

FDPS 使用说明

版本: < 1.0 >

发布日期: < 2018-06-27 >

目录

1. FDPS 介绍	1
1.1. 概述.....	1
1.2. 账户等级.....	1
2. 系统使用方法	2
2.1. 系统登录.....	2
2.2. 代理商账户.....	2
2.2.1. 账户信息 (Info) 管理.....	2
2.2.2. 账号 (Account) 管理.....	3
2.2.3. 设备 (Device) 管理.....	6
2.2.4. 组 (Group) 管理.....	8
2.2.5. 日志 (Log) 管理.....	9
2.3. 客户账户.....	10
2.3.1. 账户信息 (Info) 管理.....	10
2.3.2. 设备 (Device) 管理.....	10
2.3.3. 组 (Group) 管理.....	12
2.3.4. 日志 (Log) 管理.....	14
3. 设备与 FDPS (RPS) 服务器交互抓包	16
3.1. GET_AP_URL 方式.....	16
3.2. GET_AP_CONFIG 方式.....	16
4. 注意事项	17

1. FDPS 介绍

1.1. 概述

FDPS (Fanvil Distributed Provisioning Service) 是一款分布式部署管理系统，可以实现对设备的批量部署。设备上电重启后自动向 FDPS 服务器发送 AutoProvision 配置获取请求，服务器会回复设备一个自定义配置项的配置文档。

1.2. 账户等级

FDPS 系统账号的管理机制是分级管理，系统账号分三级：管理员账号、代理商账号及客户账号。（本文主要针对代理商账号和普通用户介绍系统使用 s 方法。）

账号类型	功能
管理员账号	<ul style="list-style-type: none">➤ 个人账户信息管理➤ 系统当前账户，组，设备数量查看➤ 代理商账户管理➤ 系统当前所有设备查看➤ 账户 log 管理
代理商账号	<ul style="list-style-type: none">➤ 个人账户信息管理➤ 子账号管理➤ 子账号 MAC 管理➤ 设备管理➤ 组管理➤ 账户 log 管理
客户账号	<ul style="list-style-type: none">➤ 个人账户信息管理➤ 设备管理➤ 组管理➤ 账户 log 管理

2. 系统使用方法

2.1. 系统登录

进入登录页面后，请填写用户名和密码，点击登录按钮即可进入 FDPS 管理平台的功能区域(图 1-1)。(所有的账号均只允许单一登录，后者登录会使前者被强制退出。)

登陆页面同时提供用户手册下载，如下图 User Manual 按钮，点击后可看到中英两版用户手册。

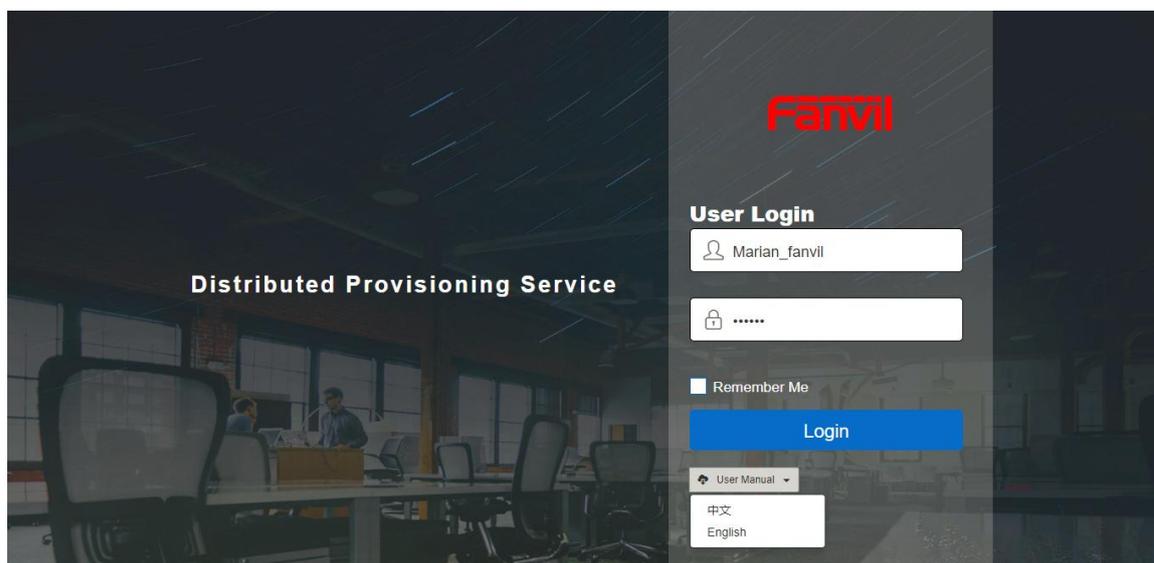


图 1-1

2.2. 代理商账户

每一个代理商 (Agent) 账户即二级管理员都需要管理员在系统中进行创建，管理员为每一个代理商分配账户和初始密码，代理商可使用管理员设置的初始密码进行登录系统。

