**โครงสร้างข้อมูลสำหรับการออกแบบระบบ**

**ระบบดิจิทัลสำหรับจัดเก็บข้อมูลบุคลากร (Digital Profile System)  
คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มทร.อีสาน วิทยาเขตขอนแก่น**

**1. ข้อมูลคณะ (Faculty)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Field** | **Type** | **Size** | **Description** |
| 1 | name\_th | Varchar | 100 | ชื่อคณะ (ไทย) |
| 2 | name\_en | Varchar | 100 | ชื่อคณะ (อังกฤษ) |
| 3 | name\_sh | Varchar | 15 | ชื่อย่อ |
| 4 | university | Varchar | 100 | ชื่อมหาวิทยาลัย (อังกฤษ) |
| 5 | address | Text | - | ชื่อมหาวิทยาลัย (อังกฤษ) |
| 6 | telephone | Varchar | 20 | เบอร์โทรศัพท์คณะ |
| 7 | website | Varchar | 50 | เว็บไซต์คณะ |
| 8 | vision | Text | - | วิสัยทัศน์คณะ |
| 9 | philosophy | Varchar | 128 | ปรัชญาคณะ |

**2. ข้อมูลสาขา (Division)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Field** | **Type** | **Size** | **Description** |
| 1 | name\_th | Varchar | 50 | ชื่อสาขา (ไทย) |
| 2 | name\_en | Varchar | 50 | ชื่อสาขา (อังกฤษ) |
| 3 | name\_sh | Varchar | 10 | ชื่อย่อสาขา |

**3. ข้อมูลหลักสูตร (Curriculum)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Field** | **Type** | **Size** | **Description** |
| 1 | name\_th | Varchar | 100 | ชื่อหลักสูตร (ไทย) |
| 2 | name\_en | Varchar | 100 | ชื่อหลักสูตร (อังกฤษ) |
| 3 | name\_th\_sh | Varchar | 50 | ชื่อย่อหลักสูตร (ไทย) |
| 4 | name\_en\_sh | Varchar | 50 | ชื่อย่อหลักสูตร (อังกฤษ) |
| 5 | level | Varchar | 30 | ระดับการศึกษา |
| 6 | studyTime | Int | - | ระยะเวลาของหลักสูตร |
| 7 | division | Division | - | หลักสูตร |

**4. ข้อมูลบุคลากร (Personnel)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Field** | **Type** | **Size** | **Description** |
| 1 | email | Varchar | 30 | อีเมล์บุคลากร |
| 2 | sId | Varchar | 15 | เลขที่ตำแหน่ง |
| 3 | firstname\_th | Varchar | 50 | ชื่อ (ไทย) |
| 4 | lastname\_th | Varchar | 50 | นามสกุล (ไทย) |
| 5 | firstname\_en | Varchar | 50 | ชื่อ (อังกฤษ) |
| 6 | lastname\_en | Varchar | 50 | นามสกุล (อังกฤษ) |
| 7 | status | Varchar | 30 | ตำแหน่งทางวิชาการ |
| 8 | type | Varchar | 30 | ประเภท |
| 9 | gender | Varchar | 10 | เพศ |
| 10 | address | Text | - | ที่อยู่ |
| 11 | birthDate | Date | - | วันเดือนปีเกิด |
| 12 | hiringDate | Date | - | วันเริ่มบรรจุเข้าทำงาน |
| 13 | picture | Image | - | รูปภาพบุคลากร |
| 14 | division | Division | - | สังกัดสาขา |

**5. ข้อมูลประวัติการศึกษา (Education)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Field** | **Type** | **Size** | **Description** |
| 1 | level | Varchar | 30 | ระดับการศึกษา |
| 2 | degree\_th | Varchar | 100 | ชื่อวุฒิการศึกษา (ไทย) |
| 3 | degree\_en | Varchar | 100 | ชื่อวุฒิการศึกษา (อังกฤษ) |
| 4 | degree\_th\_sh | Varchar | 50 | ชื่อย่อวุฒิการศึกษา (ไทย) |
| 5 | degree\_en\_sh | Varchar | 50 | ชื่อย่อวุฒิการศึกษา (อังกฤษ) |
| 6 | yearGraduate | Int | - | ปีที่สำเร็จการศึกษา |
| 7 | institute | Varchar | 100 | สถาบันการศึกษา |
| 8 | personnel | Personnel | - | บุคลากร |

**6. ข้อมูลความเชี่ยวชาญ (Expertise)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Field** | **Type** | **Size** | **Description** |
| 1 | topic | Varchar | 100 | ประเด็นความเชี่ยวชาญ |
| 2 | detail | Text | - | รายละเอียด |
| 3 | experience | Text | - | ประสบการณ์/ผลงาน |
| 4 | personnel | Personnel | - | บุคลากร |

**7. ข้อมูลสังกัดหลักสูตร (CurrAffiliation)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Field** | **Type** | **Size** | **Description** |
| 1 | status | Varchar | 30 | ความรับผิดชอบในหลักสูตร |
| 2 | personnel | Personnel | - | บุคลากร |
| 3 | curriculum | Curriculum | - | หลักสูตร |

**8. ข้อมูลเอกสารอ้างอิง (Document)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Field** | **Type** | **Size** | **Description** |
| 1 | docType | Varchar | 15 | ชนิดเอกสาร |
| 2 | refId | Int | - | รหัสอ้างอิงเชื่อมโยง |
| 3 | filename | Varchar | 100 | ชื่อไฟล์ |
| 4 | filetype | Varchar | 50 | ชนิดไฟล์ |
| 5 | file | File | - | ไฟล์อ้างอิง |
| 6 | personnel | Personnel | - | บุคลากร |

