.首页功能实现

1. 小常识模块数据是从后台获取，通过v-for动态的渲染到页面上，拿取对应的标题，内容、图片信息拼接在页面上显示。
2. 赛事模块主要就是显示对应的正在进行和未开始的赛事的内容信息。显示的内容有开始时间，通过赛事的开始时间和结束时间动态的计算对应的状态，还有项目名称和赛事信息，页面的展示使用的是zb-table
3. 完赛模块主要显示的是已经结束的赛事的信息，包含有对应的时间，项目名称，赛事，第一名，第二名，第三名，这个模块是需要后台管理对该比赛项目进行名次写入才会获取出来页面的展示使用的是zb-table

排名榜功能实习

排名榜功能实现主要是针对就是分类对应的比赛项目信息，分为男子个人项目，男子集体项目、女子个人项目和女子体积项目信息。从数据库赛选对应的数据当用户点击时就会赛选出适合该模块的信息。

数据榜功能实习

1. 导航栏信息，通过接口获取对应的导航栏信息并且导航栏中在数据库中需要用到分组，因为他会对应多个项目，但是我的对应导航只有一个模块，以比赛的项目为分组获取到前端显示。
2. 下面显示男生女生模块的数据也是通过接口获取数据库的信息，传入对应的项目名去数据库查找，并且返回的数据进行筛选，首先就是筛选出是不是结束的项目以及管理员是否为项目选择出名次。其次就是对应的数据中包含对应男子还是女子项目，所以通过字段分别push对应的数组。最后返回到前端交给zb-tabber显示

个人中心功能实习

1.个人中心开始点击就是去查询本地存储中是否有对应的token，有那么直接拿token去解密或者从数据库直接读取出来。然得到的信息显示出来，所以项目中只需要登录一次，不用重复的操作登录。如果没有token那么直接就去登录。

.登录功能实现

1.首选用户需要输入对应的邮箱和密码登录，起初也是没想到邮箱，但是考虑到找回密码所以还是提供了对应的邮箱注册和邮箱登录的这么一个操作。用户输入邮箱和密码开始提交时，检验用户输入的信息合法性，合法了就提交，不合法提示对应的错误信息，比如邮箱输入错误。信息确定后到后端处理。通过对应的邮箱查询是否有对应的账户有那么就继续判定密码是否正确，没有账号直接就返回对应状态以及错误信息，其次就是验证密码，密码不正确就返回对应状态码和对应的错误信息，密码正确就交给JWT处理，并且生成对应的token又返回到客户端。然后客户端存储到本地存储中。以便每次去请求其他数据接口的时候验证用户的合法性。

注册功能实现

注册功能就是先填写对应的用户信息，发送邮箱去验证邮箱是否合理，合理那么就允许注册，并且携带对应的邮箱，邮箱验证码，姓名、性别、学号、学院、手机号、输入密码。最后验证合法性提交到服务器端，首先到服务器后对该用户进行加密后存储到数据库中，以便下回来获取验证。

.签到功能实现

如果用户已经签到了那么就会显示已经签到，无需重复签到。如果未签到当用户点击时在微信小程序端会跳出是否需要获取到对应的位置信息，这里的位置就是你当前的经度和纬度的信息。获取后传向后端，后端发起一个请求到对应的提供的得经纬度后查询到对应的位置信息，并且返回出来，然后存储到数据库，并且数据库中为签到

系统首页功能实现

系统首页的信息不为别的主要就是能够直观 的能看到对应想看到的总的信息，所以就显示了对应的运动员数和比赛项目和微信用户数，也是通过访问后端的接口。通过数据库的计数count方法把对应的条数返回出来然后返回给到客户端显示。

.体育常识功能实现

体育小常识模块主要就是显示的id、类别名称、内容、图片、和添加时间，通过element的tabber组件显示对应的信息。分页的显示出来

1.编辑：可以对该模块的信息的项目名称、内容、图片进行修改操作，通过访问后端接口传入对应id为条件更新对应字段信息

2.删除：获取到当前的改模块的信息id作为条件进行数据库的删除操作。

3.添加内容，填入对应的标题、内容和图片信息插入对应的字段的信息。

比赛项目功能实现

比赛项目显示的是对应的项目id 和项目名称状态和项目类别、性别、赛事、裁判、开始时间、结束时间、第一名、第二名、第三名。分页的显示出来，从中的项目的状态是通过计算获取的结果，并且可以根据项目的种类进行选择划分

1.查看详情：这里可以修改对应的信息，以及对应比赛的名次的信息。以便显示获取，提交后对应的数据库表进行更新操作，以项目的id为主要字段进行更新操作

2.删除操作:获取到当前的改模块的信息项目id作为条件进行数据库的删除操作。

3.添加比赛信息：填入对应的比赛项目进行新增操作，其中就是项目的id是唯一的不能重复，其次就是比赛时间是开始和结束为项目进行时间。

运动员列表功能实现：

运动员显示的模块主要是运动员id 学生证、姓名、学院、比赛项目、性别，并且可以以学院的和性别进行筛选的操作可以批量的删除对应字段和以excel文件批量导入对应的比赛的运动员信息，分页的显示出来

编辑：通过接口对该运动员进行编辑操作，以运动员的id为条件去更新对应的操作信息。

删除：获取到当前的改模块的信息项目运动员id作为条件进行数据库的删除操作。

批量删除：通过批量的选择，然后点击提交，批量的去删除对应的模块的信息。

批量导入模块信息：前端通过element上传对应的Excel文件信息到后端保存到对应的路径下，通过node提供的包node-xlsx模块信息去读取对应的字段信息，并且批量的组合成对应字段交给插入函数取处理批量插入操作。

.微信用户功能实现：

微信用户这个模块也是查询用户表的信息。主要显示用户学号、邮箱、名字、学院、定位信息和是否是签到。并且分页的显示出来。而且可以选择对应的学院信息和是否签到信息

导出下列信息：直接就是通过node的excel-export包进行处理对应数据的头信息和内容信息后从数据库中查询到数据后批量的导出对应的下列信息

导出学院表：就是通过学院进行分组并且计算出对应的签到数和总登陆数信息。进行通过node的excel-export包进行处理对应数据的头信息和内容信息后从数据库中查询到数据后导出对应的数据信息