2.2.1. 账户信息 (Info) 管理

如下图所示 2-1 所示，代理商登录系统进入首页。INFO 页面显示此账号信息，包括系统当前账号数，设备数，组数，员账号个人信息和密码修改界面。

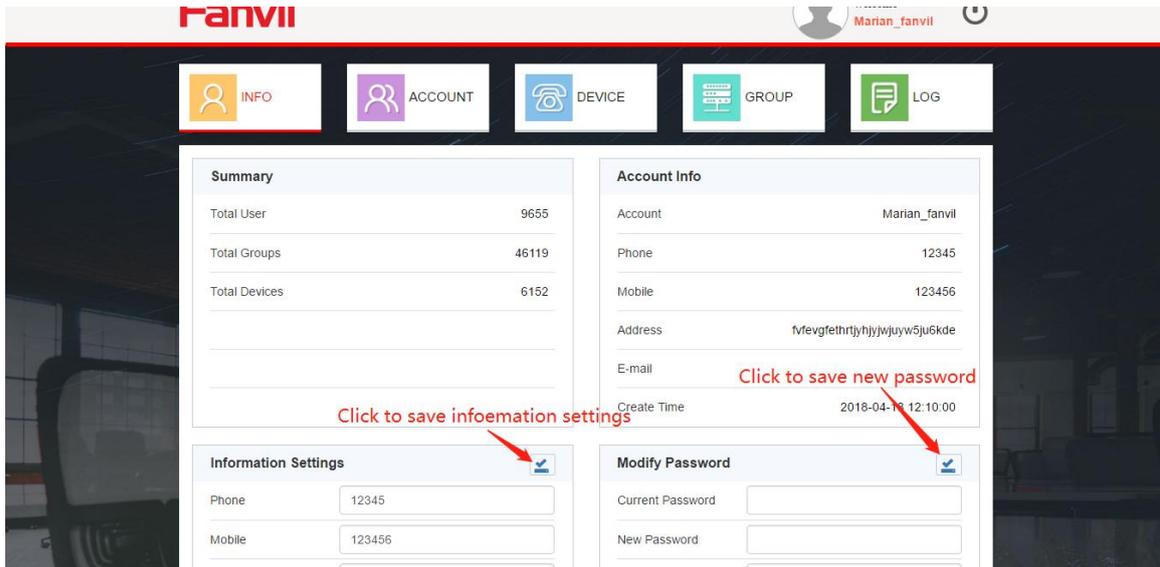


图 2-1

用户可以直接在此页面修改个人账户信息，包括密码，联系方式，地址和 email. 修改成功后可在 Account Info 卡片看到新的个人信息。

2.2.2. 账号（Account）管理

用户点击 ACCOUNT 进入账户管理模块，如下图 2-2 所示。通过此交互界面实现对客户账户的管理，包括添加、删除、查询和密码修改。

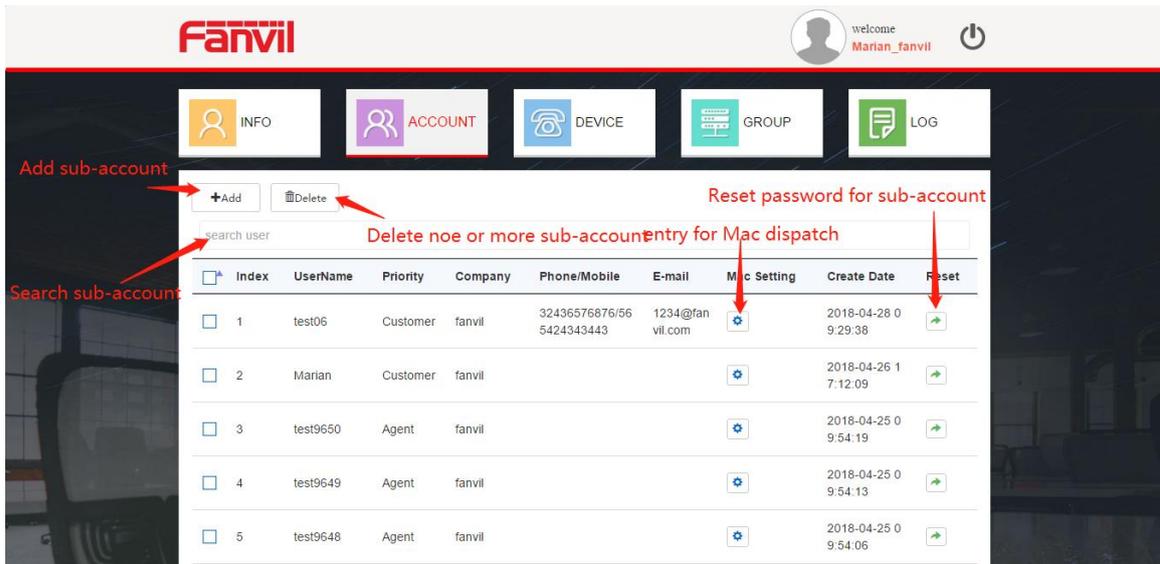


图 2-2

1. 添加客户账户

点击 Add，会弹出一个 Add User 的信息框，如图 2-3，填写信息后点击 Done 即可添加一个客户账户。

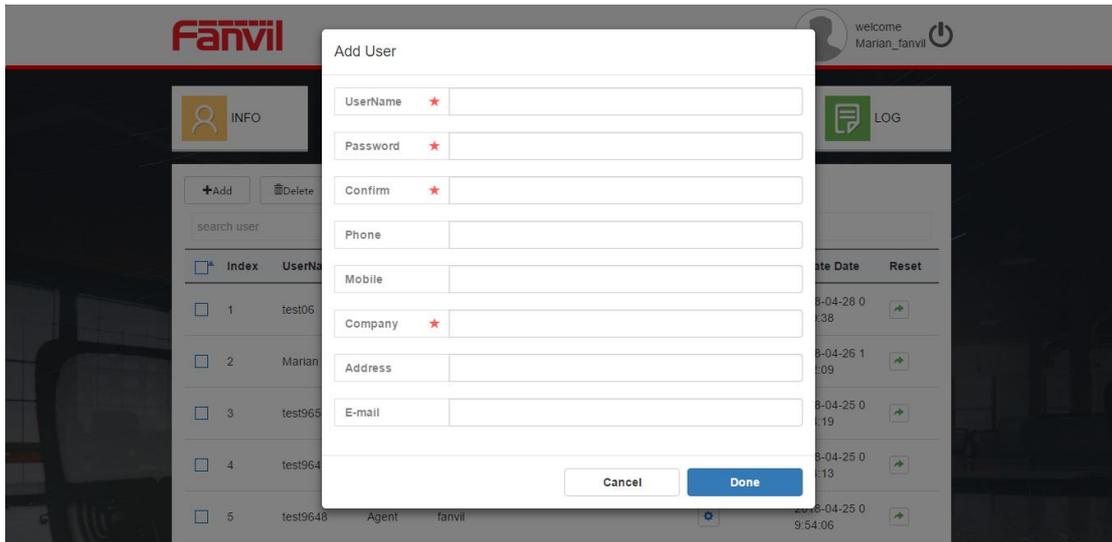


图 2-3

2. 删除客户账户

如上图 2-2 所示 Delete 按钮，选中要删除的账户点击 Delete 按钮，系统会提示是否删除提示框。点击 OKAY 确认删除。

3. 修改客户账户密码

如上图 2-2 所示 Reset 按钮提供账户密码修改功能，点击需要修改账户的 Reset 按钮，弹出如下密码修改提示框。直接输入新密码即可。

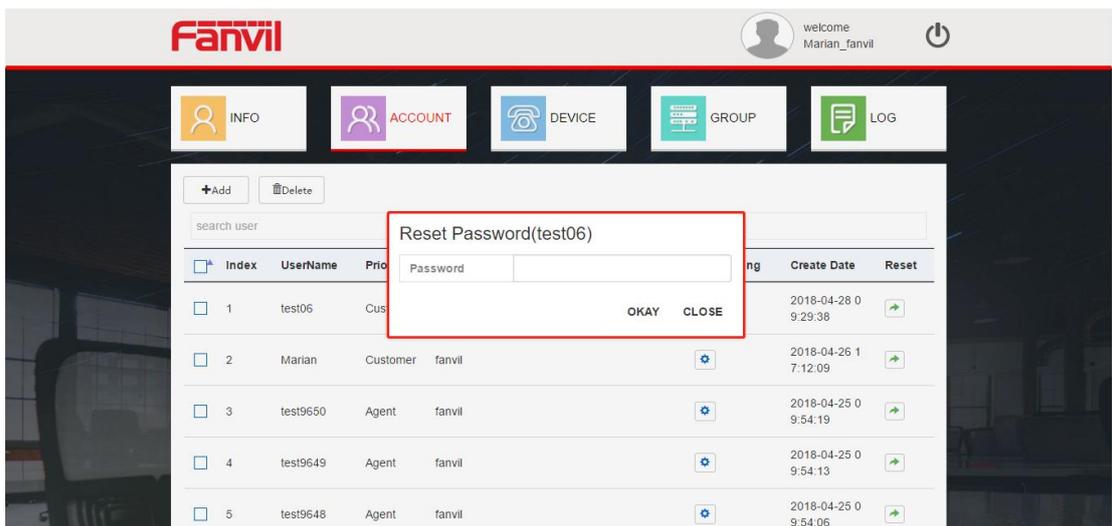


图 2-4

4. 查找代理商账户

如图 2-2 所示 search user 框，需要搜索系统中的代理商账户时，在此输入账户名关键字即可实现账户查询。

5. 子账户 MAC 地址管理

代理商需要分配 MAC 地址给客户，未分配给客户的 MAC 地址对于客户来说是无效的，客户无法对无效 MAC 进行注册管理。如下图所示 2-5 为 MAC 地址分配入口，点击此按钮进入到图 2-6。

