Tinder即时通信系统设计与开发

**软件功能列表**

**版本：0.1**

编写： 徐传旭

校对： 陈子源

审核： 杜少恒

批准： 陈子源

**西北工业大学－Tinder项目开发小组**

**2019年7月**

**文件修改控制**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **修改编号** | **修改页码及条款** | **修改人** | **审核人** | **批准人** | **修改日期** |
| 1 | 创建-全部-全部 | 徐传旭 | 陈子源 | 杜少恒 | 2019/7/2 |
| 2 | 修改-1.4-超链接  修改-全部-文本格式 | 刘文佳 | 陈子源 | 杜少恒 | 2019/7/10 |

**目 录**

[1引言 5](#_Toc2191)

[1.1文档标识 5](#_Toc14702)

[1.2项目概述 5](#_Toc11498)

[1.3文档概述 5](#_Toc23643)

[1.4参考文档 6](#_Toc7115)

[2产品Backlog 7](#_Toc29153)

[2.1 用户登录 7](#_Toc31071)

[2.1.1 登录账户（A01） 7](#_Toc12499)

[2.2 统一用户管理 11](#_Toc7967)

[2.2.1 创建账号（A02） 11](#_Toc23278)

[2.2.2 重置密码（A03） 14](#_Toc1366)

[2.2.3 封禁账号（A04） 16](#_Toc22224)

[2.2.4 解禁账号（A05） 18](#_Toc29118)

[2.2.5 删除账号（A06） 20](#_Toc11924)

[2.3 部门管理 22](#_Toc23590)

[2.3.1 创建部门（A07） 22](#_Toc16481)

[2.3.2 删除部门（A08） 24](#_Toc16713)

[2.3.3 添加部门成员（A09） 26](#_Toc6262)

[2.3.4 移除部门成员（A10） 29](#_Toc7473)

[2.4 文字传输 31](#_Toc26733)

[2.4.1 传输文本消息（A11） 31](#_Toc20958)

[2.5 安全加密 33](#_Toc28114)

[2.5.1 MD5处理密码（A12） 33](#_Toc9228)

[2.5.2 登录时加密算法的选择（A13） 34](#_Toc27206)

[2.5.3 加密文本消息（A14） 35](#_Toc1873)

[2.5.4 验证消息一致性（A15） 36](#_Toc8631)

[2.5.5 验证文件一致性（A16） 37](#_Toc31713)

# 1引言

## 1.1文档标识

中文名称：《软件功能列表》。

英文名称：“Software Feature Table（SFT）”。

文档版本：“0.1”。

文档编号：“NPUSS-Tinder-SFT-0.1”。

## 1.2项目概述

本文档适用于“Tinder即时通信系统”项目（以下简称“Tinder项目”）的开发过程。Tinder项目由Tinder项目小组并负责实施，该项目标识号为“NPUSS-Tinder”，最终软件产品版本号为“1.0”，文档版本号根据迭代情况更新，最终版本号为1.0。

项目内容为：

为满足企业内部沟通交流和企业信息保密的需要，Tinder项目小组提出开发Tinder即时通信系统计划。该系统在满足基本的文字信息、文件传输、群聊天功能以外，为提高通信体验，还拥有视频通话、语音通话、位置共享等功能。

基于Java的平台无关性，该系统具有较高的适用性。

## 1.3文档概述

本文档依据国家标准[《GB/T 8567-2006计算机软件文档编制规范》](../../资料/GBT%208567-2006%20计算机软件文档编制规范.pdf)制定，属于技术文档，仅限于Tinder项目相关人员阅读。

本文档给出了软件第一次迭代时所需要实现的功能列表和其相关说明。

## 1.4参考文档

* [《GB/T 8567-2006计算机软件文档编制规范》](../../../../GB)，国家标准
* [《NPUSS-Tinder-SDS-1.0(E) 软件文档规范》](../../../1-项目计划研究阶段/NPUSS-Tinder-SDS-1.0(E) 软件文档规范.docx)，Tinder项目组提供
* [《NPUSS-Tinder-DNR-1.0(E) 文档编号规则》](../../../1-项目计划研究阶段/NPUSS-Tinder-DNR-1.0(E) 文档编号规则.docx)，Tinder项目组提供
* [《NPUSS-Tinder-SRS-1.0(E) 软件需求规格说明书》](../../../2-需求分析阶段/NPUSS-Tinder-SRS-1.0(E) 软件需求规格说明书.docx)，Tinder项目组提供

