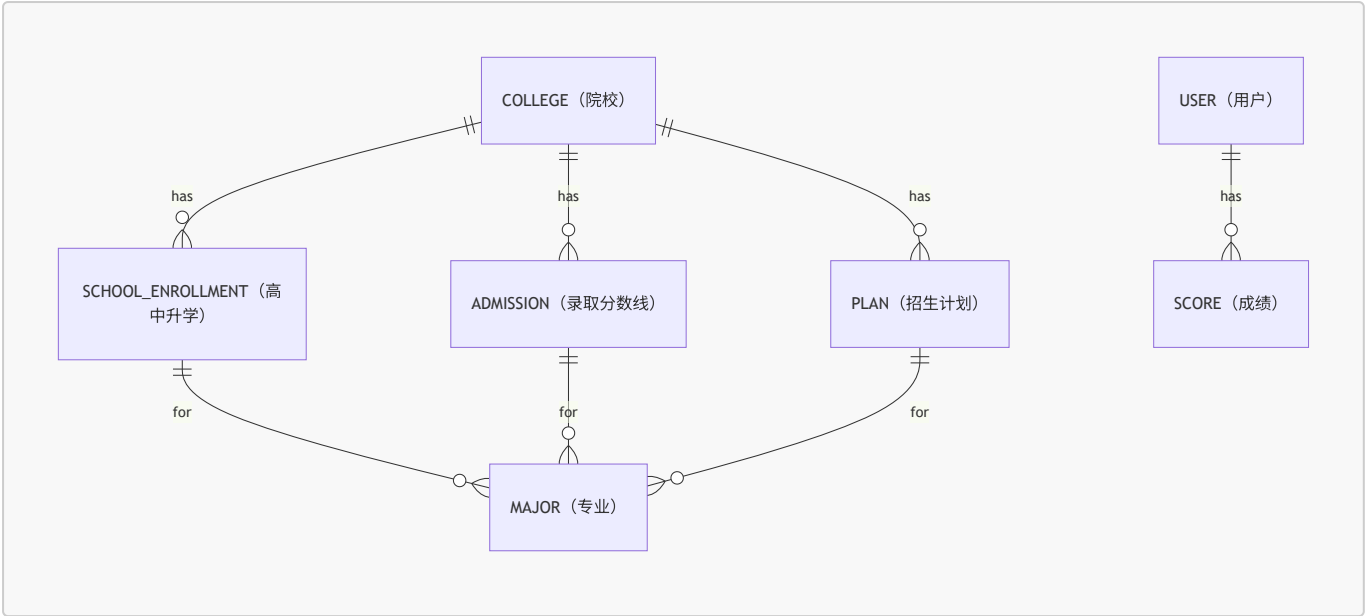


数据字典

E-R 图



系统基础数据类

院校信息

由两个表进行维护

- 院校信息表：这个表只用于存放院校的基本信息，如院校名称、院校编码、所在省份及城市、院校等级、基础介绍等

字段名	数据类型	可为空	主键	说明
COLLEGE_CODE	INT	否	是	院校编码（如：10001）
COLLEGE_NAME	VARCHAR(100)	否	否	院校名称
IS_985	TINYINT(1)	否	否	是否 985（0/1，仅允许 0/1）
IS_211	TINYINT(1)	否	否	是否 211（0/1，仅允许 0/1）
IS_DFC	TINYINT(1)	否	否	是否双一流（0/1，仅允许 0/1）
PROVINCE	VARCHAR(48)	否	否	所在省份
CITY_NAME	VARCHAR(50)	是	否	所在城市
BASE_INTRO	TEXT	是	否	院校基础介绍

- 历年录取分数线表：维护各院校各专业历年的录取分数线数据，是成绩匹配和差距分析的关键参考数据。

字段名	数据类型	可为空	主键	说明
ADMISSION_ID	BIGINT	否	是	录取分数线ID

字段名	数据类型	可为空	主键	说明
COLLEGE_CODE	INT	否	否	院校编码（关联院校信息表）
TYPE	VARCHAR(20)	是	否	科类（文，理）
MAJOR_NAME	VARCHAR(100)	是	否	专业名称
PROVINCE	VARCHAR(48)	否	否	录取省份
ADMISSION_YEAR	YEAR	否	否	录取年份
MIN_SCORE	DECIMAL(3,0)	否	否	最低分
MIN_RANK	BIGINT	否	否	最低位次

