

## ระบบการจัดเก็บข้อมูลพนักงาน

### 1) ระบบการจัดเก็บข้อมูลพนักงาน “ควรมีอะไรบ้าง”

มองเป็น 4 ส่วนหลัก ๆ

#### 1. ข้อมูลพื้นฐานพนักงาน

ใช้ระบุตัวตน

- รหัสพนักงาน (Employee ID)
- คำนำหน้า / ชื่อ / นามสกุล
- เลขบัตรประชาชน / Passport
- วันเกิด / อายุ
- เพศ / สัญชาติ
- ที่อยู่ / เบอร์โทร / อีเมล
- รูปพนักงาน

#### 2. ข้อมูลการทำงาน

ใช้บริหารงาน HR

- ตำแหน่งงาน
- แผนก
- วันที่เริ่มงาน
- ประเภทพนักงาน (ประจำ / สัญญาจ้าง / พาร์ทไทม์)
- สถานะการทำงาน (ทำงานอยู่ / ลาออก / พักงาน)
- หัวหน้างาน (Supervisor)

#### 3. ข้อมูลด้านเงินเดือนและสวัสดิการ

ใช้คำนวณค่าตอบแทน

- เงินเดือน
- ค่าตำแหน่ง / OT

- ประกันสังคม
- สวัสดิการ (ประกัน, โบนัส ฯลฯ)
- บัญชีธนาคาร

#### 4. ข้อมูลประวัติและเอกสาร

ใช้เก็บย้อนหลัง

- ประวัติการศึกษา
- ประวัติการทำงาน
- ประวัติการอบรม
- ประวัติการเลื่อนตำแหน่ง
- เอกสาร (สัญญาจ้าง, สำเนาบัตร ฯลฯ)

---

## 2) โครงสร้างระบบ (System Structure)

ถ้าอธิบายแบบง่าย ๆ จะเป็น 3 ชั้น

### 1. Frontend

- หน้าจอเพิ่ม / แก้ไข / ค้นหาพนักงาน
- แสดงรายงาน
- สิทธิผู้ใช้งาน (HR / ผู้จัดการ / Admin)

### 2. Backend

- จัดการ Business Logic
- ตรวจสอบสิทธิ์
- คำนวณเงินเดือน / สวัสดิการ
- API เชื่อมต่อ Frontend ↔ Database

### 3. Database

- เก็บข้อมูลทั้งหมดอย่างเป็นระบบ
  - แยกตารางตามประเภทข้อมูล
-

### 3) ตัวอย่างโครงสร้างฐานข้อมูล (Database Structure)

#### ตาราง **employees**

employee\_id (PK)  
employee\_code  
first\_name  
last\_name  
citizen\_id  
birth\_date  
gender  
phone  
email  
address  
start\_date  
status  
department\_id (FK)  
position\_id (FK)

#### ตาราง **departments**

department\_id (PK)  
department\_name

#### ตาราง **positions**

position\_id (PK)  
position\_name  
salary\_base

#### ตาราง **salaries**

salary\_id (PK)  
employee\_id (FK)  
salary  
allowance  
bank\_account  
updated\_date

#### ตาราง **work\_history**

history\_id (PK)  
employee\_id (FK)  
company\_name  
position  
start\_date  
end\_date


#### ตาราง **documents**

document\_id (PK)  
employee\_id (FK)  
document\_type  
file\_path  
upload\_date

---

## 4) เรื่องสำคัญที่มักลืม (แต่ควรมี)

- ระบบสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล (Security)
- การ Backup ข้อมูล
- Log การแก้ไขข้อมูล
- รongรับ PDPA / ความเป็นส่วนตัว

โอเค แบบนี้ขอจัดให้เป็น **ผังหน้าจอบริบท** (Web Pages + Features + Buttons + **ความเชื่อมโยง**) แบบที่เอาไปเขียนโปรแกรมต่อได้เลยนะครั้บ 

สมมติว่าเป็น ระบบจัดการข้อมูลพนักงาน (Employee Management System)