# 2产品Backlog

## 2.1 用户登录

### 2.1.1 登录账户（A01）

ID：A01

Name：登录账户

Importance：1级

Initial Estimate：2人×1工作日＝2人日

How To Demo：

登录账户功能，用户启动本应用后，进入登录界面，如图1所示

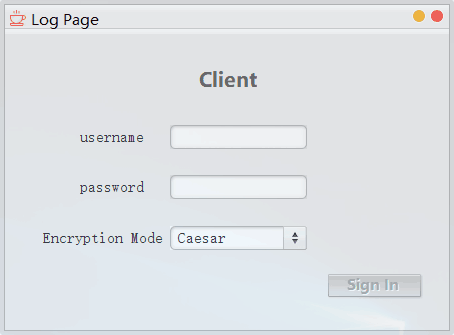


图1

分别在username和password框内输入正确的用户名和密码，在Encryption Mode下拉框中选择要使用的加密方式，如图2所示。

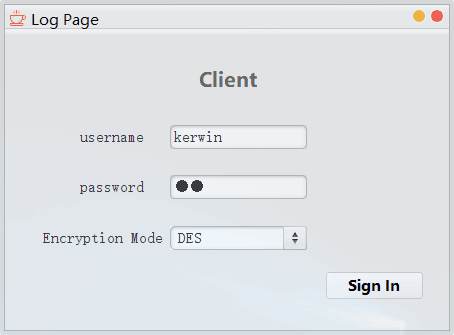


图2

然后点击Sign In按钮，软件会弹出登录成功的提示，如图3所示。



图3

要登出账户时，在软件右上角点击Logout按钮，如图4所示。



图4

然后软件显示登录界面，用户可以再次登录或退出，如图5所示。



图5

Notes：

无。

## 2.2 统一用户管理

### 2.2.1 创建账号（A02）

ID：A02

Name：创建账号

Importance：1级

Initial Estimate：2人×1工作日＝2人日

How To Demo：

在Admin管理界面，点击右下角的Add Account按钮，如图6所示。

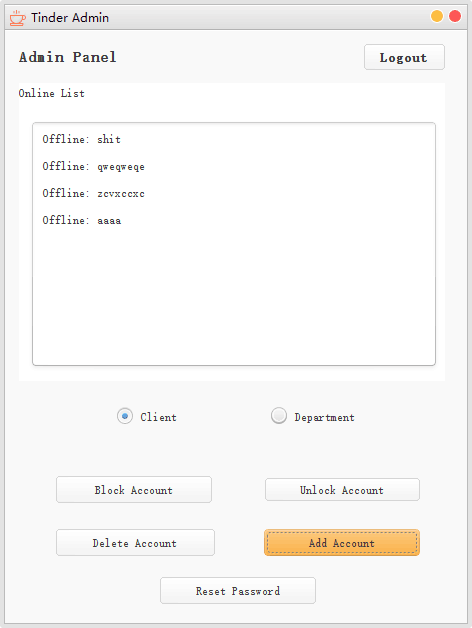


图6

在Add界面，输入账号的用户名、年龄、性别和密码，单击Submit，如图7所示。

