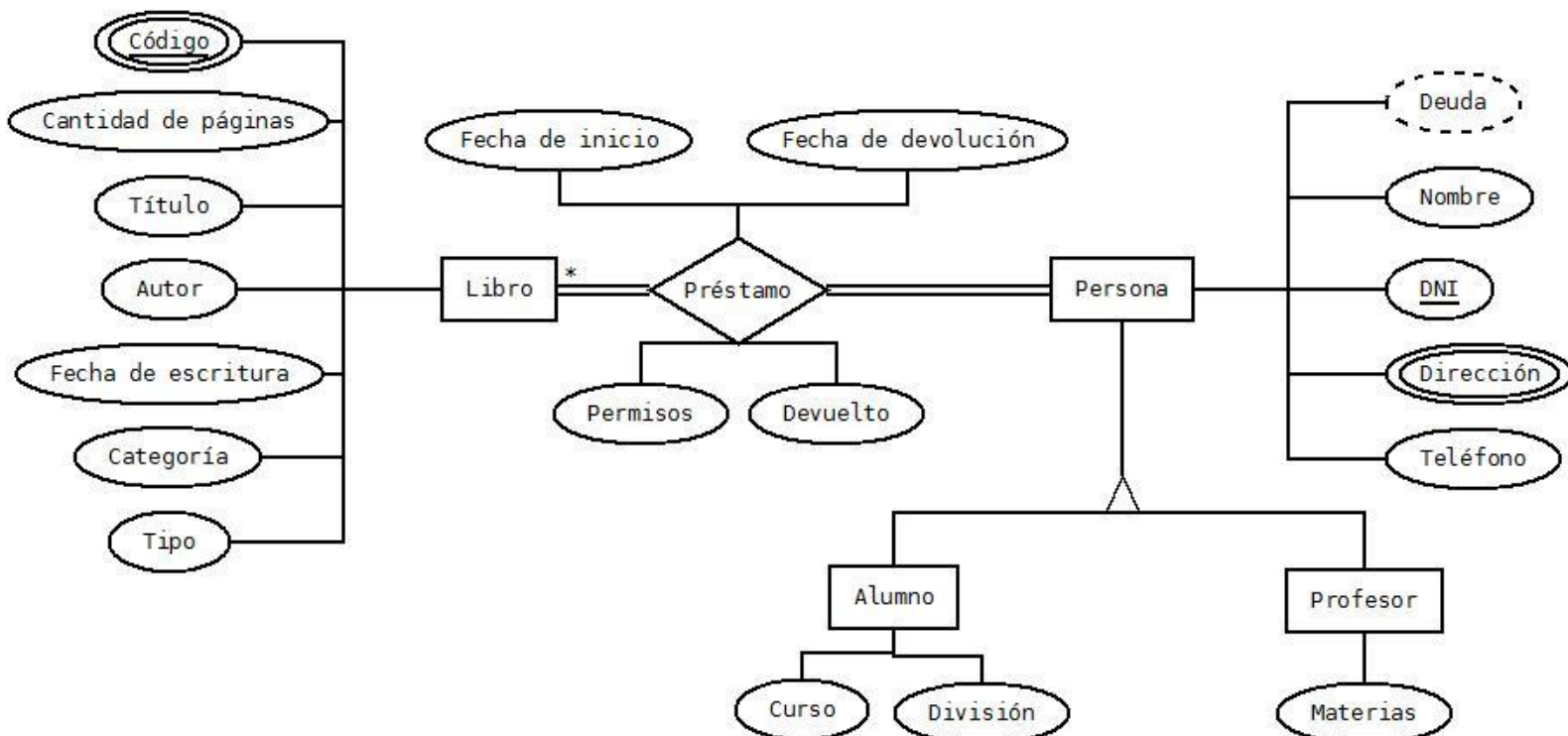
Casos de uso

- Por ejemplo si hay un libro nuevo o queremos agregar un libro vamos a la pestaña de "Agregar libro", luego llenamos los campos con información acerca del libro y luego guardamos con un botón.
- Para realizar un préstamo vamos a la pestaña de búsqueda, buscamos el libro apretamos en "prestar" luego se iría automáticamente a la recolección de datos del prestatario y con un botón se guardan los datos.
- Para editar algún libro lo buscamos en la pestaña de búsqueda, presionamos editar y ya podremos editar los datos del libro, el stock si es que se compraran nuevos ejemplares, etc.

Entorno gráfico

Nuestra intención es crear un software fácil de usar y simple, por lo que un entorno gráfico simple es necesario. Pensamos en el uso de pestañas para dividir las diferentes tareas con las que se pueden realizar con el programa como por ejemplo agregar libros, registrar prestamos, ver libros, etc.

Diagrama "Entidad-Relación"



Este diagrama cuenta con dos entidades, en donde una está subdividida. Una de estas entidades se denomina libro, lo que representa a cada libro que se encontrará en la biblioteca. Este libro tendrá atributos como el código, el cual será su clave principal ya que este código es único para cada libro; y también posee atributos básicos de cualquier libro como título, autor, tipo, categoría, cantidad de páginas y fecha de escritura.

Otra entidad es la persona, la cual posee atributos básicos como nombre, DNI (clave principal), dirección y teléfono. La persona puede ser o alumno o profesor, lo cual agregará diferentes atributos específicos de cada uno, por ejemplo si la persona es un alumno se agregarán los atributos de curso y división, y si la persona es un profesor, el atributo de las materias que dicta. Estas dos entidades participan de una relación denominada préstamo. Esta relación representa al hecho de que la biblioteca le presta un libro a una persona. Posee atributos como fecha de inicio, fecha de devolución, el estado de devolución (es decir si el libro ya fue devuelto o no), y los permisos que se dan en este préstamo como por ejemplo si la persona puede llevar ese libro a la casa o si debe permanecer en el colegio. De el atributo "devuelto", se deriva el atributo "deudas" a la persona, ya que si la persona no ha devuelto el libro en tiempo y forma se le irán sumando estos datos, para luego tener en cuenta la confianza en la persona a la hora de prestar un libro y otorgar permisos.