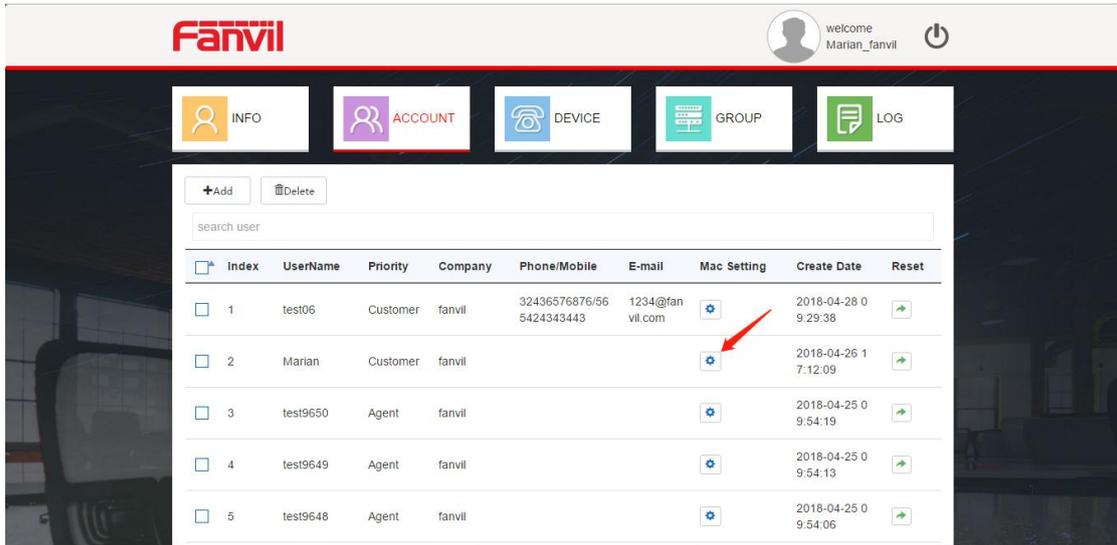


图 2-5

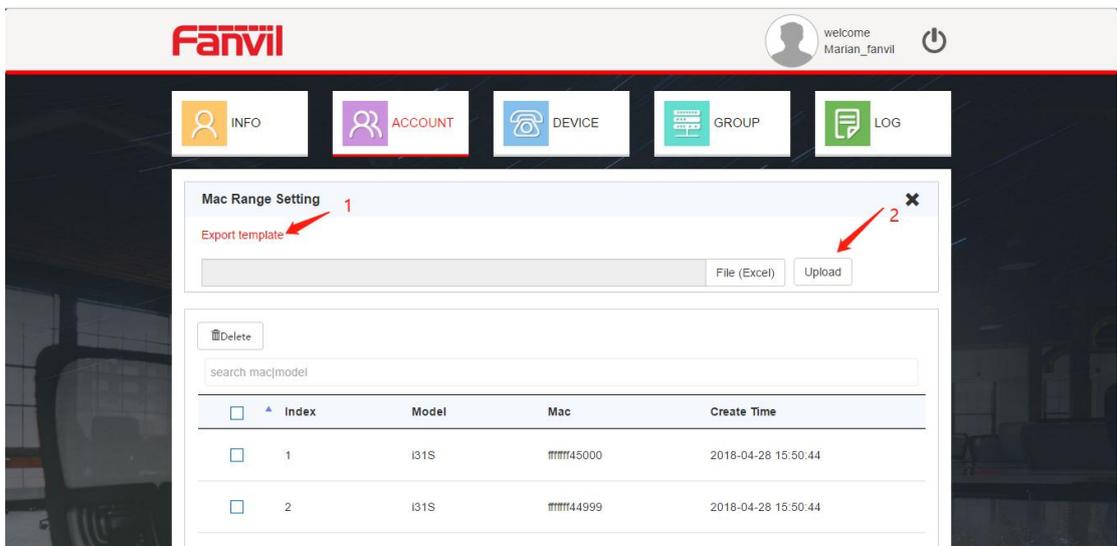


图 2-6

1) MAC 地址分配

本系统仅支持表格导入的方式来分配 MAC 地址到子账户，因此系统提供 mac 导致表格模板文件下载接口，用户点击上图标识 1 超链接即可下载到模板文件到本地。根据模板样式更新需要分配的 MAC 地址表格，点击标识 2 旁边的 File(Excel)选择 MAC 地址文件并点击 Upload 上传到子账户。上传成功后可在本页面看到 MAC 地址列表。完成此操作后之后子账户即客户账户便可以使用这些 MAC 地址，通过这些 MAC 地址来管理设备。

注意：本系统目前支持一次性到导入最多 30000 条记录，耗时 5 分钟之内，建议用户不要导入数据量过大的文件，可以每次导入 10000 条记录，耗时 5 秒左右。

2) MAC 地址回收

对于需要回收的 MAC 地址，代理商可直接在子账户 MAC 地址管理列表进行删除回收，即上图 2-6 所示列表，代理商删除 MAC 后，子账户无法对此 MAC 设备进行注册管理，对于删除之前已经注册到子账户的 MAC 地址，代理商删除之后子账户设备列表也会删除此 MAC 设备。

2.2.3. 设备（Device）管理

代理商账户也可以对设备进行注册管理。用户点击 DEVICE 进入设备列表，如图 2-7 所示。

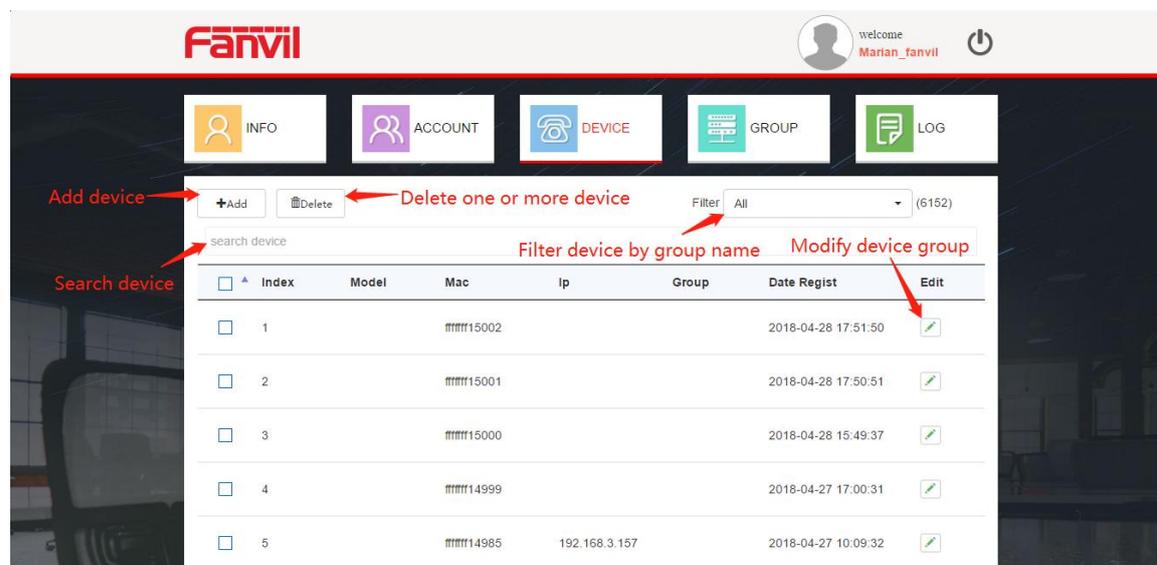


图 2-7

1. 添加设备

本系统仅支持通过 EXCEL 表格导入设备继而批量管理设备。用户点击图 2-7 页面的 Add 按钮进入导入页面，如图 2-8 所示。添加设备时可以选择一个默认组，可将此次添加的设备全部关联到所选组中。导入成功后页面刷新并显示导入的设备列表。

注意：

1. 导入设备的表格模板和 2.2 中 Mac 分配时导入文件相同。
2. 本系统目前支持一次性到导入最多 30000 条记录，耗时 5 分钟之内，建议用户不要导入数据量过大的文件，可以每次导入 10000 条记录，耗时 5 秒左右。

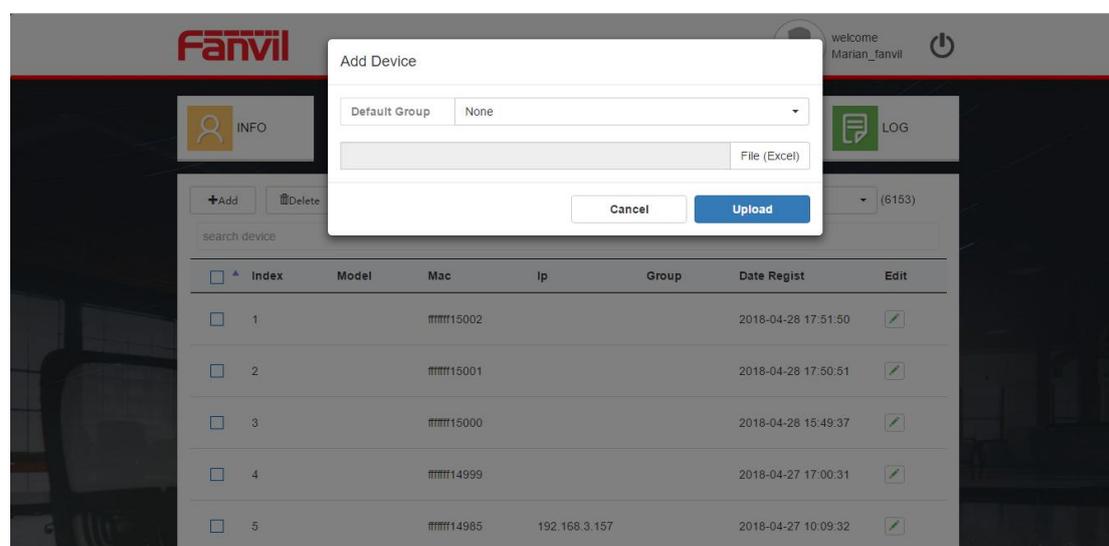


图 2-8

2. 删除设备

选中需要删除的设备，点击图 2-7 中的 Delete 按钮即可删除设备。

3. 查找设备

在如图 2-7 中搜索框中输入设备 MAC 即可查询到设备的当前信息。系统也为用户提供通过组来过滤设备的功能，用户可以通过设备列表右上角的 Filter 来选择性显示某一组设备。

4. 编辑设备组信息

如图 2-7 所示界面，用户可以通过 Edit 列的按钮来更新设备所属的组。点击 Edit 按钮后系统弹出如下图 2-9 组选择界面，用户可以选择任意一个组点击 Done 来完成设备组的更改。更新之后设备通过 FDPS 服务器获取新的组配置文档。