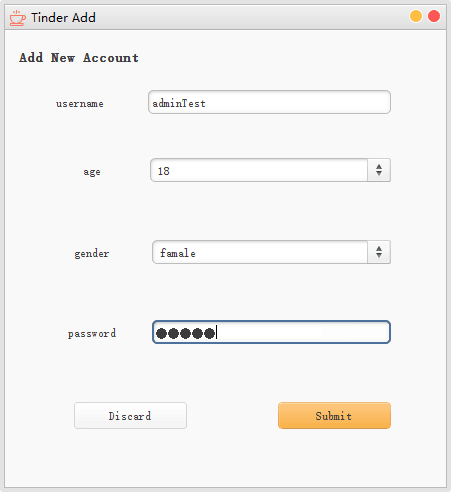


图7

创建成功后，软件会弹出提示，如图8所示。

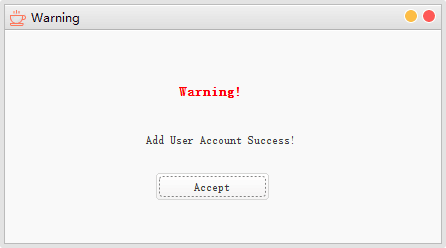


图8

Notes：

无。

### 2.2.2 重置密码（A03）

ID：A03

Name：重置密码

Importance：1级

Initial Estimate：1人×1工作日＝1人日

How To Demo：

在Admin管理界面，选择要重置密码的账号，点击最下方的Reset Password按钮，如图9所示

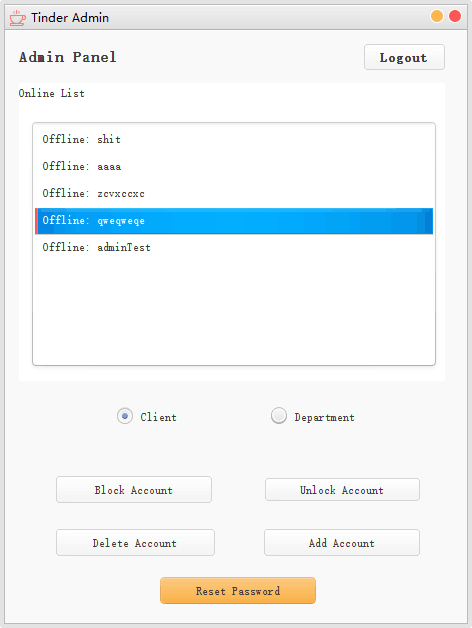


图9

在弹出的界面输入新密码，点击Submit按钮，如图10所示。

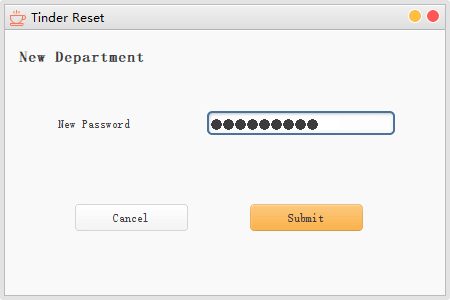


图10

重置成功后软件会弹出成功提示，如图11所示。

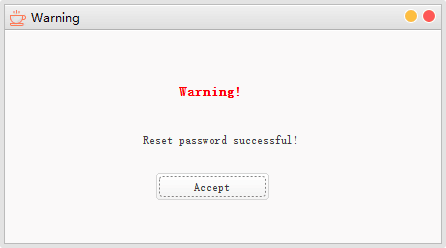


图11

Notes：

无。

### 2.2.3 封禁账号（A04）

ID：A04

Name：封禁账号

Importance：1级

Initial Estimate：2人×1工作日＝2人日

How To Demo：

在Admin管理界面。选择要封禁的账号，点击Block Account按钮，如图12所示。

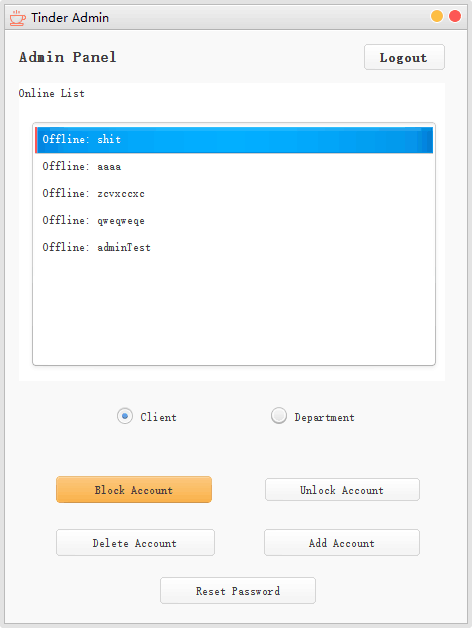


图12

封禁成功后软件会弹出成功提示，如图13所示。