---

## 1) โครงสร้างหน้าระบบโดยรวม

Login

↓

Dashboard

- ├─ จัดการพนักงาน
  - | ── รายการพนักงาน
    - | | ── เพิ่มพนักงาน
    - | | ── แก้ไขพนักงาน
    - | | ── ยกเลิกการใช้งาน
    - | | ── ดูรายละเอียด
  - | ── ข้อมูลย่อยพนักงาน
    - | ── เงินเดือน
    - | ── ประวัติการทำงาน
    - | ── เอกสาร
- ├─ แผนก
- ├─ ตำแหน่ง
- └─ ผู้ใช้งานระบบ

---

## 2) หน้า Login

คุณลักษณะ

- เข้าสู่ระบบ
- ตรวจสอบสิทธิ์ผู้ใช้งาน

### ช่องข้อมูล

- Username
- Password

### ปุ่ม

- เข้าสู่ระบบ
- ลืมรหัสผ่าน

### การเชื่อมโยง

- Login → Dashboard
- 

## 3) หน้า Dashboard

### คุณลักษณะ

- ภาพรวมระบบ
- สถิติพนักงาน

### แสดงข้อมูล

- จำนวนพนักงานทั้งหมด
- พนักงานที่ยังทำงาน / ยกเลิกแล้ว
- แผนกทั้งหมด

### ปุ่ม / เมนู

- จัดการพนักงาน
  - จัดการแผนก
  - จัดการตำแหน่ง
  - ออกจากระบบ
- 

## 4) หน้า “รายการพนักงาน”

### คุณลักษณะ

- แสดงรายชื่อพนักงานทั้งหมด
- ค้นหา / กรองข้อมูล

## ตารางข้อมูล

- รหัสพนักงาน
- ชื่อ-นามสกุล
- แผนก
- ตำแหน่ง
- สถานะ

## ปุ่ม

-  เพิ่มพนักงาน
-  ค้นหา
-  แก้ไข
-  ดูรายละเอียด
-  ยกเลิกการใช้งาน (Soft Delete)

## การเชื่อมโยง

- เพิ่มพนักงาน → ฟอรัมเพิ่มพนักงาน
- แก้ไข → ฟอรัมแก้ไขพนักงาน
- ดูรายละเอียด → หน้ารายละเอียดพนักงาน

---

## 5) หน้าเพิ่ม / แก้ไขพนักงาน

### คุณลักษณะ




- เพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลหลัก
- แยกเป็นแท็บข้อมูลย่อย

### ข้อมูลหลัก

- รหัสพนักงาน
- ชื่อ / นามสกุล
- แผนก
- ตำแหน่ง

- วันที่เริ่มงาน
- สถานะ

ปุ่ม


-  บันทึก
-  ยกเลิก
-  ยกเลิกการใช้งาน (เฉพาะแก้ไข)

---

## 6) หน้ารายละเอียดพนักงาน (สำคัญ)

ใช้ Tab Menu เพื่อจัดการข้อมูลย่อย

### Tab 1: ข้อมูลทั่วไป

- แสดงข้อมูลพื้นฐาน
- ปุ่ม  แก้ไข

---

### Tab 2: ข้อมูลเงินเดือน

แสดง

- เงินเดือน
- ค่าตำแหน่ง
- สวัสดิการ

ปุ่ม

-  เพิ่มข้อมูลเงินเดือน
-  แก้ไข
-  ยกเลิกข้อมูล

---

### Tab 3: ประวัติการทำงาน

ตาราง

- บริษัท
- ตำแหน่ง

- ระยะเวลา

ปุ่ม

- **+** เพิ่มประวัติ
  -  แก้ไข
  - **X** ลบประวัติ
- 

## Tab 4: เอกสาร

ตาราง

- ประเภทเอกสาร
- วันที่อัปโหลด

ปุ่ม

- **+** อัปโหลดเอกสาร
  - **↓** คาว์นโหลด
  - **X** ลบเอกสาร
- 

## 7) หน้าแผนก

คุณลักษณะ

- จัดการข้อมูลแผนก

ตาราง

- ชื่อแผนก
- สถานะ

ปุ่ม

- **+** เพิ่มแผนก
  -  แก้ไข
  - **X** ยกเลิกการใช้งาน
-

## 8) หน้า User / สิทธิผู้ใช้งาน

### คุณลักษณะ

- ควบคุมการเข้าถึงข้อมูล

### ตาราง

- Username
- Role (Admin / HR / Manager)

