

| 学号 | 姓名 | 提交时间                | 总分  | 成绩 |
|----|----|---------------------|-----|----|
| -  | 刘佳 | 2023-04-25 10:20:07 | 100 | 93 |

1. 【简答题】 一、需求

得分：93/100

- 1、为一个车位数量固定的停车场，设计一个管理系统；
- 2、停车信息包括：车牌号、车位编号、入场时间、出场时间、单价、费用

学生答案：import datetime # 由大神开发功能复杂的部分，如：chatgpt，由小白使用  
import math

```
"""
    保存的停车信息
    key：车牌号
    value：入场时间
    """

carInfo = {}
# 单价，1小时收费5元
price = 5

print("-----")
print(" |  欢迎使用停车场管理系统  |")
print("-----")
print(" |      1. 入场操作      |")
print(" |      2. 出场操作      |")
print("-----")

while True:
    op = input("请输入操作：")
    # print("测试,op：",op)

    if op == "1":
        carNum = input("请输入车牌号：")
        # print("测试, carNum：",carNum)
        # 获取系统当前时间作为入场时间
        enterTime = datetime.datetime.now()
        # print("测试, 当前入场时间：",enterTime)
        carInfo[carNum] = enterTime # 将 车牌号、入场时间放入carInfo
        print("测试, carInfo：",carInfo)
    elif op == "2":
        carNum = input("请输入车牌号：")
        # print("测试, carNum：",carNum)
        # 获取系统当前时间作为出场时间
        leaveTime = datetime.datetime.now()
        # print("测试, 出场时间：", leaveTime)
        # 从 carInfo 中获取该车的入场时间
        enterTime = carInfo.get(carNum)
        # print("测试, 入场时间：", enterTime)

        d = leaveTime - enterTime # 出场时间 - 入场时间，即：时间差
        # 将时间差的单位转换成秒,1小时 = 60分 = 60 * 60 = 3600秒
        d = d.total_seconds() / 60 / 60 # 将时间差的单位转换成小时
        # print("测试, 时间差:",d)
        d = math.ceil(d)
        # print("时间差:",d)
        print("停车费：",d * price)
    else:
        print("您操作错误，请重新选择！")
```

参考答案：略