暑期学校实验项目：高考志愿填报助手

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 小组名称 | Django开发 | | | | | | | |
| 姓 名 | 陈耀龙 | 专业 | 人工智能 | 班级 | AI2班 | 学号 | 09118218 | |
| 实验时间 | 2020.8.31-2020.9.23 | | 指导教师 | 孔祥龙 | | 成绩 |  | |
| **一、实验背景和目的**  为帮助广大高考生解决在填报志愿时对大学招生信息不了解无法确定大学选择的难题，我们决定开展本次实验项目：高考志愿填报助手的编写。希望以此项目帮助广大高考生解决高考填报志愿的难题，让考生在填报志愿时对自己所处名次能报考的高校有全面的认识，决定自身的报考方略。 | | | | | | | | |
| **二、小组任务和个人任务**  小组任务：  我所在的小组是负责本次项目的数据库搭建，将整理好的数据存入数据库向其他组提供数据支持。  个人任务：  对接负责构建知识图谱的第四组  学习创建登录界面  学习创建数据表格  整合college并将其录入数据库  对错误的原始数据进行更改  后续对数据库进行总计四次的更新 | | | | | | | | |
| **三、个人任务需求分析**  组内确定了需要数据库的六个实体对象：“大学”“专业”“一级学科”“省份”“分数排名”和“科类”。由于我负责的是数据库中的college的创建，且college中的collegeID关系到其他数据库的建立，需要尽快创建并保证格式正确。在创建之前需要了解其他数据库创建组所得的数据格式，并对所要输入的数据进行格式修改，在输入完成后根据其他组的反馈对库中的大学信息进行增加或删除。  同时进入创建知识图谱的第四组的讨论群，方便对接他们所提出的数据修改等要求 | | | | | | | | |
| **四、实验过程（需附上关键代码及相关说明）**  from django.http import HttpResponse  from ormDesign import models  from django.shortcuts import render  app\_name = 'ormDesign'  import os  import pandas as pd  filename=os.getcwd()  df=pd.read\_csv(filename+"\extFiles\college.csv",encoding='gbk') （这段代码读取大学信息文件）  def getValue(x):  if x==1:  return True  else:  return False  def getCollege(request):  data = pd.read\_csv('./extFiles/college.csv', encoding="gbk")  num = data.shape[0]  for x in range(num):  c2 = models.Colleges(collegeID=data.at[x, 'collegeID'],  collegeName=data.at[x, 'collegeName'],  provinceID=models.Provinces.objects.get(provinceID=data.at[x,'provinceID']),  project985=getValue(data.at[x, '985']),  project211=getValue(data.at[x, '211']),  top=getValue(data.at[x, 'top']))  c2.save()  return HttpResponse("college in")  这段代码是将读取的数据存入数据库  根据第一组提供的大学信息表，调整了部分信息排布和格式，并与第一组一同补全了部分缺失的信息，最后确定college信息录入的代码。在调试过程中重建了几次数据库，对数据进行多次的刷新。 | | | | | | | | |
| **五、实验结果与分析**  成功将大学信息导入，并交付其他创建数据库实体对象的同学使用。期间也因为数据的不匹配和更新对大学信息进行了多次的调整。总体来说删改和录入数据时比较顺利，遇到的问题解决得很快。 | | | | | | | |
| **六、实验总结与心得体会**  通过本次实验第一次体验了百人团队共同进行项目开发的过程。在此过程中体会到了分工协作对一个团队的重要性和考验。在团队协作中先行工作一定要确保无误，否则会给后续工作带来很大的干扰。在这次工作中由于多方面原因引起的数据问题对整个团队的进度产生了非常大的干扰，从一开始的数据格式不统一到后来其他组反映出的数据冗余，缺失及存在不符合要求的数据，每次出现这种问题都使得我们必须与第一组协商共同修改原始数据并更新原本的数据库。这次实验刷新了我对团队项目原本浅显的认识，使我对团队工作的流程有了初步的认识，让我对团队工作的每个环节更加重视，也增强了团队意识。在有空的时候去询问组内其他成员需不需要帮忙。感谢孔老师组织了这一次百人的项目开发工作使我有机会提前了解到团队协作的重要和困难。 | | | | | | | |

2020年9月制