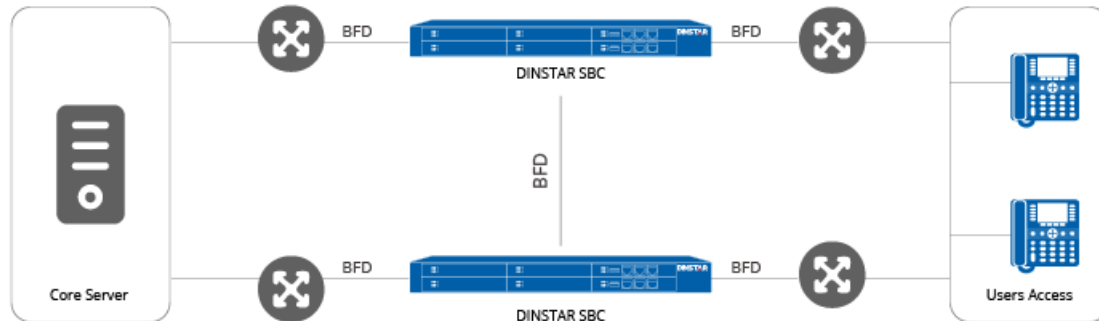


HƯỚNG DẪN CẤU HÌNH DỊCH VỤ HA SBC DINSTAR

1. Mô hình giải pháp:



Giải pháp High availability Active-Standby.

Ưu điểm:

- Dự phòng sự cố lỗi phần cứng thiết bị, lỗi network.
- Chuyển mạch nhanh chóng 1-2 giây,
- Người dùng không bị rớt cuộc gọi khi có sự cố, vẫn đảm bảo mọi hoạt động cuộc gọi

Yêu cầu:

- 2 Thiết bị SBC giống nhau.
- License HA từ Hãng cho 2 thiết bị (liên hệ DuHung để được cấp miễn phí)
- Ip local manager: 2 ip cho 2 port Admin
- Ip local Sip Service: 1 ip cho GE0 cho cả 2 thiết bị. (Trường hợp sử dụng nhiều port GE (1,2,3) cho nhiều dịch vụ thì đặt ip local cho 2 thiết bị giống nhau)

2. Hướng dẫn cấu hình:

Kịch bản ví dụ:

SBC_A	SBC_B
Admin port: 172.16.2.200/24	Admin port: 172.16.2.201/24
GE0 port: 172.16.1.200/23	GE0 port: 172.16.1.200/23

IPPBX : 172.16.0.114/23

Tuần tự các bước cài đặt:

- Cài đặt Network cho thiết bị SBC_A và SBC_B
- Cài đặt HA đồng bộ trên cổng Manager
- Cấu hình Network cho dịch vụ SIP
- Routing đăng ký và cuộc gọi.

Bước 1: Cấu hình IP address Admin cho SBC

Đăng nhập webpage cấu hình thiết bị SBC, kết nối vào port Admin với IP mặc định 192.168.11.1 user và password đăng nhập : admin/admin@123# (PC cần đặt ip về lớp mạng mặc định ví dụ: 192.168.11.100/24)

Ghi chú: để tránh việc bị timeout liên tục chúng ta cài đặt lại Auto Exit time 480

DINSTAR SBC Overview Service Security **System** Maintenance Urgent Note! ! ! 75 31581 0 38 0 Sync File Administrator admin Logout English

System Management
Web Configuration
Network
Port Mapping
Static Route
User
Date&Time
Upgrade
Backup & Restore

Web Configuration

Certification

Key

Auto Exit Time min

Check HTTP Referer Header ☒

Save

Cài đặt port Admin: Chú ý chỉ mỗi port Admin làm nhiệm vụ đồng bộ dữ liệu 2 thiết bị SBC với nhau. (Managerment Port, chỉ có SBC software cho phép đổi hoặc chọn cổng Managerment)

DINSTAR SBC Overview Service Security **System** Maintenance Urgent Note! ! ! 75 31581 0 38 0 Sync File Administrator admin Logout English

