

第六次作业

1. 设计一个字典 dict1, name 键为用户名, pwd 键为密码。设计一个注册登录检查程序, 将用户名和密码注册到字典中, 然后进行登录, 用户名和密码都正确时输出“欢迎(用户名)登录”信息, 用户名或密码不正确则提示“用户名或密码错误, 请重新登录!”。

(给出代码和运行结果截图)

2. 计算身份证的校验码。

计算身份证的校验码, 根据身份证的前 17 位, 输入数字, 并将字符转换为数字, 根据给定的权值表及相应的身份证检验码, 进行校验码的计算。

【分析】身份证的校验码计算过程如下:

第一步: 将身份证号码的第 1 位数字与 7 相乘; 将身份证号码的第 2 位数字与 9 相乘; 将身份证号码的第 3 位数字与 10 相乘; 将身份证号码的第 4 位数字与 5 相乘; 将身份证号码的第 5 位数字与 8 相乘; 将身份证号码的第 6 位数字与 4 相乘; 将身份证号码的第 7 位数字与 2 相乘; 将身份证号码的第 8 位数字与 1 相乘; 将身份证号码的第 9 位数字与 6 相乘; 将身份证号码的第 10 位数字与 3 相乘; 将身份证号码的第 11 位数字与 7 相乘; 将身份证号码的第 12 位数字与 9 相乘; 将身份证号码的第 13 位数字与 10 相乘; 将身份证号码的第 14 位数字与 5 相乘; 将身份证号码的第 15 位数字与 8 相乘; 将身份证号码的第 16 位数字与 4 相乘; 将身份证号码的第 17 位数字与 2 相乘。

第二步: 将第一步身份证号码 1~17 位相乘的结果求和, 全部加起来。

第三步: 用第二步计算出来的结果除以 11, 这样就会出现余数为 0, 余数为 1, 余数为 2, 余数为 3, 余数为 4, 余数为 5, 余数为 6, 余数为 7, 余数为 8, 余数为 9, 余数为 10 共 11 种可能性。

第四步: 如果余数为 0, 那对应的最后一位身份证的号码为 1; 如果余数为 1, 那对应的最后一位身份证的号码为 0; 如果余数为 2, 那对应的最后一位身份证的号码为 X; 如果余数为 3, 那对应的最后一位身份证的号码为 9; 如果余数为 4, 那对应的最后一位身份证的号码为 8; 如果余数为 5, 那对应的最后一位身份证的号码为 7; 如果余数为 6, 那对应的最后一位身份证的号码为 6; 如果余数为 7, 那对应的最后一位身份证的号码为 5; 如果余数为 8, 那对应的最后一位身份证的号码为 4; 如果余数为 9, 那对应的最后一位身份证的号码为 3; 如果余数为 10, 那对应的最后一位身份证的号码为 2。

(给出代码和运行结果截图)

注: 作业文档提交类型为 doc/docx, 命名要求: 学号_姓名 (Python 第六次作业). doc