数据库设计

- user (<u>u id</u>, type, u_name, gender, password, description, image)
 - o image为布尔值, true表示已经上传头像, 名称为u_id.jpg; false表示使用默认头像
- course (<u>c id</u>, t_id, c_name, point, class_time, description, status,image_URL)
 - o status: 未发布(0),已发布(1),已删除(-1)
 - t_id是课程教师, reference u_id@user, type=teacher
 - image_URL为课程封面URL
- project (<u>p_id</u>, c_id, p_name, description, grading_status,teacher_grade_ratio, self_grade_ratio, mutual_grade_ratio)
 - 。 grading_status: 未评分,已评分
 - c_id是所属的课程, reference c_id@course
 - o teacher grade ratio为教师评分占比
 - o self_grade_ratio, mutual_grade_ratio 可以为null,表示不开启自评、互评,不为null则表示评分占比
- grade_system(<u>p_id,item_id</u>,description,max_grade)
 - o p_id是项目id, reference p_id@project
 - o item id是每个评分细则的id
 - o description是对每个评分细则的描述
 - o max grade是每个评分细则的最大得分上限
- assignment (<u>a id</u>, <u>p id</u>, <u>s-id</u>, a_name, a_description, importance, a_start_date, a_end_date, a_status, urge)
- student_grade(<u>s id,p id,item id,grade</u>)
 - o s_id是同学, p_id为项目id, reference (s_id, p_id)@student_project
 - o item_id为评分细则的id, reference item_id@grade_system
 - 。 grade为评分,每个评分不能超过grade_system中的max_grade
- student_assignment (<u>a id</u>, <u>p id</u>, <u>s id</u>, status, urge)
 - o a_id是任务, p_id是所属于的项目, reference (a_id, p_id)@assignment
 - o s_id是同学, reference (s_id, p_id)@student_project
 - o status是任务完成情况,默认false
 - o urge是布尔值,表示目前该任务有没有被催促,默认false,学生进入项目详情页面 时会根据该值弹出提示的催促尽快完成信息
 - 每个同学加入一个项目时,后端需要检索该项目所有任务,每个任务都添加一行到 该表中
 - 每当组长、老师增加新任务时,所有在项目中的同学都要增加一行到该表中,删除时也要全部删除
 - 。 组长、老师督促某个任务时,所有相关任务未完成的同学的urge被改为true,阅读一次后改回false
- student_course (<u>s id</u>, <u>c id</u>)
 - o s_id是被分配的同学, reference u_id@user, type=student
- student_project (<u>s id</u>, <u>p id</u>, is_group_leader, self_grade, mutual_grade, teacher_grade)
 - o is_group_leader表示是否为leader, 还是只是组员
 - o s_id是同学, reference u_id@user, type=student
 - p_id是项目, reference p_id@project
 - o self_grade, mutual_grade, teacher_grade

- 默认为0,取数据时要考虑project表中是否评分状态为已评分,如果未评分需要自行计算数据,如果已评分则写入该表,通过该表查询
- 总分需要去project表中查询占比,然后与这里的分数做加权平均得到
- discussion (<u>d id</u>, p_id, u_id, content, time)
 - p_id是所属于的项目, reference p_id@project
 - u_id是老师或者学生, reference u_id@user, type=student || teacher
- reply (<u>r id</u>, d_id, u_id, content, time)
 - 讨论版数据(每个project有一个讨论版,讨论版可以有好多帖子,每个帖子包含发帖人、主题、内容、时间戳;每个帖子有好多回复,每个回复有回复人、时间戳)
 - o u_id是老师或者学生, reference u_id@user, type=student || teacher
 - o d_id是某个帖子的id, reference d_id@discussion
- file (<u>f id</u>, <u>p id</u>, u_id, f_name, description, file_URL)
 - o f_name保留原有上传时的文件名
 - o fileURL根据f_id和p_id生成
 - p_id是项目, reference p_id@project
 - o u_id是老师或者学生, reference u_id@user, type=student || teacher
- evaluation (p id, active s id, passive s id, grade)
 - p_id是项目, reference p_id@project
 - o 两个s_id是同学, reference u_id@user, type=student
 - o 如果两个s_id相同,表明是自评,不同则是互评
 - 如果来查询自评、互评成绩时还没有评分过,后端应该手动返回未评分而非null
 - 。 可以通过后端返回count和sum的形式完成要求,count是0前端就明白还没有人评分