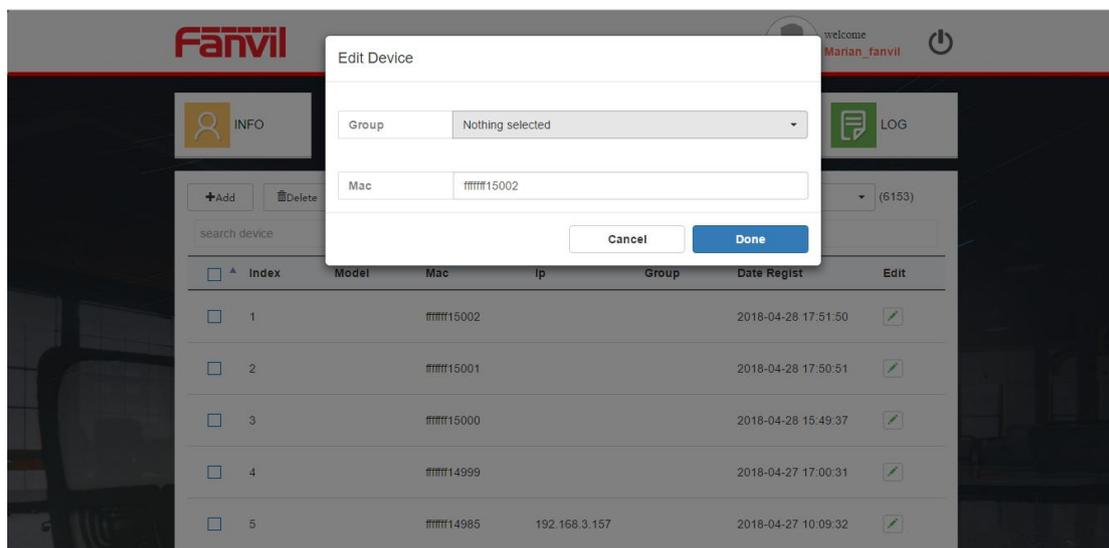


图 2-9

5. 设备批量加入组

DEVICE 页面最下方为用户提供一次性加入多台设备到组的快捷操作按钮，如图 2-10 所示。客户可一次加入最多 50 台设备（本页所有设备）到某一组中，用户只需要选中需要添加的设备，选择一个组点击 Link, add to group 按钮，即可批量添加设备到组。

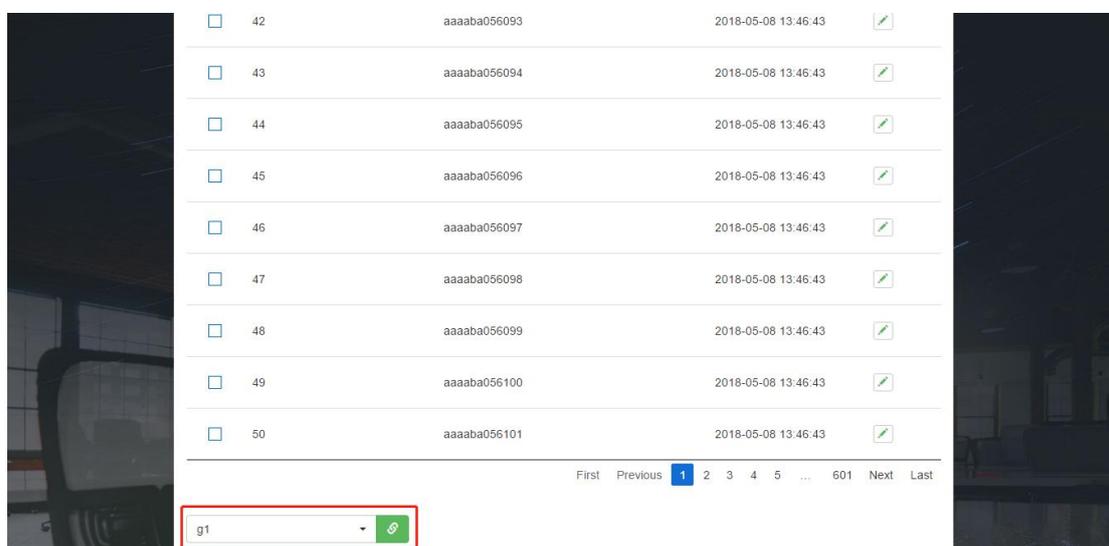


图 2-10

2.2.4. 组 (Group) 管理

组就是一个自动升级配置文件，系统中的配置和设备 web 页面的配置项相同，可以使用本系统去批量配置设备自动升级模块。如图 2-11 所示。当关联某个组之后，设备会向 FDPS 发送请求获取这个组配置文件，服务器向设备回复组配置信息。

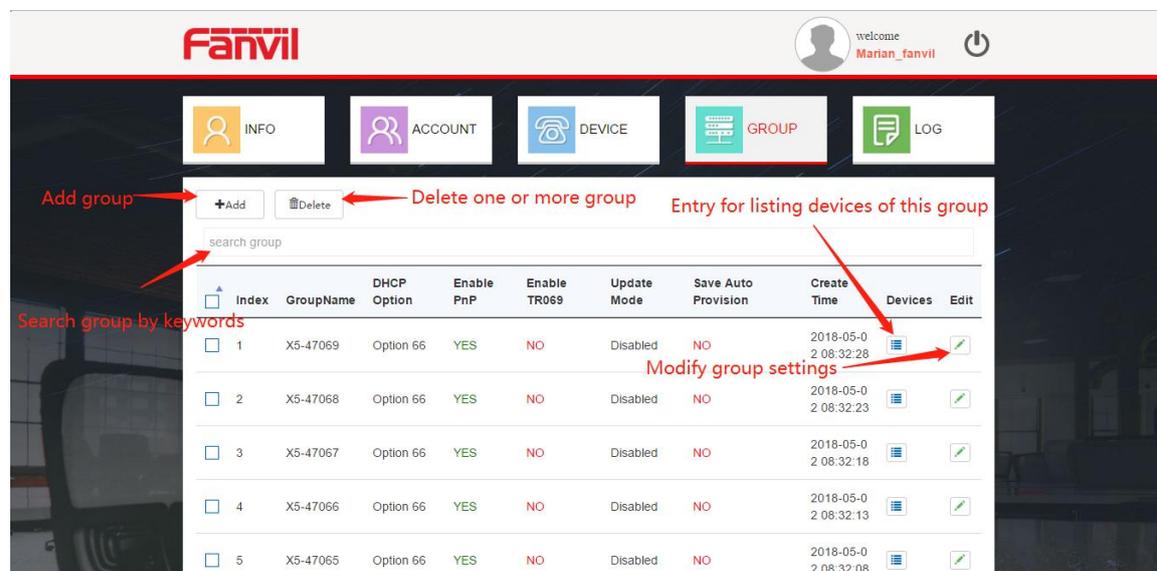


图 2-11

1. 添加组

添加一个组到账户，用户可以点击 **Add** 按钮进入组添加界面，如图 2-12 示。键入组名后点击页面最下方 **Done** 就可以创建一个组了，用户可根据需求配置此界面各配置项。

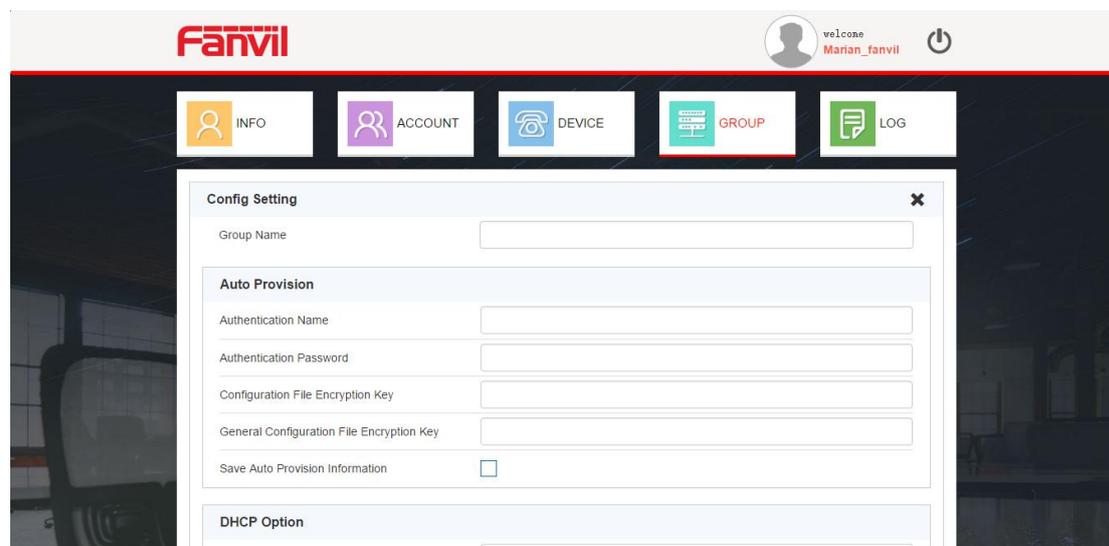


图 2-12

2. 编辑组

图 2-11 中 **Edit** 按钮是实现组信息更新功能入口。点击 **Edit** 按钮进入配置界面，如图 2-12，用户根据新需求配置此界面各配置项后点击页面最下方 **Done** 就完成了修改组配置。

