

# Tóm tắt lý thuyết

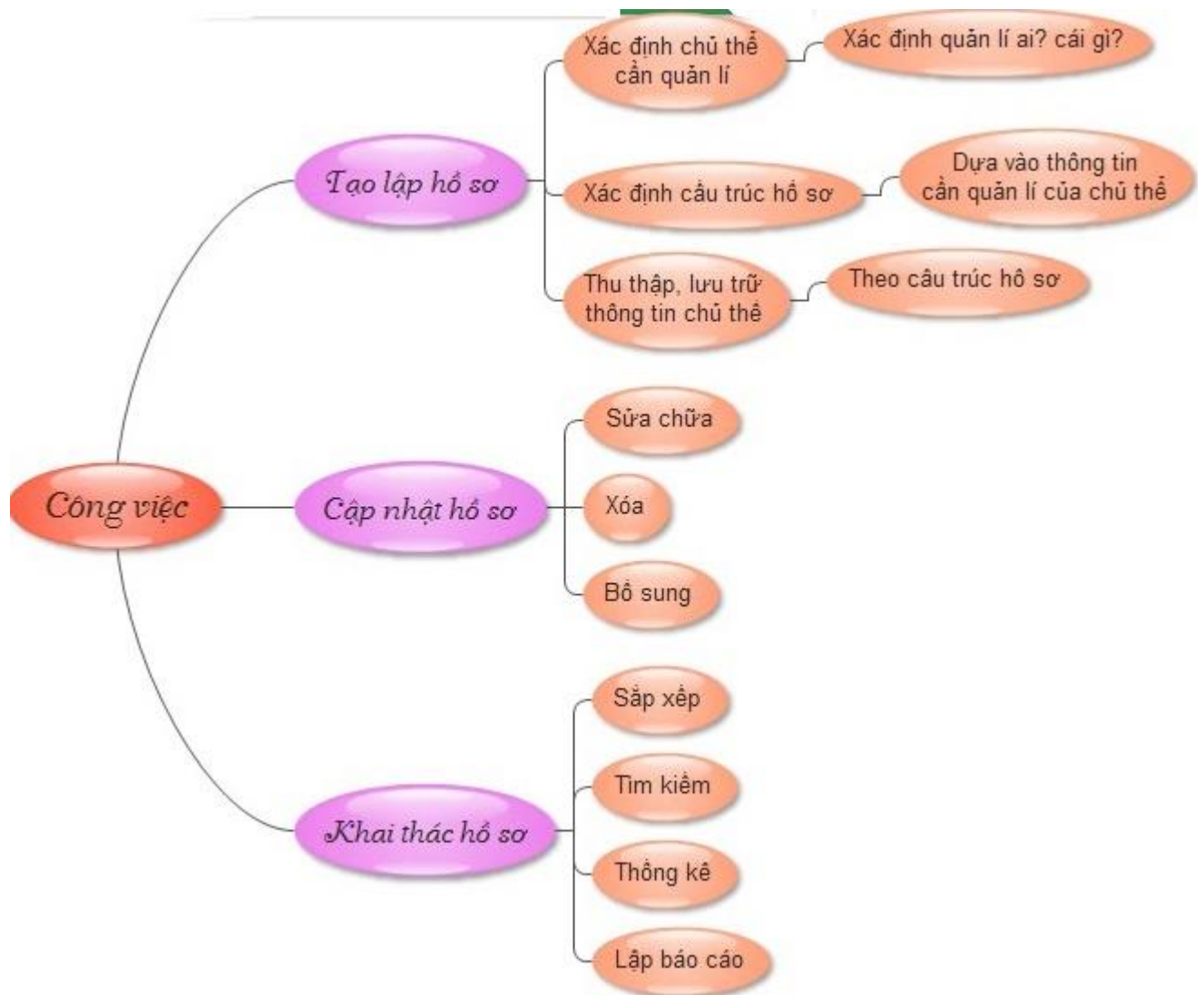
## Bài 1: Một số khái niệm cơ bản

### 1. Bài toán quản lý



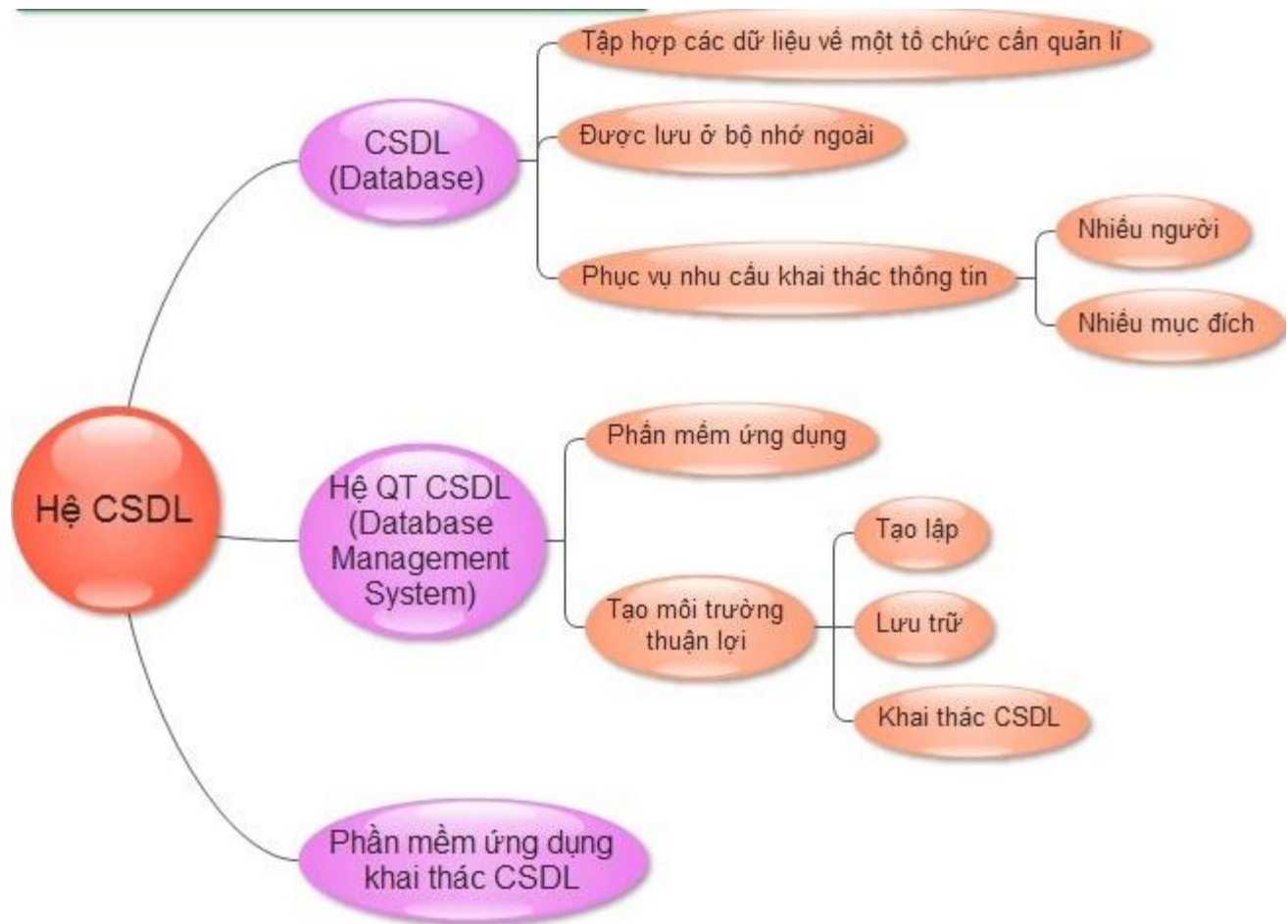
*Hình 1. Xác định bài toán quản lý*

### 2. Các công việc thường gặp khi xử lý thông tin của một tổ chức



*Hình 2. Các công việc thường gặp khi xử lý thông tin của một tổ chức*

### 3. Hệ cơ sở dữ liệu



*Hình 3. Sơ đồ tóm tắt lý thuyết phần Hệ cơ sở dữ liệu*

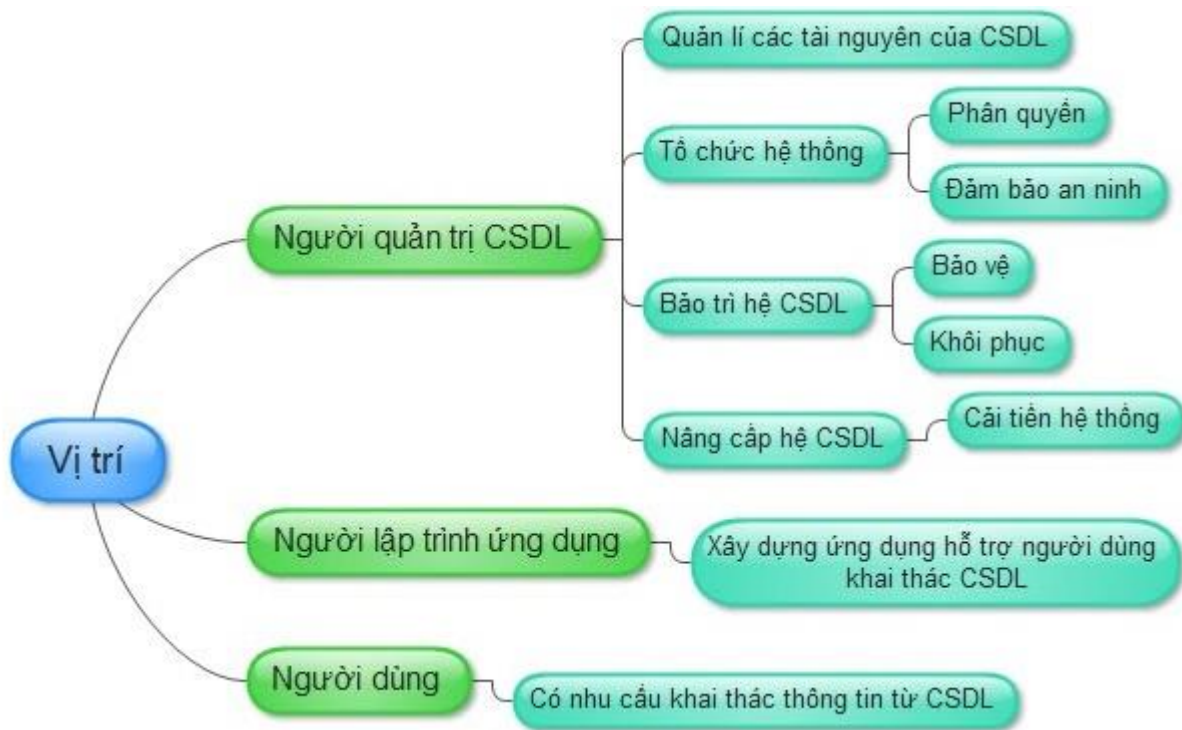
## **Bài 2: Hệ quản trị cơ sở dữ liệu**

### **1. Các chức năng của hệ quản trị cơ sở dữ liệu**



*Hình 3. Các chức năng của hệ quản trị cơ sở dữ liệu*