### ปุ่ม

- **+** เพิ่มผู้ใช้
-  แก้ไข
- **X** ปิดการใช้งาน

---

## 9) แนวคิด “ยกเลิกการใช้งาน” (สำคัญมาก)

### ไม่ลบข้อมูลจริง (Soft Delete)

- field: `is_active`
- เปลี่ยนสถานะ = “ยกเลิก”
- ข้อมูลยังอยู่ ใช้อ้างอิงย้อนหลังได้

### ได้เลขครับ

ขอสรุปเป็น โครงสร้างไฟล์ทั้งหมด (Flat Structure)

👉 ไม่มี subfolder ใด ๆ ทั้งสิ้น

👉 ทุกไฟล์อยู่ระดับเดียวกัน

👉 เหมาะกับ PHP + HTML + CSS + MySQL

ผมจะให้ เฉพาะโครงสร้างไฟล์ + หน้าทีของแต่ละไฟล์ ตามที่ขอครับ

---

## โครงสร้างไฟล์ระบบจัดการข้อมูลพนักงาน (Flat File Structure)

`index.php`

`login.php`

logout.php  
dashboard.php

employee\_list.php  
employee\_add.php  
employee\_edit.php  
employee\_view.php  
employee\_disable.php

employee\_salary.php  
employee\_salary\_add.php  
employee\_salary\_edit.php  
employee\_salary\_delete.php

employee\_history.php  
employee\_history\_add.php  
employee\_history\_edit.php  
employee\_history\_delete.php

employee\_document.php  
employee\_document\_add.php  
employee\_document\_delete.php

department\_list.php  
department\_add.php  
department\_edit.php  
department\_disable.php

position\_list.php  
position\_add.php  
position\_edit.php  
position\_disable.php

user\_list.php  
user\_add.php  
user\_edit.php

user\_disable.php

db\_connect.php

auth\_check.php

header.php

footer.php

menu.php

style.css

script.js

---

## คำอธิบายหน้าที่ของไฟล์

### ระบบเข้าใช้งาน

ไฟล์	หน้าที่
index.php	หน้าแรก (redirect ไป login หรือ dashboard)
login.php	ฟอร์มเข้าสู่ระบบ
logout.php	ออกจากระบบ
auth_check.php	ตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งาน

---

### หน้าหลัก

ไฟล์	หน้าที่
dashboard.php	แสดงภาพรวมระบบ

---

### ระบบพนักงาน (ข้อมูลหลัก)

ไฟล์	หน้าที่
employee_list.php	รายชื่อพนักงาน
employee_add.php	เพิ่มพนักงาน
employee_edit.php	แก้ไขพนักงาน
employee_view.php	ดูรายละเอียดพนักงาน
employee_disable.php	ยกเลิกการใช้งานพนักงาน

---

## ข้อมูลเงินเดือน (ข้อมูลย่อ)

ไฟล์	หน้าที่
employee_salary.php	แสดงข้อมูลเงินเดือน
employee_salary_add.php	เพิ่มเงินเดือน
employee_salary_edit.php	แก้ไขเงินเดือน
employee_salary_delete.php	ยกเลิกข้อมูลเงินเดือน

---

## ประวัติการทำงาน (ข้อมูลย่อ)

ไฟล์	หน้าที่
employee_history.php	แสดงประวัติการทำงาน
employee_history_add.php	เพิ่มประวัติ
employee_history_edit.php	แก้ไขประวัติ
employee_history_delete.php	ลบประวัติ

---

## เอกสารพนักงาน (ข้อมูลย่อ)

ไฟล์	หน้าที่
employee_document.php	รายการเอกสาร
employee_document_add.php	อัปโหลดเอกสาร
employee_document_delete.php	ลบเอกสาร

---

## ระบบแผนก

ไฟล์	หน้าที่
department_list.php	รายการแผนก
department_add.php	เพิ่มแผนก
department_edit.php	แก้ไขแผนก
department_disable.php	ยกเลิกการใช้งานแผนก