**9. ข้อมูลคำสั่ง (Command)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Field** | **Type** | **Size** | **Description** |
| 1 | comId | Varchar | 30 | หมายเลขคำสั่ง |
| 2 | comDate | Date | - | วันที่ออกคำสั่ง |
| 3 | fiscalYear | Int | - | ปีงบประมาณ |
| 4 | eduYear | Int | - | ปีการศึกษา |
| 5 | eduSemeter | Int | - | ภาคเรียนที่ |
| 6 | mission | Varchar | 50 | พันธกิจ |
| 7 | topic | Text | - | เรื่อง |
| 8 | detail | Text | - | รายละเอียด |
| 9 | personnel | Personnel | - | บุคลากร |

**10. ข้อมูลการลา (Leave)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Field** | **Type** | **Size** | **Description** |
| 1 | startDate | Date | Date | วันเริ่มต้นลา |
| 2 | endDate | Date | Date | ถึงวันที่ |
| 3 | days | Int | Int | จำนวนวันลา |
| 4 | fiscalYear | Int | Int | ปีงบประมาณ |
| 5 | eduYear | Int | Int | ปีการศึกษา |
| 6 | leaveType | Varchar | 50 | ประเภทการลา |
| 7 | reason | Text | - | เหตุผล |
| 8 | personnel | Personnel | - | บุคลากร |

**11. ข้อมูลการฝึกอบรม (Training)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Field** | **Type** | **Size** | **Description** |
| 1 | startDate | Date | Date | วันเริ่มต้นลา |
| 2 | endDate | Date | Date | ถึงวันที่ |
| 3 | days | Int | Int | จำนวนวันลา |
| 4 | fiscalYear | Int | Int | ปีงบประมาณ |
| 5 | eduYear | Int | Int | ปีการศึกษา |
| 6 | eduSemeter | Int | Int | ภาคเรียนที่ |
| 7 | topic | Varchar | 255 | เรื่อง |
| 8 | place | Varchar | 255 | สถานที่ |
| 9 | budget | Float | - | งบประมาณ |
| 10 | budgetType | Varchar | 30 | ประเภทงบประมาณ |
| 11 | source | Varchar | 100 | หน่วยงานเจ้าของงบประมาณ |
| 12 | personnel | Personnel | - | บุคลากร |

**12. ข้อมูลการวิจัย (Research)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Field** | **Type** | **Size** | **Description** |
| 1 | fiscalYear | Int | Int | ปีงบประมาณ |
| 2 | title\_th | Text | - | หัวข้อวิจัย (ไทย) |
| 3 | title\_en | Text | - | หัวข้อวิจัย (อังกฤษ) |
| 4 | objective | Text | - | วัตถุประสงค์ |
| 5 | percent\_resp | Int | - | สัดส่วนความรับผิดชอบ |
| 6 | budget | Float | - | งบประมาณ |
| 7 | budgetType | Varchar | 30 | ประเภทงบประมาณ |
| 8 | source | Varchar | 255 | หน่วยงานเจ้าของงบประมาณ |
| 9 | keyword | Text | - | คำสำคัญ |
| 10 | percent\_success | Int | - | ร้อยละความก้าวหน้า |
| 11 | publish\_method | Text | - | วิธีการเผยแพร่ผลงาน |
| 12 | personnel | Personnel | - | บุคลากร |

**13. ข้อมูลการบริการทางวิชาการแก่สังคม (SocialService)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Field** | **Type** | **Size** | **Description** |
| 1 | startDate | Date | Date | วันเริ่มต้นลา |
| 2 | endDate | Date | Date | ถึงวันที่ |
| 3 | days | Int | Int | จำนวนวันลา |
| 4 | fiscalYear | Int | Int | ปีงบประมาณ |
| 5 | eduYear | Int | Int | ปีการศึกษา |
| 6 | eduSemeter | Int | Int | ภาคเรียนที่ |
| 7 | topic | Text | - | เรื่อง |
| 8 | objective | Text | - | วัตถุประสงค์ |
| 9 | place | Text | - | สถานที่ให้บริการ |
| 10 | budget | Float | - | งบประมาณ |
| 11 | budgetType | Varchar | 30 | ประเภทงบประมาณ |
| 12 | source | Varchar | 255 | หน่วยงานเจ้าของงบประมาณ |
| 13 | receiver | Varchar | 255 | กลุ่มเป้าหมาย |
| 14 | num\_receiver | Int | - | จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ |
| 15 | personnel | Personnel | - | บุคลากร |

**14. ข้อมูลผลงาน (Performance)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Field** | **Type** | **Size** | **Description** |
| 1 | getDate | Date | Date | วันที่ได้รับผลงาน |
| 2 | fiscalYear | Int | Int | ปีงบประมาณ |
| 3 | eduYear | Int | Int | ปีการศึกษา |
| 4 | eduSemeter | Int | Int | ภาคเรียนที่ |
| 5 | topic | Varchar | 255 | เรื่อง |
| 6 | detail | Text | - | รายละเอียด |
| 7 | budget | Float | - | งบประมาณ |
| 8 | budgetType | Varchar | 30 | ประเภทงบประมาณ |
| 9 | source | Varchar | 255 | หน่วยงานเจ้าของงบประมาณ |
| 10 | personnel | Personnel | - | บุคลากร |