## 2. Vai trò của con người khi làm việc với hệ cơ sở dữ liệu



*Hình 4. Vai trò của con người khi làm việc với hệ cơ sở dữ liệu*

### 3. Các bước xây dựng cơ sở dữ liệu



*Hình 5. Các bước xây dựng cơ sở dữ liệu*

## Bài tập minh họa

**Câu 1: Tìm hiểu nội quy thư viện, thẻ thư viện, phiếu mượn/trả sách, sổ quản lý sách,... của thư viện trường THPT.**

**Gợi ý trả lời:**

Các em cần tìm hiểu:

- Cách thức phục vụ mượn đọc tại chỗ, mượn về nhà, nội quy thư viện.
- Sổ theo dõi sách trong kho.
- Sổ theo dõi tình hình sách cho mượn.
- Sổ sách được mượn mỗi lần, thời hạn mượn sách.
- Lập kế hoạch dự trù mua sách, thanh lý sách, cơ sở vật chất của thư viện...
- Các tổ chức và thực hiện quản lý sách.

**Câu 2: Kể tên các hoạt động chính của thư viện**

**Gợi ý trả lời:**

- Quản lý sách gồm:
  - Hoạt động nhập/xuất sách ra/vào kho
  - Thanh lý sách
- Mượn trả sách gồm:
  - Cho mượn: Kiểm tra thẻ đọc, phiếu mượn, tìm sách trong kho, ghi mượn trả
  - Nhận sách trả: Kiểm tra thẻ đọc, phiếu mượn, đối chiếu sách trả với phiếu mượn, ghi sổ mượn/trả, ghi sự cố sách quá hạn hoặc hỏng, nhập sách về kho
  - Tổ chức thông tin về sách và tác giả: Giới thiệu sách theo chủ đề, chuyên đề, tác giả, sách mới,...
- Cách thức giải quyết vi phạm nội quy

**Câu 3: Hãy liệt kê các đối tượng cần quản lý khi xây dựng CSDL quản lý sách và mượn/trả sách. Với mỗi đối tượng, hãy liệt kê các thông tin cần quản lý.**