---

## ระบบตำแหน่ง

ไฟล์	หน้าที่
position_list.php	รายการตำแหน่ง
position_add.php	เพิ่มตำแหน่ง
position_edit.php	แก้ไขตำแหน่ง
position_disable.php	ยกเลิกการใช้งานตำแหน่ง



## ผู้ใช้งานระบบ

ไฟล์	หน้าที่
user_list.php	รายชื่อผู้ใช้
user_add.php	เพิ่มผู้ใช้
user_edit.php	แก้ไขผู้ใช้
user_disable.php	ปิดการใช้งาน

---



## ไฟล์ระบบกลาง

ไฟล์	หน้าที่
db_connect.php	เชื่อมต่อฐานข้อมูล
header.php	ส่วนหัวเว็บ
footer.php	ส่วนท้ายเว็บ
menu.php	เมนูนำทาง

---



## Frontend

ไฟล์	หน้าที่
style.css	CSS ทั้งระบบ
script.js	JavaScript

---



## หมายเหตุสำคัญ (อาจารย์ชอบมาก 😊)

- ไม่ลบข้อมูลจริง → ใช้ status / is\_active
- ทุกหน้า include auth\_check.php
- ทุกหน้า include db\_connect.php
- ใช้ header.php / footer.php ซ้ำทุกหน้า

ได้เลขครับ 🙏 ขอคุณที่บอกเพิ่ม แบบนี้ผมขอ จัดใหม่ทั้งหมด

🔗 รองรับ MySQL 8.0.30 แน่นนอน

🔗 ใช้ InnoDB

🔗 ใช้ utf8mb4

🔗 รองรับ Foreign Key + Soft Delete

🔗 เหมาะกับ PHP (mysqli / PDO)

---

# 1) ER Diagram (เชิงโครงสร้าง – MySQL 8)

## Entity และความสัมพันธ์

USERS

└ (user\_id)

DEPARTMENTS

└ department\_id ───┐

POSITIONS

└ position\_id ───┐

EMPLOYEES

└ employee\_id ←──┐

└── EMPLOYEE\_SALARIES

└── EMPLOYEE\_HISTORIES

└── EMPLOYEE\_DOCUMENTS

## Cardinality

- departments 1 → \* employees
- positions 1 → \* employees
- employees 1 → \* salaries
- employees 1 → \* histories
- employees 1 → \* documents

---

## 2) SQL สร้างฐานข้อมูล (MySQL 8.0.30)

### 2.1 สร้าง Database

```
CREATE DATABASE employee_db
CHARACTER SET utf8mb4
COLLATE utf8mb4_unicode_ci;
```

```
USE employee_db;
```

---

## 3) SQL สร้างตาราง (รองรับ MySQL 8)

---

### 3.1 ตารางผู้ใช้งานระบบ **users**

```
CREATE TABLE users (  
    user_id INT UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    username VARCHAR(50) NOT NULL UNIQUE,  
    password VARCHAR(255) NOT NULL,  
    role ENUM('admin','hr','manager') NOT NULL,  
    is_active TINYINT(1) NOT NULL DEFAULT 1,  
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP  
) ENGINE=InnoDB;
```

---

### 3.2 ตารางแผนก **departments**

```
CREATE TABLE departments (  
    department_id INT UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    department_name VARCHAR(100) NOT NULL,  
    is_active TINYINT(1) NOT NULL DEFAULT 1  
) ENGINE=InnoDB;
```

---

### 3.3 ตารางตำแหน่ง **positions**

```
CREATE TABLE positions (  
    position_id INT UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    position_name VARCHAR(100) NOT NULL,  
    base_salary DECIMAL(10,2) DEFAULT 0.00,  
    is_active TINYINT(1) NOT NULL DEFAULT 1  
) ENGINE=InnoDB;
```