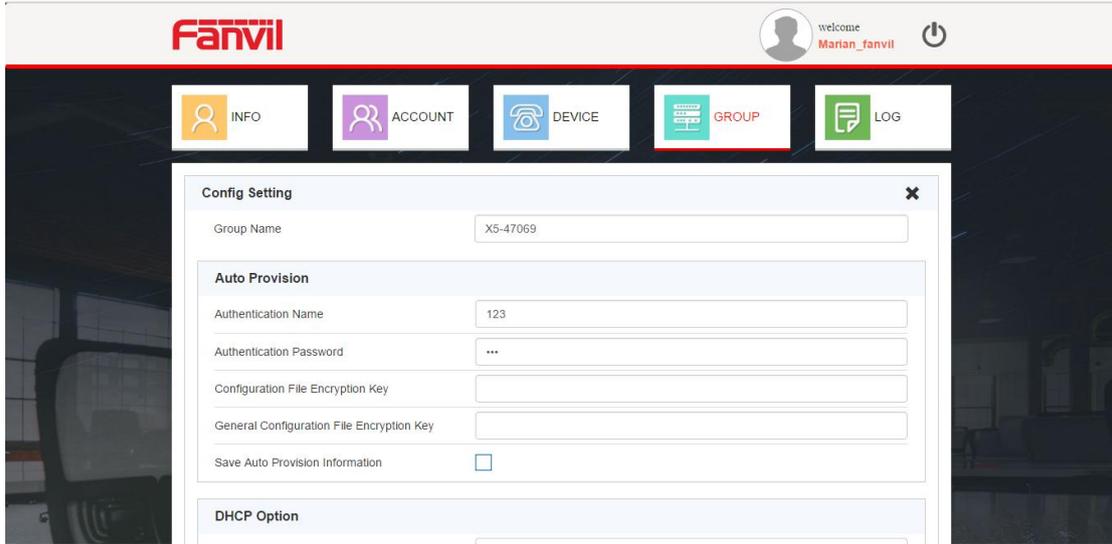


图 2-13

3. 删除组

选中一个或多个组，点击 **Delete** 按钮就可以删除组了。

4. 查询组

图 2-11 中，用户可以看到 **search group** 输入框，在此输入框键入搜索关键字就可以查询到相关的组。用户可以根据组名或者时间来进行筛选。

5. 组相关设备查看

图 2-11 中，**Group** 界面 **Devices** 列为组相关设备查看入口按钮，点击某一个组的 **Devices** 按钮，页面跳转的到 **DEVICE** 页面并启用过滤器，只显示这一组设备。

2.2.5. 日志 (Log) 管理

系统提供每次操作记录的保存，可在 **log** 界面查看本账户下所有的操作。如图 2-14。系统支持最近 10000 条 **log** 记录本地下载，同时也支持 **log** 查询，删除和清空操作。

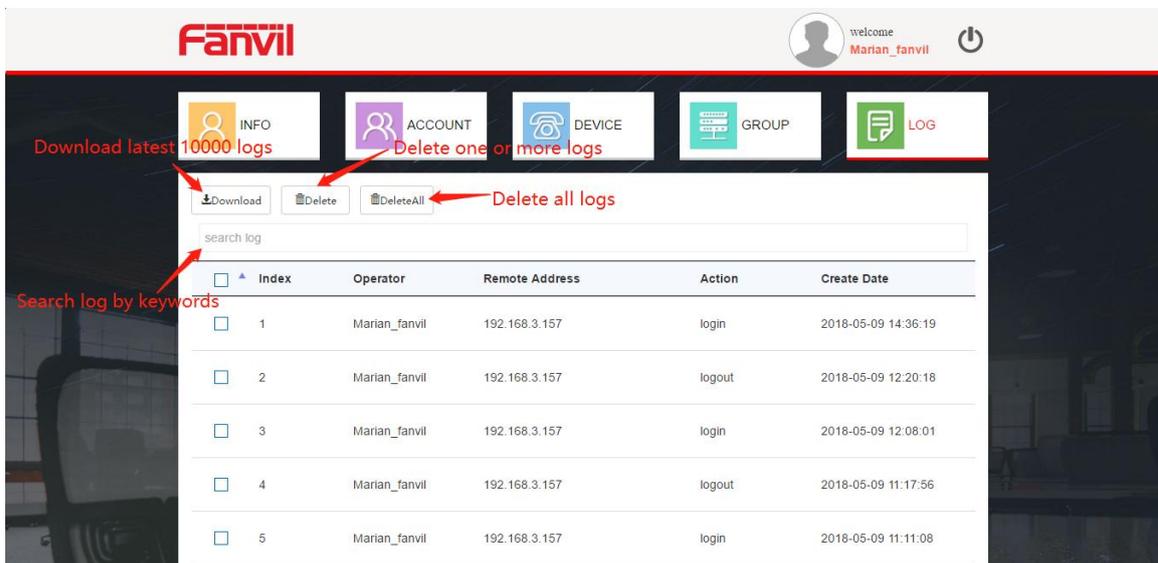


图 2-14

2.3. 客户账户

客户（Customer）账户是由代理商账户创建的子账户，当管理员删除某代理商账户后，此代理商账户下的所有客户账户也将被全部删除。客户账户无权下发子账户，客户账户只能管理父级代理商账户分配的 MAC 设备。

2.3.1. 账户信息（Info）管理

如下图所示 2-15 所示，客户登录系统进入首页。INFO 页面显示此账号信息，包括系统当前账号数，设备数，组数，员账号个人信息和密码修改界面。

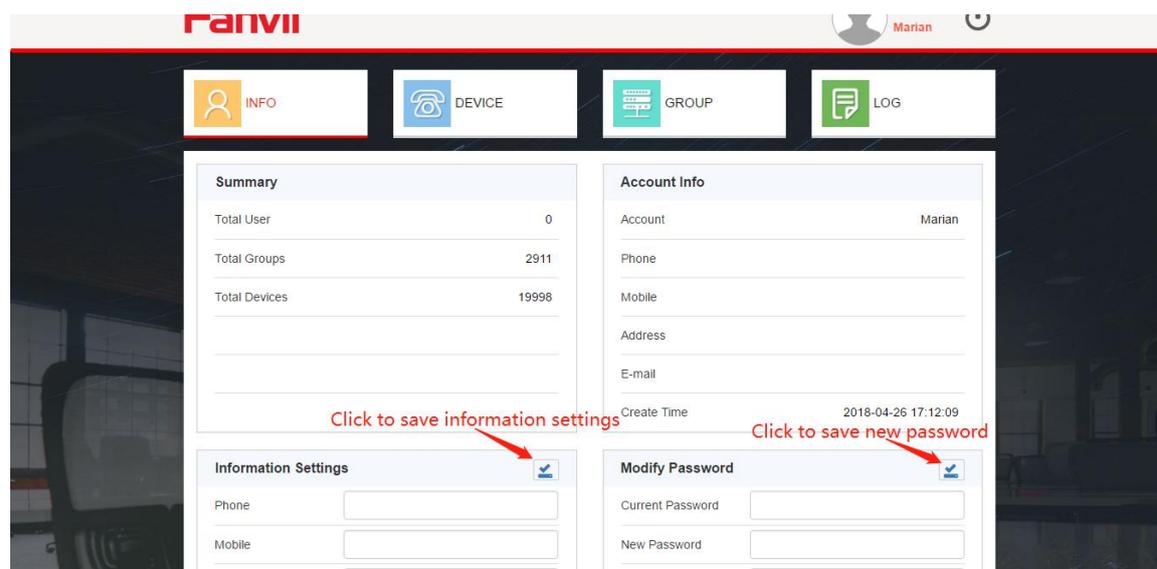


图 2-15

用户可以直接在此页面修改个人账户信息，包括密码，联系方式，地址和 email 修改成功后可在 Account Info 卡片看到新的个人信息。

2.3.2. 设备（Device）管理

用户点击 DEVICE 进入设备列表，如图 2-16 所示。通过表格导入的方式对有效 MAC 进行注册管理。只有注册到 DEVICE 列表的设备才能从 FDPS 系统获取配置文件。（客户账户的有效 MAC 地址指被代理商账户分配的 MAC 地址。）

