# Mô tả Cấu trúc Dữ liệu Trang Web

## Tổng quan

Tài liệu này mô tả cấu trúc dữ liệu của cơ sở dữ liệu dựa trên file SQL được cung cấp. Cơ sở dữ liệu được thiết kế để hỗ trợ quản lý nhân sự trong một hệ thống quản lý, bao gồm các bảng và cột được liệt kê chi tiết dưới đây.

## Bảng: addition

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| addi\_id | int(14) |
| salary\_id | int(14) |
| basic | varchar(128) |
| medical | varchar(64) |
| house\_rent | varchar(64) |
| conveyance | varchar(64) |

## Bảng: address

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| emp\_id | varchar(64) |
| city | varchar(128) |
| country | varchar(128) |
| address | varchar(512) |
| type | enum('Present','Permanent') |

## Bảng: assets

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| ass\_id | int(14) |
| catid | varchar(14) |
| ass\_name | varchar(256) |
| ass\_brand | varchar(128) |
| ass\_model | varchar(256) |
| ass\_code | varchar(256) |
| configuration | varchar(512) |
| purchasing\_date | varchar(128) |
| ass\_price | varchar(128) |
| ass\_qty | varchar(64) |
| in\_stock | varchar(64) |

## Bảng: assets\_category

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| cat\_id | int(14) |
| cat\_status | enum('ASSETS','LOGISTIC') |
| cat\_name | varchar(256) |

## Bảng: assign\_leave

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| app\_id | varchar(11) |
| emp\_id | varchar(64) |
| type\_id | int(14) |
| day | varchar(256) |
| hour | varchar(255) |
| total\_day | varchar(64) |
| dateyear | varchar(64) |

## Bảng: assign\_task

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| task\_id | int(14) |
| project\_id | int(14) |
| assign\_user | varchar(64) |
| user\_type | enum('Team |

## Bảng: attendance

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| emp\_id | varchar(64) |
| atten\_date | varchar(64) |
| signin\_time | time |
| signout\_time | time |
| working\_hour | varchar(64) |
| place | varchar(255) |
| absence | varchar(128) |
| overtime | varchar(128) |
| earnleave | varchar(128) |
| status | varchar(64) |

## Bảng: bank\_info

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| em\_id | varchar(64) |
| holder\_name | varchar(256) |
| bank\_name | varchar(256) |
| branch\_name | varchar(256) |
| account\_number | varchar(256) |
| account\_type | varchar(256) |

## Bảng: deduction

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| de\_id | int(14) |
| salary\_id | int(14) |
| provident\_fund | varchar(64) |
| bima | varchar(64) |
| tax | varchar(64) |
| others | varchar(64) |

## Bảng: department

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(11) |
| dep\_name | varchar(64) |

## Bảng: desciplinary

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| em\_id | varchar(64) |
| action | varchar(256) |
| title | varchar(256) |
| description | varchar(512) |

## Bảng: designation

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(11) |
| des\_name | varchar(64) |

## Bảng: earned\_leave

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| em\_id | varchar(64) |
| present\_date | varchar(64) |
| hour | varchar(64) |
| status | varchar(64) |

## Bảng: education

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(11) |
| emp\_id | varchar(128) |
| edu\_type | varchar(256) |
| institute | varchar(256) |
| result | varchar(64) |
| year | varchar(64) |

## Bảng: employee

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(11) |
| em\_id | varchar(64) |
| em\_code | varchar(64) |
| des\_id | int(11) |
| dep\_id | int(11) |
| first\_name | varchar(128) |
| last\_name | varchar(128) |
| em\_email | varchar(64) |
| em\_password | varchar(512) |
| em\_role | enum('ADMIN','EMPLOYEE','SUPER |
| em\_address | varchar(512) |
| status | enum('ACTIVE','INACTIVE') |
| em\_gender | enum('Male','Female') |
| em\_phone | varchar(64) |
| em\_birthday | varchar(128) |
| em\_blood\_group | enum('O+','O-','A+','A-','B+','B-','AB+','OB+') |
| em\_joining\_date | varchar(128) |
| em\_contact\_end | varchar(128) |
| em\_image | varchar(128) |
| em\_nid | varchar(64) |

## Bảng: employee\_file

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| em\_id | varchar(64) |
| file\_title | varchar(512) |
| file\_url | varchar(512) |

## Bảng: emp\_assets

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(11) |
| emp\_id | int(11) |
| assets\_id | int(11) |
| given\_date | date |
| return\_date | date |

## Bảng: emp\_experience

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| emp\_id | varchar(256) |
| exp\_company | varchar(128) |
| exp\_com\_position | varchar(128) |
| exp\_com\_address | varchar(128) |
| exp\_workduration | varchar(128) |

## Bảng: emp\_leave

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(11) |
| em\_id | varchar(64) |
| typeid | int(14) |
| leave\_type | varchar(64) |
| start\_date | varchar(64) |
| end\_date | varchar(64) |
| leave\_duration | varchar(128) |
| apply\_date | varchar(64) |
| reason | varchar(1024) |
| leave\_status | enum('Approve','Not |

## Bảng: emp\_penalty

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(11) |
| emp\_id | int(11) |
| penalty\_id | int(11) |
| penalty\_desc | text |

## Bảng: emp\_salary

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(11) |
| emp\_id | varchar(64) |
| type\_id | int(11) |
| total | varchar(64) |

## Bảng: emp\_training

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(11) |
| trainig\_id | int(11) |
| emp\_id | int(11) |