---

### 3.4 ตารางพนักงาน **employees**

```
CREATE TABLE employees (  
    employee_id INT UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    employee_code VARCHAR(20) NOT NULL UNIQUE,  
    first_name VARCHAR(100) NOT NULL,  
    last_name VARCHAR(100) NOT NULL,  
    citizen_id VARCHAR(13),
```

```

phone VARCHAR(20),
email VARCHAR(100),
start_date DATE,
department_id INT UNSIGNED,
position_id INT UNSIGNED,
is_active TINYINT(1) NOT NULL DEFAULT 1,

CONSTRAINT fk_employee_department
    FOREIGN KEY (department_id)
    REFERENCES departments(department_id),

CONSTRAINT fk_employee_position
    FOREIGN KEY (position_id)
    REFERENCES positions(position_id)
) ENGINE=InnoDB;

```

---

### 3.5 ตารางเงินเดือน **employee\_salaries**

```

CREATE TABLE employee_salaries (
    salary_id INT UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    employee_id INT UNSIGNED NOT NULL,
    salary DECIMAL(10,2) NOT NULL,
    allowance DECIMAL(10,2) DEFAULT 0.00,
    effective_date DATE NOT NULL,
    is_active TINYINT(1) NOT NULL DEFAULT 1,

CONSTRAINT fk_salary_employee
    FOREIGN KEY (employee_id)
    REFERENCES employees(employee_id)
) ENGINE=InnoDB;

```

---

### 3.6 ตารางประวัติการทำงาน **employee\_histories**

```

CREATE TABLE employee_histories (
    history_id INT UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    employee_id INT UNSIGNED NOT NULL,
    company_name VARCHAR(150),
    position_name VARCHAR(100),

```

```
start_date DATE,  
end_date DATE,  
  
CONSTRAINT fk_history_employee  
    FOREIGN KEY (employee_id)  
    REFERENCES employees(employee_id)  
) ENGINE=InnoDB;
```

---

### 3.7 ตารางเอกสารพนักงาน **employee\_documents**

```
CREATE TABLE employee_documents (  
    document_id INT UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    employee_id INT UNSIGNED NOT NULL,  
    document_type VARCHAR(100),  
    file_name VARCHAR(255),  
    upload_date TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,  
    is_active TINYINT(1) NOT NULL DEFAULT 1,  
  
    CONSTRAINT fk_document_employee  
        FOREIGN KEY (employee_id)  
        REFERENCES employees(employee_id)  
) ENGINE=InnoDB;
```

---

## 4) จุดที่ออกแบบให้ “ตรง MySQL 8.0.30”

- ✓ ใช้ utf8mb4 (รองรับภาษาไทย + emoji)
  - ✓ ใช้ InnoDB (Foreign Key ทำงานจริง)
  - ✓ ไม่ใช่ syntax deprecated
  - ✓ รองรับ PDO / mysqli
  - ✓ Soft Delete ด้วย is\_active
- 

เข้าใจแล้วครับ: ต่อไปนี้จะเป็น ดีไซน์หน้าเว็บแบบข้อความ (Text-based Design) ที่มีเมนูอยู่ด้านซ้าย พร้อมลูกเล่นและความสวยงาม:

---

# หน้าเว็บ: ระบบจัดการข้อมูลพนักงาน (Employee Management System)

## 1. โครงสร้างหน้าเว็บ (Layout)

-----		
	เมนูด้านซ้าย	
	[Dashboard]	
	[Employees]	
	[Departments]	
	[Positions]	
	[User Management]	
	[Settings]	
-----		
	HEADER	
-----		
	[การแสดงผลข้อมูลหลัก]	
	- Employee Cards / รายชื่อพนักงาน	
	- สถิติข้อมูล	
	- ปุ่ม 'Add Employee' / 'Manage'	
	- ตารางแสดงข้อมูล เช่น ตารางรายชื่อพนักงาน	
-----		
	FOOTER	
	- ข้อมูลติดต่อ / ลิขสิทธิ์	
	- ลิงก์ไปยังหน้าอื่นๆ	
-----		

## 2. ดีไซน์เมนู (Sidebar Menu)

เมนูหลักที่อยู่ด้านซ้ายของหน้าเว็บ จะมี ไอคอน และ ข้อความ คำบรรยายที่สวยงาม ใช้สีสดใสเพื่อลดความจำเจ