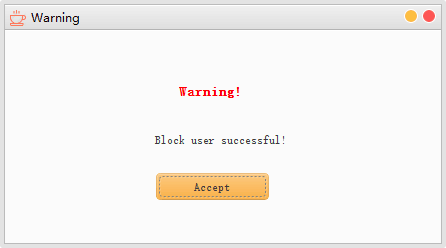


图13

被封禁账号发言时会弹出提示框，如图14所示。

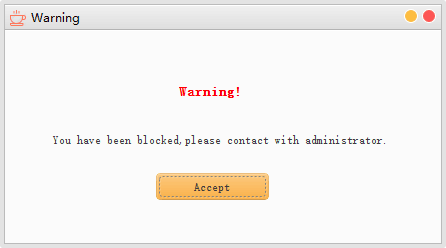


图14

Notes：

无。

### 2.2.4 解禁账号（A05）

ID：A05

Name：解禁账号

Importance：1级

Initial Estimate：2人×1工作日＝2人日

How To Demo：

在Admin管理界面。选择要解禁的账号，点击Unlock Account按钮，如图15所示。

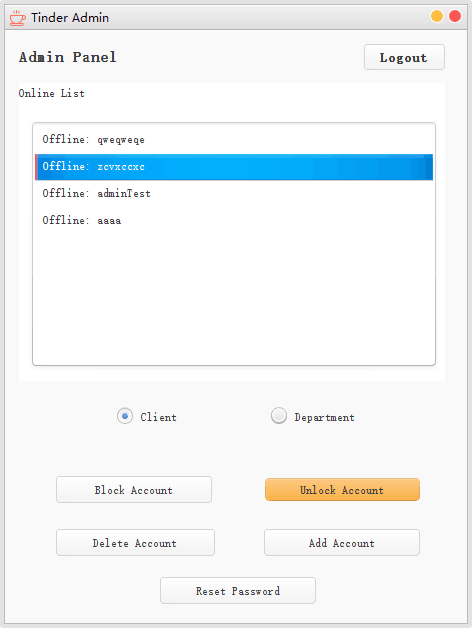


图15

解禁成功后软件会弹出成功提示，如图16所示。

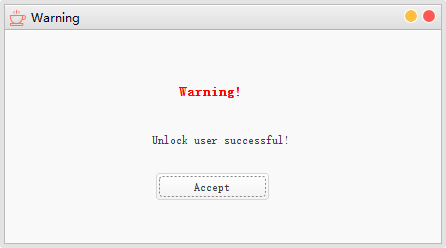


图16

Notes：

无。

### 2.2.5 删除账号（A06）

ID：A06

Name：删除账号

Importance：1级

Initial Estimate：2人×1工作日＝2人日

How To Demo：

在Admin管理界面，选择要删除的账号，点击Delete Account按钮，如图17所示

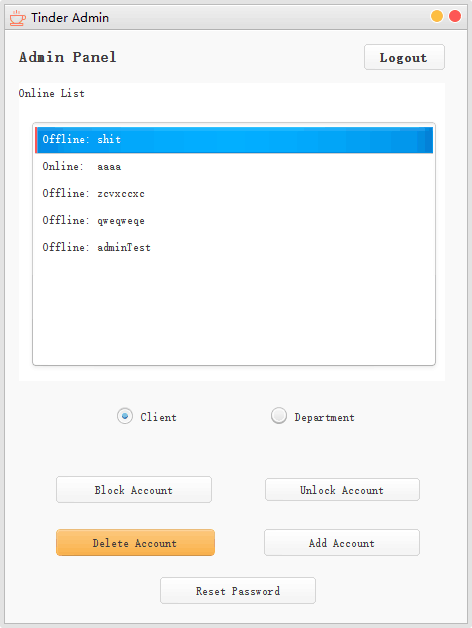


图17

删除成功后软件会弹出成功提示，如图18所示。



图18

Notes：

无。

## 2.3 部门管理

### 2.3.1 创建部门（A07）

ID：A07

Name：创建部门

Importance：1级