System Management
Network
Web Configuration
Port Mapping
Static Route
User
Date&Time
Upgrade
Backup & Restore
License
Certificate
UserBoard

Network

Name

Mac

MTU

Priority

Service or Management Port

IPv4 Network Mode

IPv4 Address

Subnet Mask

IPv4 Gateway

IPv4 DNS

IPv6 Network Mode

Save **Cancel**

Bước 2: Cài đặt đồng bộ HA. Trên SBC_A

DINSTAR SBC Overview Service Security System Maintenance Urgent Note! ! ! 75 31581 0 38 0 Sync File Administrator admin Logout English

TransPort Endpoint
Access Network
Access SIP Trunk
Core SIP Trunk
Routing Profile
Media Detection
CDR
Codec Profile
TLS Configuration
Active And Standby Configuration
Network Port Detection
Switching Rules
Recording configuration
Advanced

Active And Standby Configuration

Running Mode Double-device Hot Standby

Enable Second Active/Standby Connection ☐

IPv4/IPv6

Local Management Port IP

Local Port

Remote Management port IP

Remote Port

Number of MFU Boards

Perr Device SN

Max Heartbeats for Detecting Active/Standby

Interval of Sending Heartbeat for Detecting Active/Standby

Call Synchronization Delay s

Time for Detecting Calls s

Max Heartbeats for Detecting Service

Interval of Sending Heartbeat for Detecting Service s

Note: 0 indicates that the time for detecting calls isn't detected

Local Management port IP: IP SBC_A 172.16.2.200
Remote Management Port IP: IP SBC_B 172.16.2.201

Perr Device SN là Seri Number của thiết bị SBC remote (SBC_B)
Làm tương tự cho SBC_B,
Note: Các bước cấu hình cần Apply để hoàn thành.

You have some configurations to be applied: **Apply** >>Cancel >>Save

TransPort Point Configure successfully.

TransPort Endpoint + Add

- Cấu hình BFD detect (Bidirectional Forwarding Detection) đồng bộ cấu hình qua lại

DINSTAR SBC Overview **Security** System Maintenance Urgent Notice 1:1

TransPort Endpoint

BFD Service Type

Service Type: Standby/Active Service Type

Local IP Type: IPv4

Local IP: 172.16.2.200

Local Port: 3333

Remote IP Type: IPv4

Remote IP: 172.16.2.201

Remote Port: 4333

Maximum Times of Detecting heartbeat connection: 10

Minimum Interval of Sending Heartbeat: 100 ms

Expected Minimum Interval of Receiving Heartbeat: 100 ms

ECHO Min Receiving Time: 0

Note: BFD master/standby configuration will cause switching, so the network transmission quality must be guaranteed. It's not allowed to increase the retransmission times and retransmission interval when Network transmission quality isn't high.

Save **Cancel**

- Cấu hình Network Port Detection: Nhận biết mất kết nối mạng này là sự cố cần kích hoạt SBC standby lên làm Master. (có thể chọn nhiều GE)