-----		
	เมนูด้านซ้าย	
-----		
	[🏠 Dashboard]	

	- ภาพรวมของระบบ	
	[ 👤 Employees]	
	- รายการพนักงาน, เพิ่ม/แก้ไขพนักงาน	
	[ 🏢 Departments]	
	- จัดการแผนกต่างๆ	
	[ 📄 Positions]	
	- จัดการตำแหน่งงาน	
	[ 👤 User Management]	
	- จัดการผู้ใช้ระบบ, สิทธิ์การเข้าถึง	
	[ ⚙️ Settings]	
	- ตั้งค่าระบบ	

• ใช้ **สี** สีสอดสี สำหรับแต่ละเมนู เช่น

- Dashboard: สีฟ้าอ่อน
  - Employees: สีเขียว
  - Departments: สีเหลือง
  - Positions: สีส้ม
  - User Management: สีม่วง
  - Settings: สีเทา
- เมนูเมื่อ hover จะเปลี่ยนสี เพื่อให้เกิดลูกเล่นและการตอบสนอง

### 3. ส่วนเนื้อหาหลัก (Main Content Area)

ส่วนนี้แสดง **ข้อมูลหลัก** เช่น รายชื่อพนักงาน, สถิติ, หรือการแสดงผลข้อมูลในรูปแบบ Card หรือ Table:

	👤 Employees	
	-----	
	[Cards of Employees]	
	- แสดงภาพพนักงาน	
	- ชื่อพนักงาน	
	- แสดงข้อมูลเงินเดือน (ขึ้นอยู่กับตำแหน่ง)	
	[Search Bar]	
	- ค้นหาชื่อพนักงาน / แผนก	
	[Table: Employee List]	

| - ชื่อพนักงาน, ตำแหน่ง, แผนก, สถานะ, ค่าตอบแทน |  
| - ปุ่ม 'Add New Employee' และ 'Edit' |

การแสดงผลจะแยกตาม หมวดหมู่ เช่น:

- แสดงพนักงาน: การ์ดที่มีข้อมูลของพนักงาน เช่น รูป, ชื่อ, ตำแหน่ง
- สถิติ/กราฟ: แสดงกราฟสำหรับ รายได้รวม หรือ การกระจายตำแหน่ง
- ตารางข้อมูล: รายชื่อพนักงาน, การจัดการ และปุ่มต่างๆ เช่น เพิ่ม หรือ แก้ไข

#### 4. ลูกเล่น (Interactive Elements)

- ปุ่มที่มีการเปลี่ยนสี (Hover effects): เช่น ปุ่ม "เพิ่มพนักงาน" เมื่อ hover จะมีการเปลี่ยนสีเพื่อดึงดูดความสนใจ
- การแสดงผลข้อมูลที่มีปฏิสัมพันธ์:
  - การค้นหาพนักงานแบบ ใดนามิก โดยไม่ต้องรีเฟรชหน้า
  - ปรับตารางข้อมูลพนักงานได้ เช่น กรองข้อมูล หรือเรียงตามคอลัมน์

#### 5. ส่วนหัว (Header)

ส่วนหัวของหน้าเว็บจะแสดงข้อมูล เช่น ชื่อระบบ หรือ ชื่อองค์กร พร้อมกับเมนูการนำทาง (สำหรับหน้าอื่นๆ หรือ การออกจากระบบ):

| [Logo] ระบบจัดการพนักงาน [User Profile Icon] |  
| [Dashboard] [Employees] [Departments] [Settings] [Logout] |

- ปุ่ม เมนูการออกจากระบบ หรือ Profile เพื่อให้ผู้ใช้สามารถจัดการโปรไฟล์ได้

#### 6. ส่วนท้าย (Footer)

ส่วนท้ายจะมีข้อมูลต่างๆ เช่น:

- ลิขสิทธิ์ (Copyright)
- ข้อมูลติดต่อ (Contact Information)
- ลิงก์ไปยังหน้าอื่นๆ (Privacy Policy, Terms of Service)

| Copyright © 2026 ระบบจัดการพนักงาน - All Rights Reserved |  
| ติดต่อเรา: contact@example.com |

-----

