

 Universidad de La Laguna	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (ASI)	ADMINISTRACIÓN Y DISEÑO DE BASES DE DATOS
	PROYECTO: Librería Crossing	
	<p><i>Autores:</i></p> <p>Anabel Díaz Labrador (alu0101206011)</p> <p>Alejandro Martín de León (alu0101015941)</p> <p>Jaime Pablo Pérez Moro (alu0101278919)</p> <p>Andrea Calero Caro (alu0101202952)</p> <p>Saúl Pérez García (alu0101129785)</p> <p>Sheyla Ruiz-Gómez Ferreira (alu0101124445)</p>	
Versión: 1.3		Tiempo invertido: 9h
		Fecha : 04/1/22

DEFINICIÓN DEL SISTEMA DE BASES DE DATOS (ASI-1)

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos generales son:

- Aprender a diseñar y optimizar un diseño de bases de datos.
- Tener iniciativa para aportar y/o evaluar soluciones alternativas o novedosas a los problemas.
- Aprender a utilizar nuevas herramientas.
- Capacidad para encontrar, relacionar y estructurar información proveniente de diversas fuentes y de integrar ideas y conocimientos.

Los objetivos más específicos sobre el problema planteado son:

- Facilitar la gestión de la información de la librería.
- Impulsar la portabilidad entre distintas plataformas.
- Fomentar el EcoFriendly, a través del BookCrossing.

ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA

Juan Antonio Manuel Hernández de La Rosa dispone de una librería en Los Realejos, la Librería Crossing. Juan Antonio quiere impulsar su negocio invirtiendo en nuevas tecnologías, por ende, apostó por hacer una sección online vinculada a su tienda física.

Para lograr que su objetivo se haga realidad, se deben cumplir los siguientes *requisitos*:

- La librería se dedica a la venta de **libros** de cualquier edición y género, desde libros de Literatura Española hasta ilustraciones para niños. Cada **libro** se encuentra identificado por el ISBN (International Standard Book Number), además de estar clasificado según su título, autor, precio, editorial y su fecha de publicación.
- Un libro tiene 1 o varias **ediciones**, las cuales, se identifican por un número de edición. Por otro lado, cada edición tendrá asociado un stock que se ha de actualizar, reflejando el número de libros disponibles.
- Se necesita un sistema de gestión de ventas de libros (tanto para libros en físico como digitales). En el caso de la venta de **ediciones físicas**, se realizaría el envío a domicilio del **cliente**, para ello requerimos de dirección, número de contacto (en caso de problemas), además de los datos personales del cliente, como son su DNI, nombre, fecha de nacimiento. Por otro lado, si se tratara de **ediciones digitales** (eBook), en adición disponemos de la valoración de otros clientes y sus respectivas opiniones.
- Se requiere llevar un control de ventas, donde se tenga en cuenta cada **pedido** que se lleve a cabo. Para ello, será necesario al menos tener en cuenta al cliente que realiza la compra, al empleado que administra la compra y las ediciones de libros que han sido comprados. Por otro lado, cada pedido será identificado por un código único y obligatorio.
- Además de los clientes, se registrarán todos los datos de los **empleados**, donde además de detallar su DNI, nombre y apellidos, se incluirá la jornada, inicio y finalización, y su salario.
- El **cliente** recibirá una fecha aproximada de entrega de su pedido, en función de su dirección.
- Los clientes podrán reservar una recogida en tienda, con posibilidad de pago en la misma. Si se cumple la fecha límite de pago, se suspenderá la reserva. Dicha reserva, debe contener un identificador que no puede ser nulo.
- Por último, Juan Antonio quiere impulsar el BookCrossing, el cuál consiste en que un cliente pueda realizar intercambios de libros, donde podrá recibir un cierto número siempre y cuando previamente se entregue la misma cantidad o más. Por ende, para cada cliente se calculará un número extraíble de ediciones.

IDENTIFICACIÓN

A continuación, en la siguiente tabla se puede observar las distintas entidades planteadas sobre el enunciado anterior y sus respectivas relaciones:

Entidades	Relaciones
Libros	- dispone (Edición)
Edición	- dispone (Libros) - IS_A (Digital) - IS_A (Físico) - entrega (Cliente) - recibe (Cliente) - pertenece (Pedido)
Cliente	- reserva (Físico) - realiza (Pedido) - entrega (Edición) - recibe (Edición)
Pedido	- realiza (Cliente) - gestiona (Empleado) - pertenece (Edición)
Empleado	- gestiona (Pedidos)
Libros físicos	- IS_A (Edición) - reserva (Cliente)
Libros digitales	- IS_A (Edición)