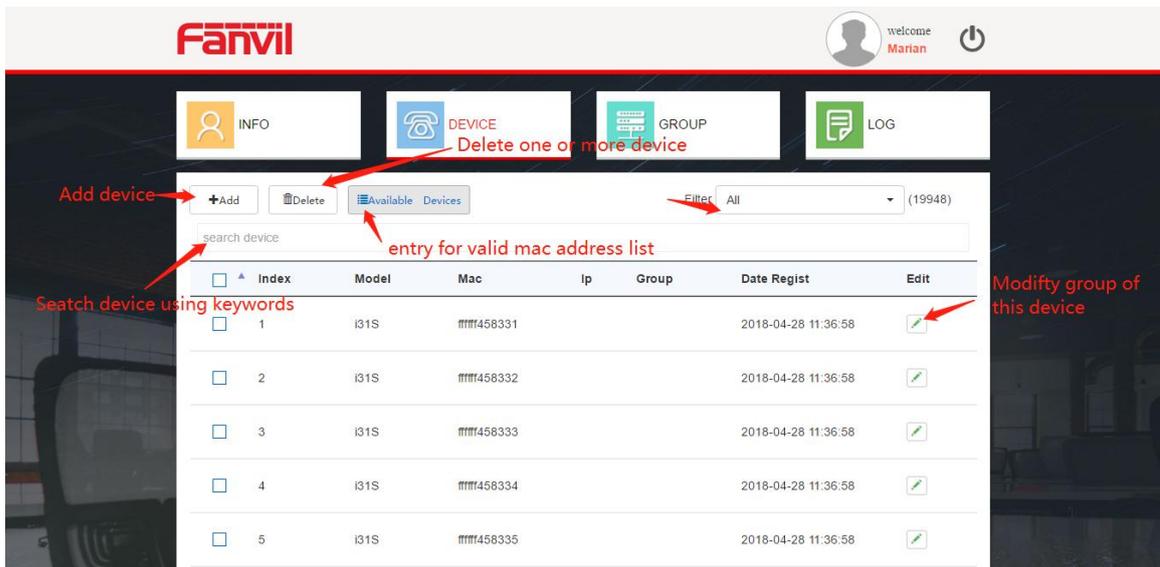


图 2-16

1. 查看有效设备

点击图 2-16 中 Available Devices 可以查看本账户有效 Mac, 即代理商分配下来的 mac 地址。有效 mac 地址列表页面如图 2-17 所示。

用户可以在此页面检查所有有效的 mac 地址, 同时提供注册管理快按钮, 用户可以选择需要注册管理的 mac 并点击途中的 Register 按钮来管理此设备。注册成功后可以在 DEVICE 页面看到刚注册的 mac 设备。

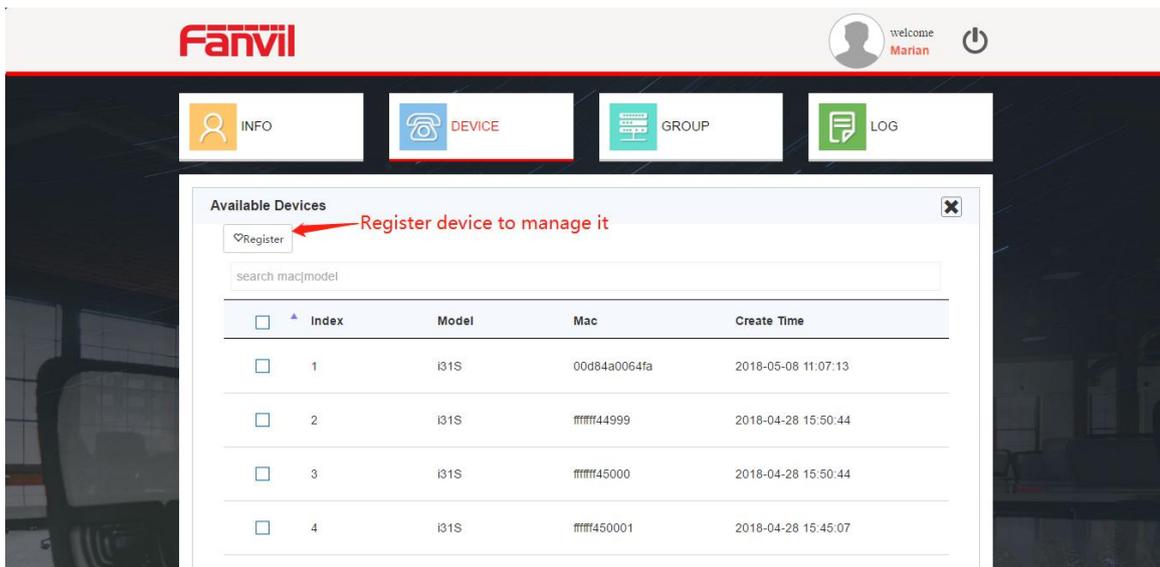


图 2-17

2. 添加设备

本系统仅支持通过 EXCEL 表格导入设备继而批量管理设备。用户点击图 2-16 页面的 Add 按钮进入导入页面, 如图 2-18 所示。添加设备时可以选择一个默认组, 可将此次添加的设备全部关联到所选组中。导入成功后页面刷新并显示导入的设备列表。

1. 导入设备的表格模板和 2.2 中 Mac 分配时导入文件相同。

2. 本系统目前支持一次性到导入最多 30000 条记录, 耗时 5 分钟之内, 建议用户不要导入

数据量过大的文件，可以每次导入 10000 条记录，耗时 5 秒左右。

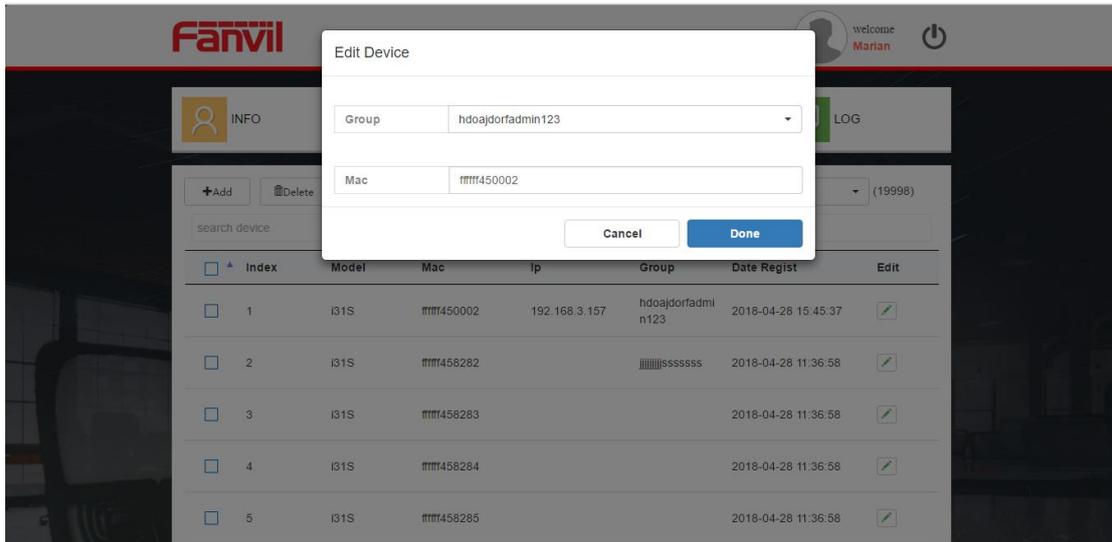


图 2-19

3. 设备批量加入组

DEVICE 页面最下方为用户提供一次性加入多台设备到组的快捷操作按钮，如图 2-20 所示。客户可一次加入最多 50 台设备（本页所有设备）到某一组中，用户只需要选中需要添加的设备，选择一个组点击 Link, add to group 按钮，即可批量添加设备到组。