Initial Estimate：2人×1工作日＝2人日

How To Demo：

在Admin管理界面，选择Department，然后点击Add Department按钮，如图19所示。

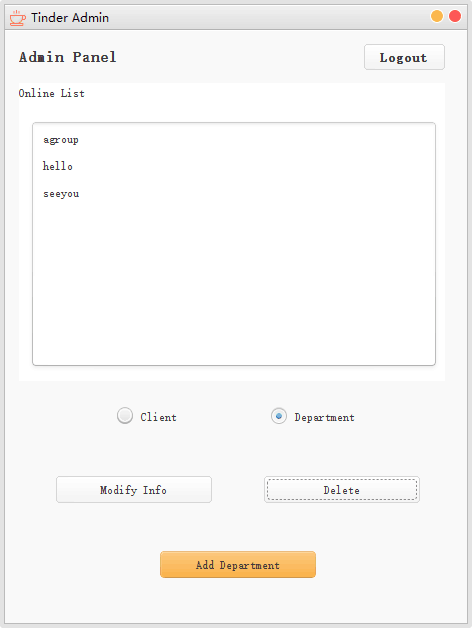


图19

在弹出的创建部门界面输入Group Name，选择该部门的成员，点击Submit按钮，如图20所示。

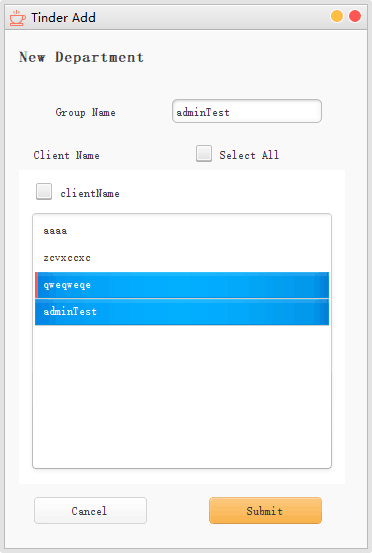


图20

创建部门成功后会弹出创建成功的提示，如图21所示。

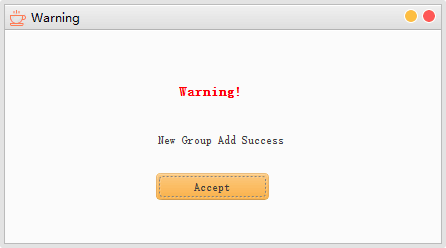


图21

Notes：

无。

### 2.3.2 删除部门（A08）

ID：A08

Name：删除部门

Importance：1级

Initial Estimate：2人×1工作日＝2人日

How To Demo：

在Admin管理界面，选择要删除的部门，点击Delete按钮，如图22所示。

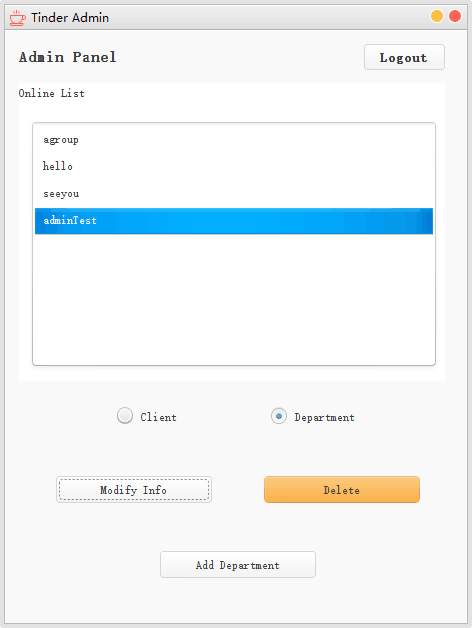


图22

删除成功后，软件会弹出删除成功提示， 如图23所示。

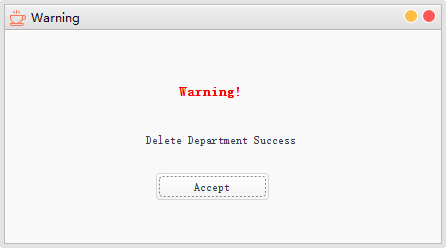


图23

再打开Admin管理界面时，被删除的部门已被移除，如图24所示

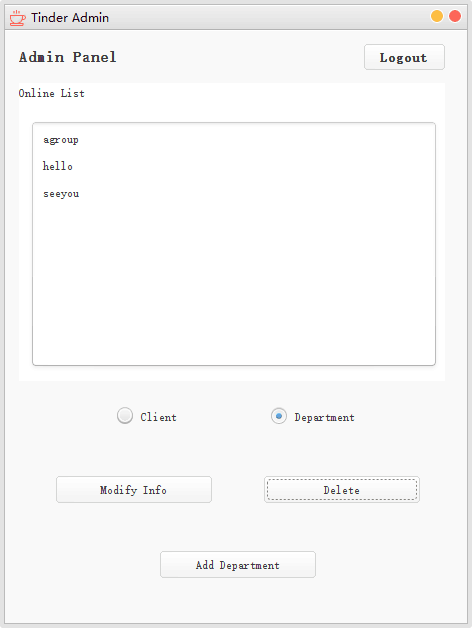


图24

Notes：

无。

### 2.3.3 添加部门成员（A09）

ID：A09