DINSTAR SBC Overview **Security** System Maintenance Urgent Notice 1:1

TransPort Endpoint

Network

Name: GE0

IPv4 Address: 172.16.1.200

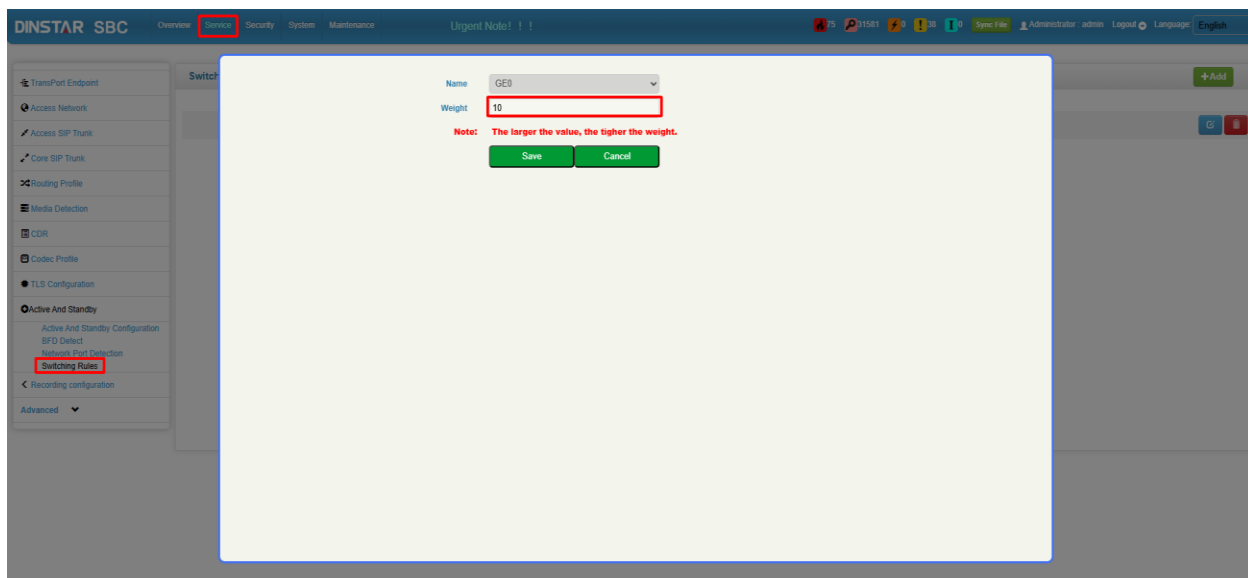
IPv6 Address:

Mac: Bb-bb-00-39-00-40

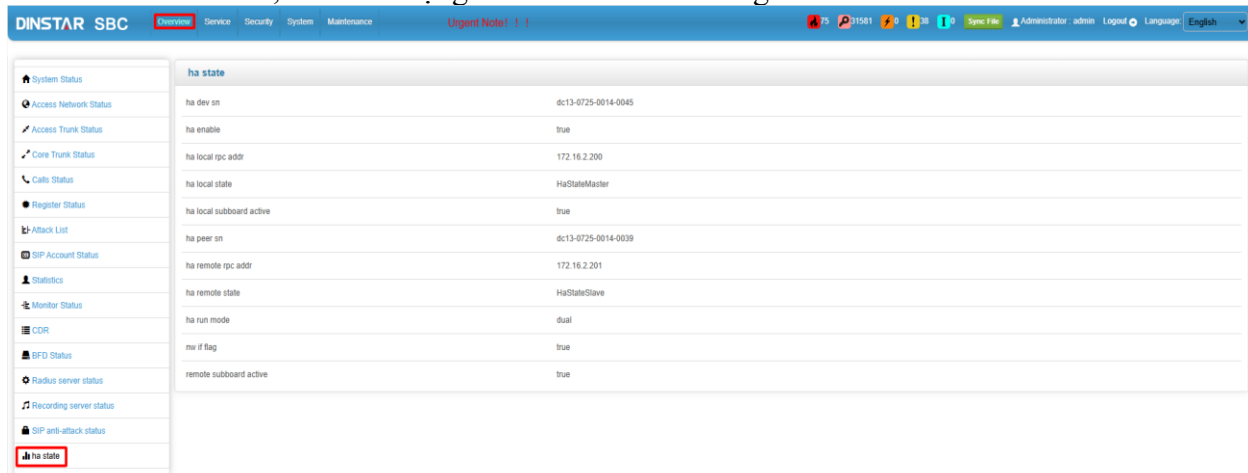
Subnet Mask: 255.255.254.0

Submit **Cancel**

- Switch Rule (cần cấu hình giá trị weight trên 10, Khi network có sự cố thì sẽ tự chuyển về 0, và network nào vẫn còn giá trị thì sẽ chuyển về ngay lập tức)



