

## Lab2 -- ER Model

根据下面的需求描述，使用 MySQL Workbench 设计相应的数据库 ER 模型，通过前向工程功能将其直接导入 MySQL 数据库中，并生成相应的 SQL 文件。

某高校准备开发一个高校信息管理系统。通过调查，得到以下的主要需求：

学校有多个校区，各个校区均有其校区代码（唯一）、校区名称和校区地址（实体中包括但不限于上述属性，下同）。学校开设多个专业，各个专业均有其专业代码（唯一）、专业名称、专业地址、专业负责人和所属校区（一个专业仅属于一个校区）。学校建立多个班级，各个班级均有其班级代码（唯一）、班级名称、建班年月、班主任、所属年级（年份）和所属专业。

学校将所有教师和学生的基本个人信息统一存放，包括身份证件号（唯一）、身份证件类型（身份证或护照）、中文名称、性别码（女或男）、出生日期（年月日）和国籍（中文名称）。如果教师和学生提供了家庭通讯方式，包括家庭住址、家庭邮政编码和家庭电话，学校也会记录。每个教师也有属于自己的工号（唯一），每个学生有属于自己的学号（唯一）。学校记录学生的入学年月、电子邮箱和所属班级，也记录教师的入职年月、电子邮箱、所属专业和职称（教授或副教授）。学校允许学生转专业和降级（二者不同时发生，转专业和降级时均转班，且只允许一次转专业和一次降级），统称为学籍异动。学生发生学籍异动时需要记录异动编号（唯一，同一学生转专业和降级各有不同的异动编号）、异动日期（年月）、原班级代码和现班级代码。转专业还需要记录是否已转出团员关系（是、否或不是团员），降级则还需要记录降级原因（休学或支教）。

学校开设不同课程，每门课程均有其课程号（唯一，与课程名称一一对应）、课程名称、开课专业和考核方式（考试或当堂答辩，满分均为 100）。当一门课程开课时，需要记录其授课教师（一门课仅有一个授课教师）、开课日期（年）、开课学期（春或秋）、开课时间（每个课程一周只开一节课，为周一至周五的第一节至第九节中的某一节，自定义记录方式）。学校会记录每个学生的选课记录（不允许重复选课），包括选课日期（同开课日期）、选课学期（同开课学期）和考试成绩。