Name：添加部门成员

Importance：1级

Initial Estimate：2人×1工作日＝2人日

How To Demo：

在Admin管理界面选择要添加成员的部门，点击Modify Info按钮，如图25所示。

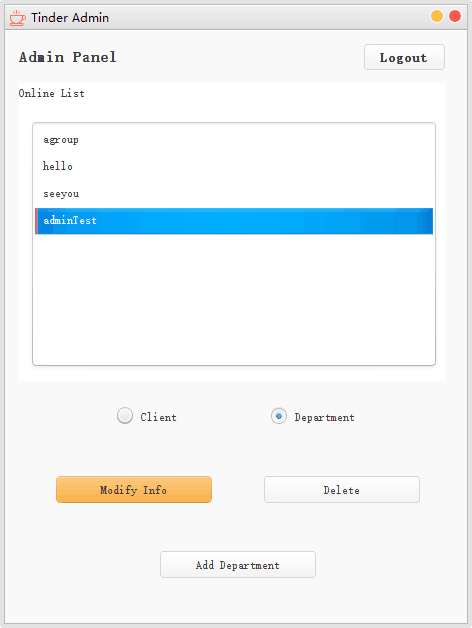


图25

在弹出的Modify界面，选择要加入部门的成员，点击Add按钮，如图26所示。

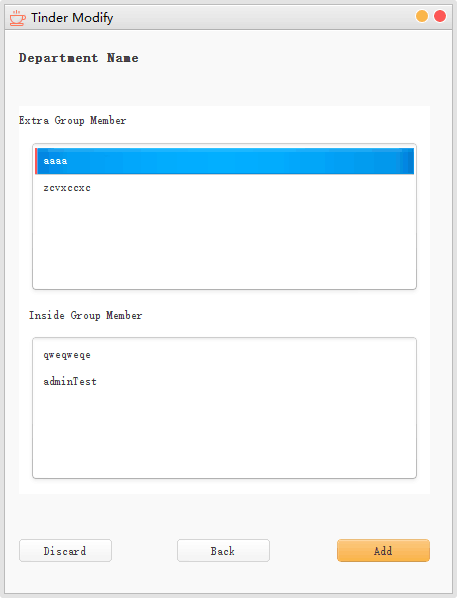


图26

添加成员成功后，软件会弹出添加成功的提示，如图27所示。

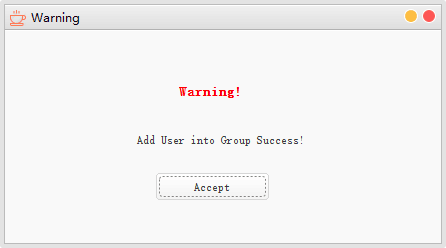


图27

再次进入Modify界面，此时该成员已被添加到该部门中，如图28所示。

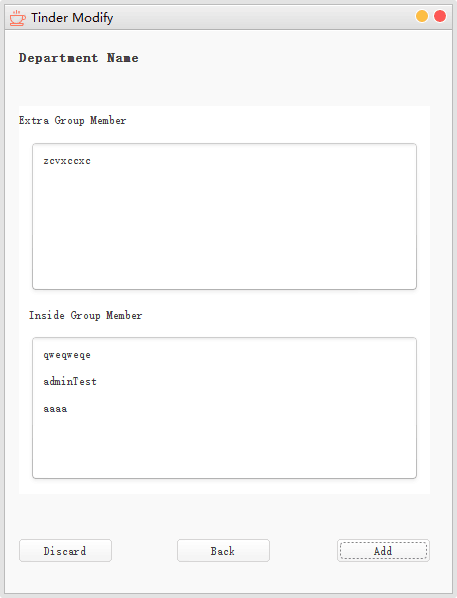


图28

Notes：

无。

### 2.3.4 移除部门成员（A10）

ID：A10

Name：移除部门成员

Importance：1级

Initial Estimate：2人×1工作日＝2人日

How To Demo：

在Modify Info界面，选择要移除的成员，如图29所示。

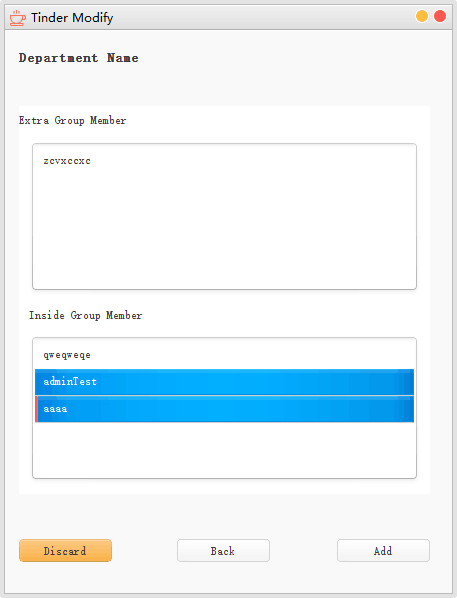


图29

移除成功后软件会弹出移除成功的提示，如图30所示。

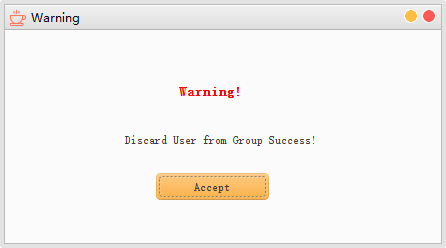


图30