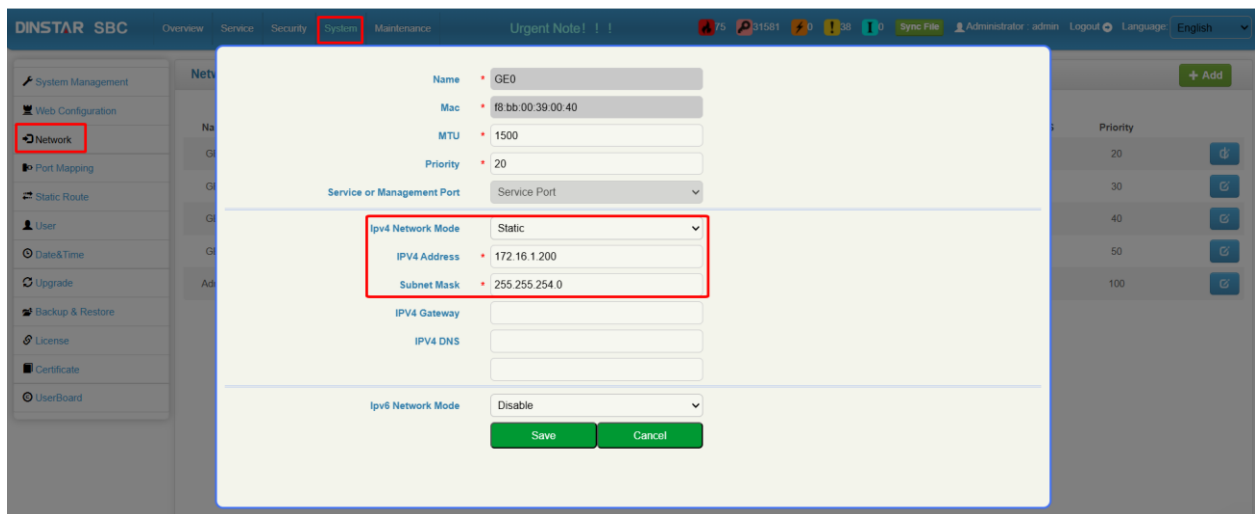
Hoàn thành cấu hình, kiểm tra trạng thái kết nối thành công như hình.



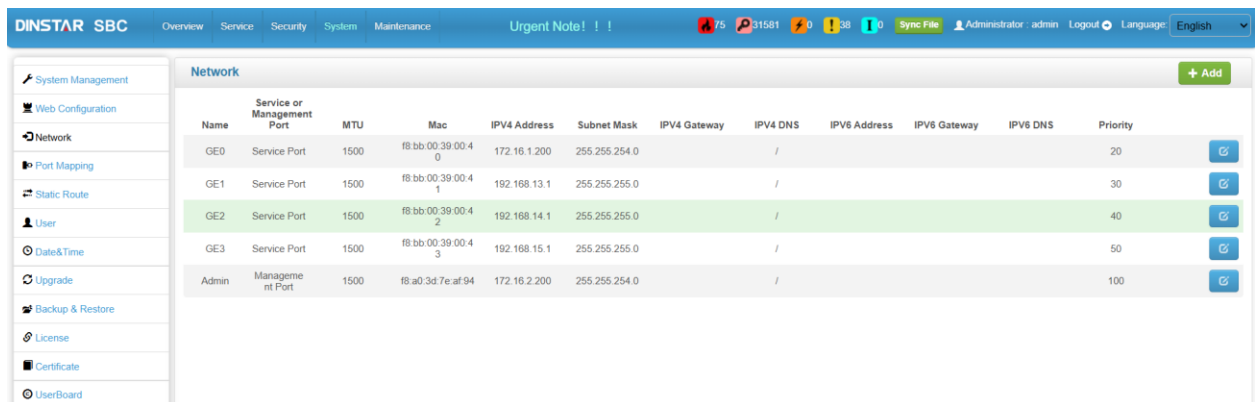
SBC_B sẽ là standby Note: có thể ngược lại là active

Bước 3: Cấu hình Port GE0 cho dịch vụ

Cài đặt port GE0: port cho dịch vụ SIP và các dịch vụ khác web, ssh...(cần phải kích hoạt sau) Lưu ý đặt GE sau khi đã đồng bộ HA. Nên sử dụng Tổng đài và Phone ở 2 LAN khác nhau trên SBC để tăng độ bảo mật.