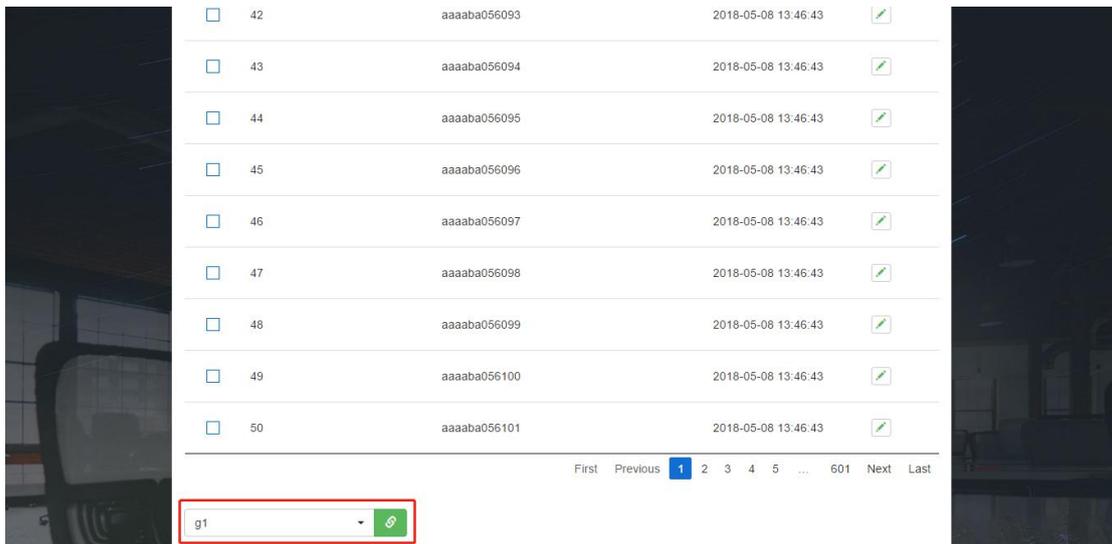


图 2-20

2.3.3. 组（Group）管理

组就是一个自动升级配置文件，系统中的配置和设备 web 页面的配置项相同，可以使用本系统去批量配置设备自动升级模块。如图 2-21 所示。当关联某个组之后，设备会向 FDPS 发送请求获取这个组配置文件，服务器向设备回复组配置信息。

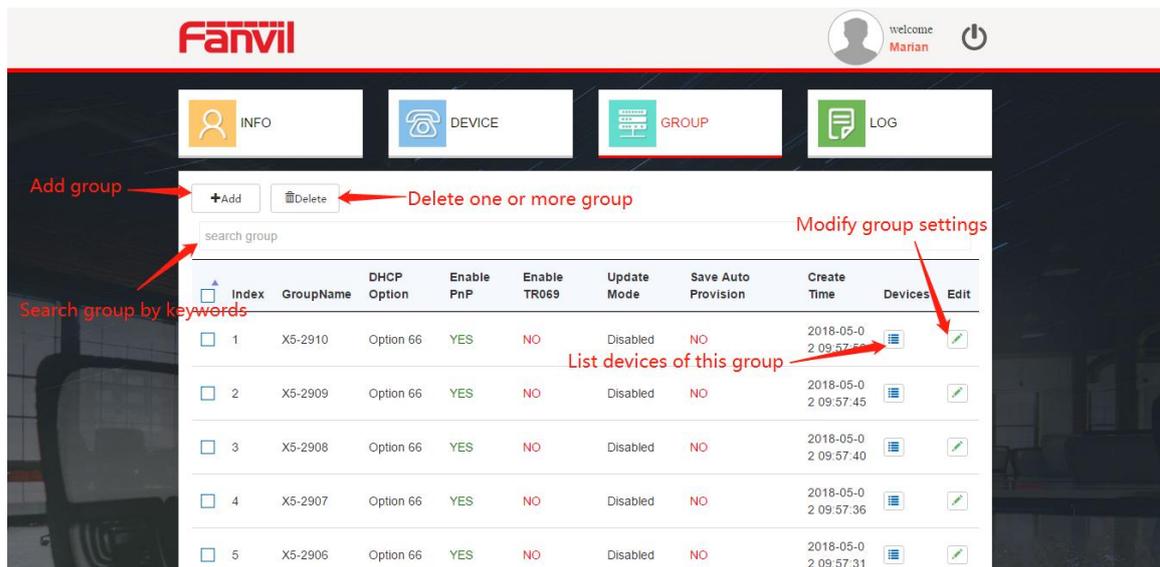


图 2-21

1. 添加组

添加一个组到账户，用户可以点击 **Add** 按钮进入组添加界面，如图 2-22 示。用户根据需求配置此界面各设置值，键入组名后点击页面最下方 **Done** 就可以创建一个组了。

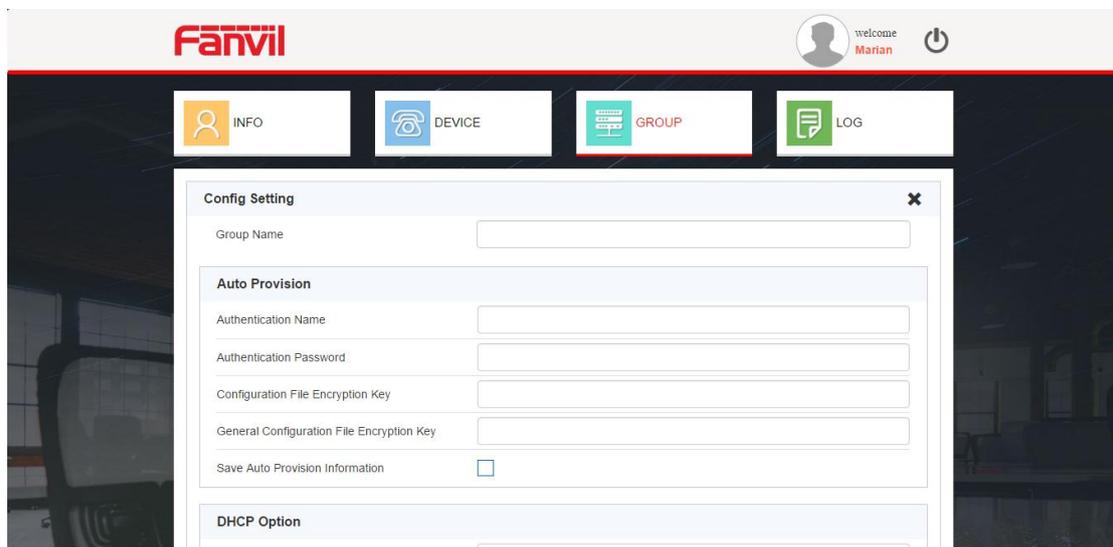


图 2-22

2. 编辑组

图 2-21 中 **Edit** 按钮是实现组信息更新功能入口。点击 **Edit** 按钮进入配置界面，如图 2-23，用户根据新需求配置此界面各设置值后点击页面最下方 **Done** 就完成了修改组配置。

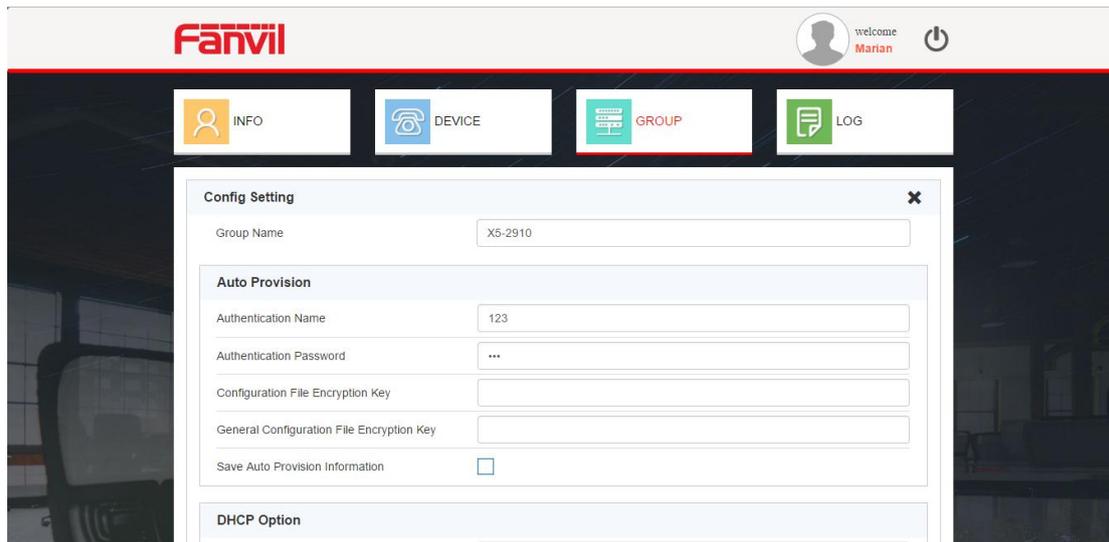


图 2-23

3. 删除组

选中一个或多个组，点击 **Delete** 按钮就可以删除组了。

4. 查询组

图 2-21 中，用户可以看到 **search group** 输入框，在此输入框键入搜索关键字就可以查询到相关的组。用户可以根据组名或者时间来进行筛选。

5. 组相关设备查看

图 2-21 中，**Group** 界面 **Devices** 列为组相关设备查看入口按钮，点击某一个组的 **Devices** 按钮，页面跳转的到 **DEVICE** 页面并启用过滤器，只显示这一组设备。