**Gợi ý trả lời:**

STT	Đối tượng	Thông tin về đối tượng
1	Người mượn	<ul style="list-style-type: none"><li>• Số thẻ</li><li>• Họ và tên</li><li>• Ngày sinh</li><li>• Giới tính</li><li>• Lớp</li><li>• Địa chỉ</li><li>• Ngày cấp thẻ</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ghi chú</li> </ul>
2	Sách	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mã sách</li> <li>Tên sách</li> <li>Loại sách</li> <li>Nhà xuất bản</li> <li>Năm xuất bản</li> <li>Giá tiền</li> <li>Mã tác giả</li> <li>Tóm tắt nội dung sách</li> </ul>
3	Tác giả	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mã tác giả</li> <li>Họ và tên tác giả</li> <li>Ngày sinh</li> <li>Ngày mất (nếu có)</li> <li>Tóm tắt tiểu sử</li> </ul>
4	Phiếu mượn	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mã thẻ</li> <li>Họ tên</li> <li>Ngày mượn</li> <li>Ngày trả</li> <li>Mã sách</li> <li>Số lượng sách mượn</li> </ul>
5	Trả sách	<ul style="list-style-type: none"> <li>Số phiếu mượn</li> <li>Ngày trả</li> <li>Số biên bản ghi sự cố (nếu có)</li> </ul>
6	Hóa đơn	Số hóa đơn nhập sách Mã sách Số lượng nhập
7	Thanh lí	<ul style="list-style-type: none"> <li>Số hiệu biên bản thanh lí</li> <li>Mã sách</li> <li>Số lượng thanh lí</li> </ul>
8	Đền bù	Số hiệu biên bản đền bù Mã sách Số lượng đền bù Tiền đền bù (nếu có)

...	.....	.....
-----	-------	-------

**Bảng 1. Các đối tượng và thông tin cần quản lý khi xây dựng CSDL quản lý sách và mượn/trả sách**

**Câu 4:** Theo em, CSDL nêu trên (bài 3) cần những bảng nào? Mỗi bảng cần có những cột nào?

Bảng **TACGIA** (thông tin về tác giả)

MaTG	HoTen	NgSinh	NgMat	TieuSu
(Mã tác giả)	(Họ và tên)	(Ngày sinh)	(Ngày mất, nếu có)	(Tóm tắt tiểu sử)

**Bảng 2. Thông tin về tác giả**

Bảng **SACH** (thông tin về sách)

MaSach	TenSach	LoaiSach	NXB	NamXB	GiaTien	MaTG	NoiDung
--------	---------	----------	-----	-------	---------	------	---------

**Bảng 3. Thông tin về sách**

Bảng **HOCSINH** (thông tin về độc giả)

MaThe	HoTen	NgSinh	GioiTinh	Lop	NgayCap	DiaChi
-------	-------	--------	----------	-----	---------	--------

**Bảng 4. Thông tin về độc giả**

Bảng **PHIEUMUON** (quản lý việc mượn sách)

MaThe	SoPhieu	NgayMuon	NgayTra	MaSach	SLM
-------	---------	----------	---------	--------	-----

**Bảng 5. Quản lý việc mượn sách**

Bảng **TRASACH** (quản lý việc trả sách)

SoPhieu	NgayTra	SoBB
(Số phiếu mượn)	(Ngày trả sách)	(Số biên bản ghi sự cố)

**Bảng 6. Quản lý việc trả sách**

Bảng **HOADON** (quản lý các hóa đơn nhập sách)



So_HD	MaSach	SLNhap
(Số hiệu hóa đơn nhập sách)	(Mã sách)	(Số lượng nhập)

***Bảng 7. Quản lí các hóa đơn nhập sách***

Bảng **THANH LI** (quản lí các biên bản thanh lí sách)

So_BBTL	MaSach	SLTL
(Số biên bản thanh lí)	(Mã sách)	(Số lượng thanh lí)

***Bảng 8. Quản lí các biên bản thanh lí sách***

Bảng **DENBU** (quản lí các biên bản về sự cố mất sách, đền bù sách và tiền)

So_BBDB	MaSach	SLDenBu	TienDenBu
(Số hiệu biên bản đền bù)	(Mã sách)	(Số lượng đền bù)	(Số tiền đền bù)

***Bảng 9. Quản lí các biên bản về sự cố mất sách, đền bù sách và tiền***