再次进入Modify界面，被移除的成员已不在该部门中，如图31所示。

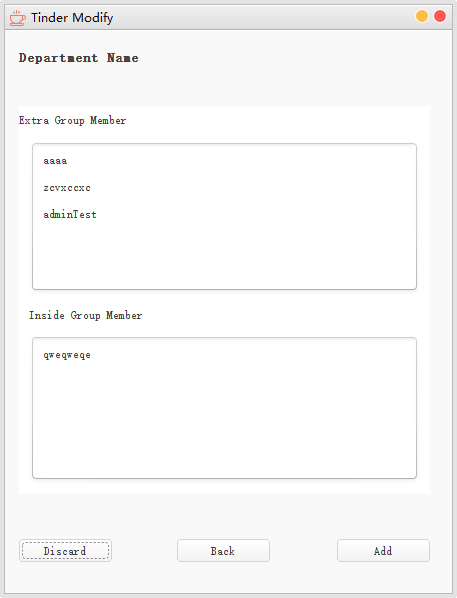


图31

Notes：

无。

## 2.4 文字传输

### 2.4.1 传输文本消息（A11）

ID：A11

Name：传输文本消息

Importance：1级

Initial Estimate：2人×3工作日＝6人日

How To Demo：

在列表中选择一个用户，双击打开聊天框，在Message框中输入要发送的消息，如图32所示。

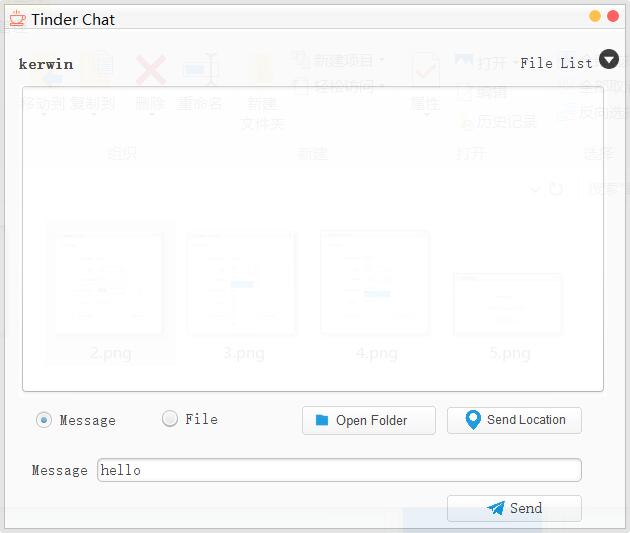


图32

然后点击Send按钮，如图33所示。

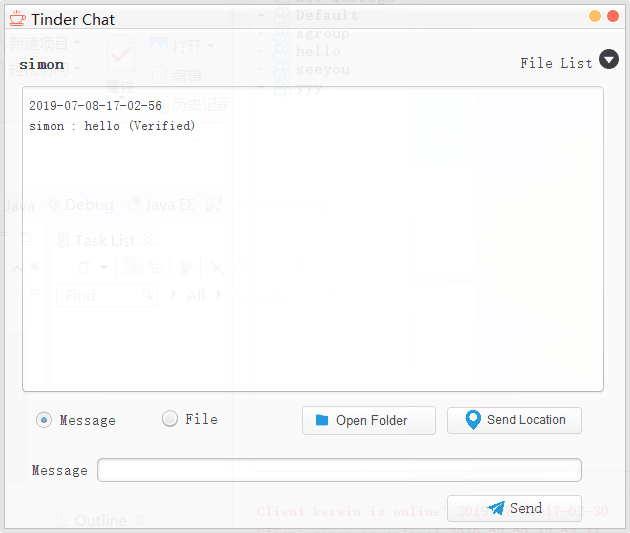


图33

Notes：

无。

## 2.5 安全加密

### 2.5.1 MD5处理密码（A12）

ID：A12

Name：MD5处理密码

Importance：1级

Initial Estimate：1人×2工作日＝2人日

How To Demo：

用户登录后，打开数据库，密码以MD5加密过的形式保存，如图34所示。

登陆密码MD5

图34

Notes：

无。

### 2.5.2 登录时加密算法的选择（A13）

ID：A13

Name：登录时加密算法的选择

Importance：1级

Initial Estimate：2人×1工作日＝2人日

How To Demo：

在登录界面，在Encryption Mode下拉框中选择要使用的加密方式，如图35所示。

