



Scala核心编程

-项目

尚硅谷研究院

项目-scala客户信息管理系统



- 项目开发流程

项目开发流程说明

- 项目需求分析

模拟实现基于文本界面的《客户信息管理软件》。

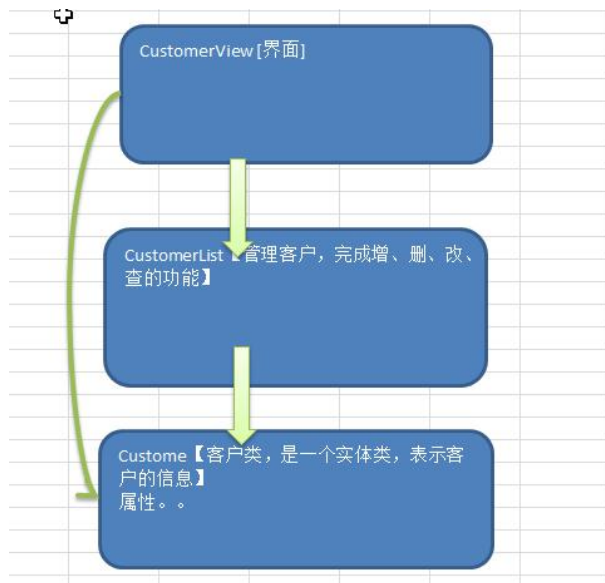
该软件scala能够实现对客户对象的插入、修改和删除,显示,查询（用**ArrayBuffer**或者**ListBuffer**实现），并能够打印客户明细表。



- 项目界面

项目界面(看项目需求PPT)

- 项目设计-程序框架图



- 项目功能实现

项目功能实现-完成Customer类

```
class Customer {  
    var id: Int = _  
    var age: Int = _  
    var name: String = _  
    var gender: Char = _  
    var phone: String = _  
    var email: String = _  
}
```



图片12.z



- 项目功能实现

项目功能实现-显示主菜单和完成退出软件功能

功能说明:

思路分析:

代码实现:



- 项目功能实现

项目功能实现-完成显示客户列表的功能

功能说明:

客户列表					
编号	姓名	性别	年龄	电话	邮箱
1	张三	男	30	010-56253825	abc@email.com
2	李四	女	23	010-56253825	lisi@ibm.com
3	王芳	女	26	010-56253825	wang@163.com
客户列表完成					

思路分析:

代码实现:



● 项目功能实现

项目功能实现-添加客户的功能

功能说明：

L

-----添加客户-----

姓名：张三

性别：男

年龄：30

电话：010-56253825

邮箱：zhang@abc.com

-----添加完成-----

思路分析：

代码实现：

需要编写 CustomerView 和 CustomerService，Cutomer类

规定：新添加的学员的id就是他是第几个加入的。



● 项目功能实现

项目功能实现-完成删除客户的功能

功能说明:

```
I
-----删除客户-----
请选择待删除客户编号(-1退出): 1
确认是否删除(Y/N): y
-----删除完成-----
```

思路分析:

需要编写 CustomerView 和
CustomerService

代码实现



图片14.z

```
//删除客户
def del(id: Int): Boolean = {
    //找到id对应的元素下标
    val index = this.findIndex(id)
    if (index == -1) {
        false //说明这个客户不存在..
    } else {
        this.customers.remove(index)
        true
    }
}
CustomerService
```

```
def del(): Unit = {
    println("-----删除客户-----")
    println("请选择待删除客户编号(-1退出): ")
    val id = StdIn.readInt()
    if (id == -1) {
        println("-----删除没有完成-----")
        return
    }
    println("确认是否删除(Y/N): ")
    var choice = ' '
    breakable {
        do {
            choice = StdIn.readChar().toLower
            if (choice == 'y' || choice == 'n') {
                break()
            }
            println("你的输入有误, 请重新输入 y/n ?")
        } while (true)
    }
    if (choice == 'y') {
        if (customerService.del(id)) {
            println("-----删除完成-----")
        } else {
            println("-----删除失败-----")
        }
    }
}
```



图片13.z

```
//根据输入的id去找对应的下标, 如果找不到返回-1
def findIndex(id: Int): Int = {
    var index = -1
    breakable {
        for (i <- 0 until customers.length) {
            if (customers(i).id == id) {
                index = i
                break()
            }
        }
    }
    return index
}
```



图片15.z



- 项目功能实现

项目功能实现-完善退出确认功能（课堂作业带）

功能说明：

要求用户在退出时提示 " 确认是否退出(Y/N): ", 用户必须输入y/n, 否则循环提示。

思路分析：

需要编写 CustomerView

代码实现：



● 项目功能实现

项目功能实现-完成修改客户的功能（课堂作业）

功能说明：

```
-----修改客户-----  
请选择待修改客户编号(-1退出)：1  
姓名(张三)：<直接回车表示不修改>  
性别(男)：  
年龄(30)：  
电话(010-56253825)：  
邮箱(zhang@abc.com)：zsan@abc.com  
-----修改完成-----
```

思路分析：

需要编写 CustomerView 和 CustomerService

代码实现：



cunustomer项目.z



● 项目功能实现

项目功能实现-查询客户的功能（课堂作业）

功能说明：

1. 可以根据用户的id来查询，显示对应的客户信息(精确匹配)
2. 可以根据用户的名字来查询
 - 2.1 模糊查询,比如输入"张" 就可以显示名字中含有"张"的 所有用户
 - 2.2 精确匹配，必须和输入的名字完全一样，才返回用户信息

思路分析：

代码实现：



谢谢！ 欢迎收看！