《电子证据分析》课程实验报告

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 实验名称 |  | 姓名 |  |
| 班级 |  | 学号 |  |
| 实验日期 |  | 指导老师 |  |
| 实验环境  (实验软硬件要求) | 笔记本、Windows xp系统 、winhex | | |
| 实验目的 | （给出本次实验所涉及并要求掌握的知识点）  了解数据在计算机中的储存形式  了解计算机二进制数据到人类语言转换过程和方式  了解存在几种中文编码方式以及主要编码方式的差异  了解unicode编码方式  知晓不同拓展名的文件格式存在差异  学会winhex的使用 | | |

|  |  |
| --- | --- |
| 实验内容 | 实验要求：查看txt文件中班级姓名学号unicode编码以及查看doc文件中班级姓名学号的Uniocde编码  第一步、创建一个记事本，在文本框中输入自己的区队、学号、姓名，如下图所示。    第二步、将文件的编码格式改为unicode编码，然后另存为另一个文件。    第三步、使用工具winhex对保留下来的记事本进行查看。如下图。    这里的xp系统为虚拟机环境,但是因为一些问题无法运行winhex，只好又在win10中使用winhex进行查看    使用winhex打开查看unicode编码的txt文件。如下图。    可以看到开头的两位，也就是FF FE，这里涉及到了编码的规则，总而言之，txt在使用unicode编码的时候开头就是这样的，后面的数值开始的才是真正的内容。而在使用默认的编码的时候是不存在这样的填充的，如下图。    可以看到，直接开始就是数字2的16进制了。  另外，本实验其实也可以使用win10的记事本进行。只是记事本在进行另存为的时候比较特殊，需要选择UTF-16 LE（这个对应的就是Unicode）可以看到是完全一致的。如下图。    以上是从知乎了解的。见下图。链接为：https://www.zhihu.com/question/386822566    然后需要用winhex查看doc的编码的16进制的值。我已经提前创建好了。如下图。    使用winhex打开查看后。发现在00000A00处找到了内容。与之前记事本的16进制值对比，是一致的，但是最后面还有一个0D，这是因为doc的结尾默认会带一个换行 |
| 实验总结 | （对本次实验涉及到的知识点的重难点归纳、实验心得、思考与建议）  对于字符的编码有了一定的掌握和了解，实验初期因为一些工具和环境的问题导致并不方便，出现了一些问题，但是还好都能解决掉。 |
| 评分 |  |