## Bảng: field\_visit

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| project\_id | varchar(256) |
| emp\_id | varchar(64) |
| field\_location | varchar(512) |
| start\_date | varchar(64) |
| approx\_end\_date | varchar(28) |
| total\_days | varchar(64) |
| notes | varchar(500) |
| actual\_return\_date | varchar(28) |
| status | enum('Approved','Not |
| attendance\_updated | varchar(11) |

## Bảng: holiday

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(11) |
| holiday\_name | varchar(256) |
| from\_date | varchar(64) |
| to\_date | varchar(64) |
| number\_of\_days | varchar(64) |
| year | varchar(64) |

## Bảng: leave\_types

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| type\_id | int(14) |
| name | varchar(64) |
| leave\_day | varchar(255) |
| status | tinyint(1) |

## Bảng: loan

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| emp\_id | varchar(256) |
| amount | varchar(256) |
| interest\_percentage | varchar(256) |
| total\_amount | varchar(64) |
| total\_pay | varchar(64) |
| total\_due | varchar(64) |
| installment | varchar(256) |
| loan\_number | varchar(256) |
| loan\_details | varchar(256) |
| approve\_date | varchar(256) |
| install\_period | varchar(256) |
| status | enum('Granted','Deny','Pause','Done') |

## Bảng: loan\_installment

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| loan\_id | int(14) |
| emp\_id | varchar(64) |
| loan\_number | varchar(256) |
| install\_amount | varchar(256) |
| pay\_amount | varchar(64) |
| app\_date | varchar(256) |
| receiver | varchar(256) |
| install\_no | varchar(256) |
| notes | varchar(512) |

## Bảng: logistic\_asset

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| log\_id | int(14) |
| name | varchar(256) |
| qty | varchar(64) |
| entry\_date | varchar(64) |

## Bảng: logistic\_assign

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| ass\_id | int(14) |
| asset\_id | int(14) |
| assign\_id | varchar(64) |
| project\_id | int(14) |
| task\_id | int(14) |
| log\_qty | varchar(64) |
| start\_date | varchar(64) |
| end\_date | varchar(64) |
| back\_date | varchar(64) |
| back\_qty | varchar(64) |
| remarks | varchar(512) |

## Bảng: notice

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(11) |
| title | text |
| file\_url | varchar(256) |
| date | varchar(64) |

## Bảng: owner

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(11) |
| owner\_name | varchar(64) |
| owner\_position | varchar(64) |
| note | int(11) |

## Bảng: pay\_salary

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| pay\_id | int(14) |
| emp\_id | varchar(64) |
| type\_id | int(14) |
| month | varchar(64) |
| year | varchar(64) |
| paid\_date | varchar(64) |
| total\_days | varchar(64) |
| basic | varchar(64) |
| medical | varchar(64) |
| house\_rent | varchar(64) |
| bonus | varchar(64) |
| bima | varchar(64) |
| tax | varchar(64) |
| provident\_fund | varchar(64) |
| loan | varchar(64) |
| total\_pay | varchar(128) |
| addition | int(128) |
| diduction | int(128) |
| status | enum('Paid','Process') |
| paid\_type | enum('Hand |

## Bảng: penalty

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(11) |
| penalty\_name | varchar(64) |
| status | tinyint(1) |

## Bảng: project

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| pro\_name | varchar(128) |
| pro\_start\_date | varchar(128) |
| pro\_end\_date | varchar(128) |
| pro\_description | varchar(1024) |
| pro\_summary | varchar(512) |
| pro\_status | enum('upcoming','complete','running') |
| progress | varchar(128) |

## Bảng: project\_file

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| pro\_id | int(14) |
| file\_details | varchar(1028) |
| file\_url | varchar(256) |
| assigned\_to | varchar(64) |

## Bảng: pro\_expenses

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| pro\_id | int(14) |
| assign\_to | varchar(64) |
| details | varchar(512) |
| amount | varchar(256) |
| date | varchar(128) |

## Bảng: pro\_notes

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| assign\_to | varchar(64) |
| pro\_id | int(14) |
| details | varchar(1024) |

## Bảng: pro\_task

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| pro\_id | int(14) |
| task\_title | varchar(256) |
| start\_date | varchar(128) |
| end\_date | varchar(128) |
| image | varchar(128) |
| description | varchar(2048) |
| task\_type | enum('Office','Field') |
| status | enum('running','complete','cancel') |
| location | varchar(512) |
| return\_date | varchar(128) |
| total\_days | varchar(128) |
| create\_date | varchar(128) |
| approve\_status | enum('Approved','Not |

## Bảng: pro\_task\_assets

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(11) |
| pro\_task\_id | int(11) |
| assign\_id | varchar(64) |

## Bảng: salary\_type

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| salary\_type | varchar(256) |
| create\_date | varchar(256) |

## Bảng: settings

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(11) |
| sitelogo | varchar(128) |
| sitetitle | varchar(256) |
| description | varchar(512) |
| copyright | varchar(128) |
| contact | varchar(128) |
| currency | varchar(128) |
| symbol | varchar(64) |
| system\_email | varchar(128) |
| address | varchar(256) |
| address2 | varchar(256) |

## Bảng: social\_media

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| emp\_id | varchar(64) |
| facebook | varchar(256) |
| twitter | varchar(256) |
| google\_plus | varchar(512) |
| skype\_id | varchar(256) |

## Bảng: to-do\_list

|  |  |
| --- | --- |
| Tên cột | Kiểu dữ liệu |
| id | int(14) |
| user\_id | varchar(64) |
| to\_dodata | varchar(256) |
| date | varchar(128) |
| value | varchar(14) |