

第 14 章 综合案例：客户信息管理系统

14.1 需求说明

14.1.1 主菜单

-----客户管理系统-----

1. 添加客户

2. 删除客户

3. 修改客户

4. 查询客户

5. 显示客户

6. 退出

<<

14.1.2 添加客户

1) 添加 id

输入纯数字则正常添加。

请输入客户id:123

否则提示 id 必须为纯数字，并再次输入。

请输入客户id:?
客户id必须为纯数字

第三次输入时有额外提醒。

请输入客户id:?
客户id必须为纯数字
请输入客户id:?
客户id必须为纯数字
最后一次机会，请输入客户id:

三次输入失败后终止添加客户。

请输入客户id:?
客户id必须为纯数字
请输入客户id:?
客户id必须为纯数字
最后一次机会, 请输入客户id:
终止添加客户

id 若已存在则终止添加。

请输入客户id:1
客户id已存在, 终止添加客户

2) 添加姓名

输入字母或汉字则正常添加。

请输入客户姓名:张三

否则提示姓名必须为字符, 并再次输入。

请输入客户姓名:?
客户姓名必须为字符

第三次输入时有额外提醒。

请输入客户姓名:?
客户姓名必须为字符
请输入客户姓名:!@#
客户姓名必须为字符
最后一次机会, 请输入客户姓名:

三次输入失败后终止添加客户。

请输入客户姓名:?
客户姓名必须为字符
请输入客户姓名:!@#
客户姓名必须为字符
最后一次机会, 请输入客户姓名:
终止添加客户

3) 添加年龄

输入纯数字则正常添加。

请输入客户年龄:18

否则会有提示, 并跳过添加年龄。

请输入客户年龄: **q**
好吧, 暂时不添加年龄也可以

4) 添加电话

输入符合手机号码格式则正常添加。

请输入客户电话: **13999999999**

不常见的电话号码也可以添加。

请输入客户电话: **110**
这个电话号码不太常见, 但是可以添加

不是电话号码则提示, 并跳过添加电话。

请输入客户电话: **q**
好吧, 暂时不添加电话号码也可以

5) 添加邮箱

输入大致符合邮箱格式则正常添加。

请输入客户邮箱: **123@atguigu.com**
邮箱似乎合法

若不符合邮箱格式则提示, 并跳过添加邮箱。

请输入客户邮箱: **123**
好吧, 暂时不添加邮箱也可以

14.1.3 删除客户

输入要删除的客户的 id, 不存在则终止, 存在则删除。

请输入要删除的客户id: **99**
客户id不存在
终止删除客户

请输入要删除的客户id: **1**
客户1删除完毕

14.1.4 修改客户

输入要修改的客户的 id, 只能修改年龄、电话、邮箱。

请输入要修改的客户id:1
客户1的历史年龄: 18
请输入客户年龄:28
客户1的历史电话: 13999999999
请输入客户电话:191
这个电话号码不太常见, 但是可以添加
客户1的历史邮箱: 123@atguigu.com
请输入客户邮箱:
好吧, 暂时不添加邮箱也可以
客户1修改完毕

未设置的属性保持历史数据不变。

Id: 1	, Name: 张三	, Age: 28	, Phone: 191	, Email: 123@atguigu.com
-------	------------	-----------	--------------	--------------------------

14.1.5 查询客户

可以按 id 或姓名查询, 之前未设置的年龄、电话、邮箱显示 None。

请输入要查询的客户id或姓名:1				
Id: 1	, Name: 张三	, Age: 18	, Phone: 13999999999	, Email: 123@atguigu.com

请输入要查询的客户id或姓名:张三				
Id: 1	, Name: 张三	, Age: 18	, Phone: 13999999999	, Email: 123@atguigu.com
Id: 2	, Name: 张三	, Age: None	, Phone: 110	, Email: None
Id: 3	, Name: 张三	, Age: None	, Phone: None	, Email: None

14.1.6 显示客户

系统内若没有客户则提示暂无客户信息。

暂无客户信息

若有客户则显示所有客户信息, 之前未设置的年龄、电话、邮箱显示 None。

Id: 1	, Name: 张三	, Age: 18	, Phone: 13999999999	, Email: 123@atguigu.com
Id: 2	, Name: 张三	, Age: None	, Phone: 110	, Email: None
Id: 3	, Name: 张三	, Age: None	, Phone: None	, Email: None
Id: 4	, Name: 李四	, Age: 89	, Phone: 7349	, Email: None

14.1.7 退出

输入 6, 或按下 Ctrl + D / Ctrl + C 退出。

14.2 代码实现

请看《第 16 章 客户管理系统.md》