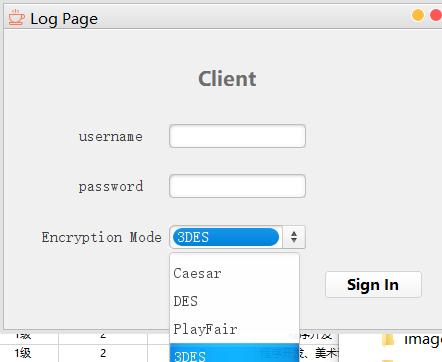


图35

Notes：

无。

### 2.5.3 加密文本消息（A14）

ID：A14

Name：加密文本消息

Importance：1级

Initial Estimate：2人×1工作日＝2人日

How To Demo：

登录时选择加密算法后，用户聊天发送的消息的明文和加密过的密文将在Console界面打印出来，此处用的是playfair加密算法，如图36所示。

加密文本消息（playfair算法）

图36

Notes：

无。

### 2.5.4 验证消息一致性（A15）

ID：A16

Name：验证消息一致性

Importance：1级

Initial Estimate：1人×1工作日＝1人日

How To Demo：

在收到文本消息后，软件将进行消息一致性验证，验证通过将显示（Verified），

如图37所示。

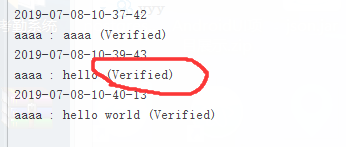


图37

Notes：

无。

### 2.5.5 验证文件一致性（A16）

ID：A16

Name：验证文件一致性

Importance：1级

Initial Estimate：1人×1工作日＝1人日

How To Demo：

在收到文件后，软件将进行文件一致性验证，验证通过将显示（Verified），

如图38所示。

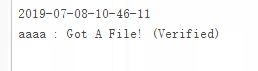


图38

Notes：

无。