

# 第四节课程

## 1.用VS code 写代码并运行实现流程

①打开vs code，并且打开制定文件夹

②新建一个contact.txt 文档，用来储存原始数据  
再新建一个main.py 该文件主要用来运行代码

③把例子发给ai，让他写代码，并将代码复制到main.py上

```
# 读取联系人文件并进行处理
def process_contacts():
    contacts = []
    with open('contacts.txt', 'r', encoding='utf-8') as f:
        for line in f:
            # 去除空白字符并分割字段
            parts = line.strip().split()
            if len(parts) == 3:
                name, gender, email = parts
                # 提取邮箱用户名和域名
                username, domain = email.split('@')
                contacts.append({
                    'name': name,
                    'gender': gender,
                    'email': email,
                    'username': username,
                    'domain': domain
                })
            # 排序：先按域名，再按用户名
            contacts.sort(key=lambda x: (x['domain'], x['username']))
            # 生成输出内容
            output_lines = []
            for contact in contacts:
                # 根据性别选择称呼
                title = '先生' if contact['gender'] == '男' else '女士'
                line = f"to: <{contact['email']}>\n尊敬的{contact['name']}{title}，您的会员资格即将到期，请及时续费。\\n---"
                output_lines.append(line)
            # 写入emails.txt文件
            with open('emails.txt', 'w', encoding='utf-8') as f:
                f.write("\\n".join(output_lines))
    if __name__ == '__main__':
        process_contacts()
```

④根据报错内容进行修改，直到可以运行为止

## 2.vscode中ruff插件的作用

主要用于帮助我们规范语法，方便大家交流

## 3.调试python代码

①导向至week04之后

②python -m pdb main.py --进入调试模式

③其他代码：在 (pdb) 提示符下练习使用 l (显示代码)、n (执行当前行)、p (打印表达式)、s (步入调用)、pp (美观打印)、c (继续执行) 等命令

最终输出结果