2.3.4. 日志（Log）管理

系统为用户提供每次操作的记录保存以方便用户管理账户，可在 **log** 界面查看本账户下所有的操作。系统支持最近 10000 条 log 记录本地下载，同时也支持 log 查询，删除和清空操作。

Fanvil welcome
Marian

INFO DEVICE GROUP LOG

Download latest 10000 logs Delete one or more logs

Download Delete DeleteAll Delete all logs

search log

Search log by keywords

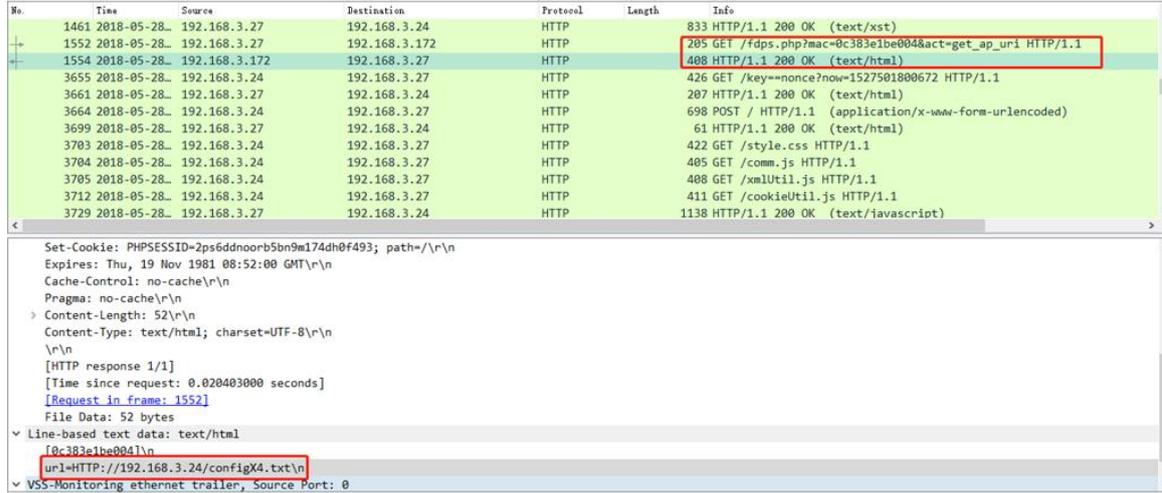
<input type="checkbox"/>	Index	Operator	Remote Address	Action	Create Date
<input type="checkbox"/>	1	Marian	192.168.3.157	login	2018-05-09 15:05:32
<input type="checkbox"/>	2	Marian	192.168.3.157	logout	2018-05-09 12:02:31
<input type="checkbox"/>	3	Marian	192.168.3.157	login	2018-05-09 11:18:02
<input type="checkbox"/>	4	Marian	192.168.3.157	logout	2018-05-08 11:51:34
<input type="checkbox"/>	5	Marian	192.168.3.157	login	2018-05-08 11:37:56

图 2-24

3. 设备与 FDPS（RPS）服务器交互抓包

3.1. get_ap_url 方式

重启设备，设备会向 FDPS 服务器发送 http 请求获取 URL 路径，如果设备注册到服务器，服务器会回复 http 包并携带当前服务器配置组的 phone flash url。设备得到这个 URL 就可以进行自动升级了。

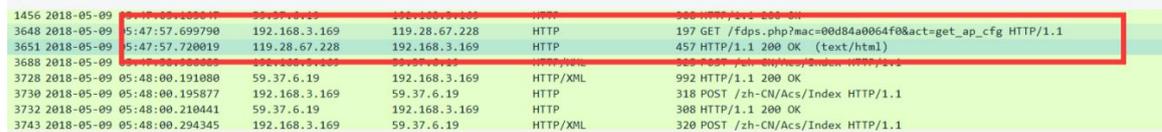


No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
1461	2018-05-28...	192.168.3.27	192.168.3.24	HTTP	833	HTTP/1.1 200 OK (text/xst)
1552	2018-05-28...	192.168.3.27	192.168.3.172	HTTP	285	GET /fdps.php?mac=0c383e1be004&act=get_ap_url HTTP/1.1
1554	2018-05-28...	192.168.3.172	192.168.3.27	HTTP	488	HTTP/1.1 200 OK (text/html)
3655	2018-05-28...	192.168.3.24	192.168.3.27	HTTP	426	GET /key==nonce?now=1527501800672 HTTP/1.1
3661	2018-05-28...	192.168.3.24	192.168.3.24	HTTP	207	HTTP/1.1 200 OK (text/html)
3664	2018-05-28...	192.168.3.24	192.168.3.27	HTTP	698	POST / HTTP/1.1 (application/x-www-form-urlencoded)
3699	2018-05-28...	192.168.3.27	192.168.3.24	HTTP	61	HTTP/1.1 200 OK (text/html)
3703	2018-05-28...	192.168.3.24	192.168.3.27	HTTP	422	GET /style.css HTTP/1.1
3704	2018-05-28...	192.168.3.24	192.168.3.27	HTTP	405	GET /comm.js HTTP/1.1
3705	2018-05-28...	192.168.3.24	192.168.3.27	HTTP	408	GET /xmlUtil.js HTTP/1.1
3712	2018-05-28...	192.168.3.24	192.168.3.27	HTTP	411	GET /cookieUtil.js HTTP/1.1
3729	2018-05-28...	192.168.3.27	192.168.3.24	HTTP	1138	HTTP/1.1 200 OK (text/javascript)

```
Set-Cookie: PHPSESSID=2ps6ddnoor-b5bn9m174dh0f493; path=/\r\n
Expires: Thu, 19 Nov 1981 08:52:00 GMT\r\n
Cache-Control: no-cache\r\n
Pragma: no-cache\r\n
Content-Length: 52\r\n
Content-Type: text/html; charset=UTF-8\r\n
\r\n
[HTTP response 1/1]
[Time since request: 0.020403000 seconds]
[Request in frame: 1552]
File Data: 52 bytes
Line-based text data: text/html
0c383e1be004\r\n
url=HTTP://192.168.3.24/configX4.txt\r\n
VSS-Monitoring ethernet trailer, Source Port: 0
```

3.2. get_ap_config 方式

重启设备，设备会向 FDPS 服务器发送 http 请求获取配置文件，如果设备注册到服务器，服务器会回复 http 包并携带当前服务器配置组配置信息。设备得到这个配置信息并应用到 auto provision 就可以进行自动升级了。



1456	2018-05-09...	192.168.3.169	192.168.3.169	HTTP	508	HTTP/1.1 200 OK
3648	2018-05-09 5:47:57.699790	192.168.3.169	119.28.67.228	HTTP	197	GET /fdps.php?mac=00d84a0064f0&act=get_ap_cfg HTTP/1.1
3651	2018-05-09 5:47:57.720019	119.28.67.228	192.168.3.169	HTTP	457	HTTP/1.1 200 OK (text/html)
3688	2018-05-09 5:47:58.000000	192.168.3.169	192.168.3.169	HTTP/HTML	528	HTTP/1.1 200 OK (text/html)
3728	2018-05-09 05:48:00.191080	59.37.6.19	192.168.3.169	HTTP/XML	992	HTTP/1.1 200 OK
3730	2018-05-09 05:48:00.195877	192.168.3.169	59.37.6.19	HTTP	318	POST /zh-CN/Acs/Index HTTP/1.1
3732	2018-05-09 05:48:00.210441	59.37.6.19	192.168.3.169	HTTP	308	HTTP/1.1 200 OK
3743	2018-05-09 05:48:00.294345	192.168.3.169	59.37.6.19	HTTP/XML	320	POST /zh-CN/Acs/Index HTTP/1.1

4. 注意事项

1. 对于一个 MAC 地址，系统只允许同一时刻存在于一个账户 DEVICE 列表，只有一个人管理这台设备。
2. 已经被代理商注册管理的 MAC 地址无法再分配给子账号。
3. 代理商只能分配同一套 MAC 地址到一个子账户。
4. 当设备上传到某账户 DEVICE 列表中且设备连接上 FDPS 服务器后，服务器会向设备发送当前的组配置信息，如此可完成批量配置功能。
5. 本系统设备添加和 Mac 分配都是以表格形式导入，因此对于表格中无效的数据，系统会弹出提示框给出无效 mac 汇总。