- 院校招生计划表：维护各院校各专业的录取指标

这个干脆用模拟数据

字段名	数据类型	可为空	主键	说明
PLAN_ID	BIGINT	否	是	计划ID
COLLEGE_ID	INT	是	否	院校ID（关联院校信息表）
MAJOR_ID	BIGINT	是	否	专业ID（关联专业信息表）
PROVINCE	VARCHAR(48)	否	否	招生省份
ADMISSION_YEAR	YEAR	否	否	招生年份
PLAN_COUNT	INT	否	否	招生计划数
DESCRIPTION	VARCHAR(255)	是	否	备注说明（这里用来给管理员添加一些额外的信息，比如有什么特殊指标变动）

高中生源

这里只作为演示，所以采用一个高中一个表只用于演示功能，实际中可能按照类似上面院校的方法更好一点

这个也用模拟数据

- 高中升学表：维护高中升学信息，包括院校名称、毕业年份、录取人数、最低分、最低位次

字段名	数据类型	可为空	主键	说明
SCHOOL_ENROLLMENT_ID	BIGINT	否	是	高中升学ID
COLLEGE_NAME	VARCHAR(100)	是	否	院校名称
GRADUATION_YEAR	YEAR	否	否	毕业年份
ADMISSION_COUNT	INT	否	否	录取人数

字段名	数据类型	可为空	主键	说明
MIN_SCORE	DECIMAL(3,0)	是	否	最低分
MIN_RANK	BIGINT	是	否	最低位次

专业 ID

似乎没有这种分类，手写模拟数据或者不使用这个表

- 专业信息表：维护专业的基本信息，如专业名称、专业类型等。

字段名	数据类型	可为空	主键	说明
MAJOR_ID	BIGINT	否	是	专业ID
MAJOR_NAME	VARCHAR(100)	否	否	专业名称
MAJOR_TYPE	VARCHAR(20)	是	否	专业类型（综合、理工等）
BASE_INTRO	TEXT	是	否	专业基础介绍

用户相关

- 用户信息表

字段名	数据类型	可为空	主键	说明
USER_ID	BIGINT	否	是	用户ID
USERNAME	VARCHAR(20)	否	否	用户名（5-20字符，字母数字）
PASSWORD	VARCHAR(255)	否	否	密码
STATUS	TINYINT	否	否	账户状态（1-正常，0-禁用）
GENDER	TINYINT	是	否	性别（1-男，2-女）
PROVINCE	VARCHAR(48)	否	否	考生所在省份
SCHOOL_NAME	VARCHAR(100)	否	否	所在高中
CREATED_AT	DATETIME	否	否	创建时间

- 考生成绩信息表

字段名	数据类型	可为空	主键	说明
SCORE_ID	BIGINT	否	是	成绩ID
STUDENT_ID	BIGINT	否	否	考生ID（对应的user_id）
EXAM_YEAR	YEAR	否	否	高考年份
PROVINCE	VARCHAR(48)	否	否	考生所在省份
TOTAL_SCORE	DECIMAL(3,0)	否	否	高考总成绩

字段名	数据类型	可为空	主键	说明
RANK_IN_PROVINCE	BIGINT	否	否	省内排名

- 志愿偏好本地 local storage

这里采用本地存储的方式，每个用户在本地存储一个 JSON 字符串，存储用户的目标地区偏向、院校层次偏向、专业偏向及三者对应权重用于推荐结果的计算等。

```
// 示例如下，其中，每个偏向可以有多个值
{
  "target_province": ["北京", "上海"],
  "target_college_level": ["985", "211"],
  "target_major": ["计算机科学与技术", "软件工程", "大数据"],
  "province_weight": 0.4,
  "college_level_weight": 0.35,
  "major_weight": 0.25
}
```