

Biblioteca

Problemática

Se requiere diseñar e implementar una base de datos que permita administrar los libros, préstamos y socios de una biblioteca, se espera que mejore la eficiencia respecto a la búsqueda de un libro indicando la ubicación en la que se encuentra y si cuenta con copias disponibles para su préstamo o consulta, el control de los préstamos y la catalogación de los libros respecto a su autor.

Para los libros se registra el nombre, el ISBN, el autor, la editorial, la edición, el país de publicación, el año y el número de páginas, además se registra el número de copias en la biblioteca y su ubicación conformada por (piso, pasillo, sección). Un libro puede tener uno o varios autores y un autor puede tener asociados uno o varios libros.

Los préstamos se organizan mediante un número único, en la orden de préstamo se registra el número único, el nombre del socio, la fecha de inicio y la fecha de entrega, el estatus (activo o entregado), también se desglosan el o los libros indicando el nombre. En caso de que la fecha de entrega registrada, sea mayor a la fecha de entrega real se deberá registrar en la orden de préstamo un monto de penalización.

Para el control de socios se deberá registrar el número de socio, el nombre completo, la dirección, el teléfono y correo electrónico.

Reportes de consulta Clave

La base de datos debe de poder entregar los siguientes reportes de información que se consideran de vital importancia para los operativos y directivos que utilizarán el sistema de información:

1. Los datos de todos los libros que pertenezcan a un autor en específico.
2. Los datos de todos los libros que se encuentren en una ubicación determinada.
3. Los datos de todos los libros que se encuentren actualmente en préstamo.
4. Los datos de todos los libros que se encuentran disponibles, indicando la ubicación en la que se encuentra.
5. Mostrar un reporte de todos los préstamos realizadas en un determinado día. Mostrando la fecha de entrega de cada uno de ellos.
6. Mostrar un reporte de los préstamos que se deben entregar en ese día.