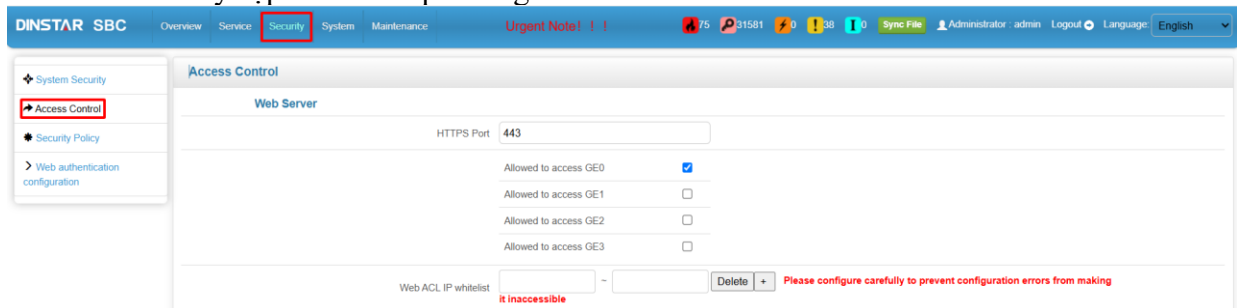
Hoàn thành cấu hình network trên SBC_A (cấu hình sẽ đồng bộ qua SBC_B)



Yêu cầu reboot để hoàn thành cấu hình network.

Bước 4: Cấu hình routing cuộc gọi và kiểm tra dịch vụ HA.

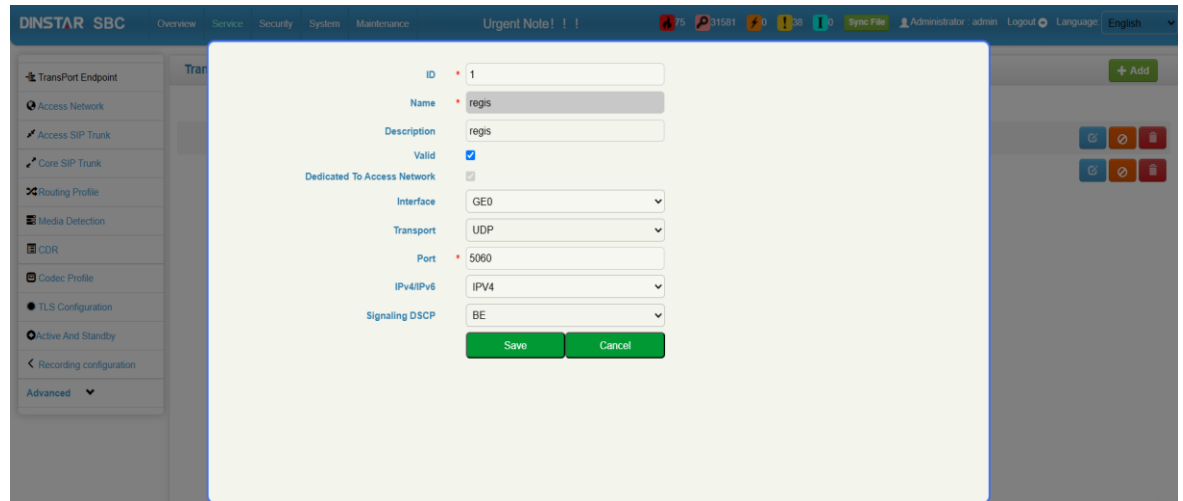
Note: Có thể truy cập vào SBC qua cổng GE



Sau khi hoàn thành thì có thể sử dụng trên cổng GE0: 172.16.1.200

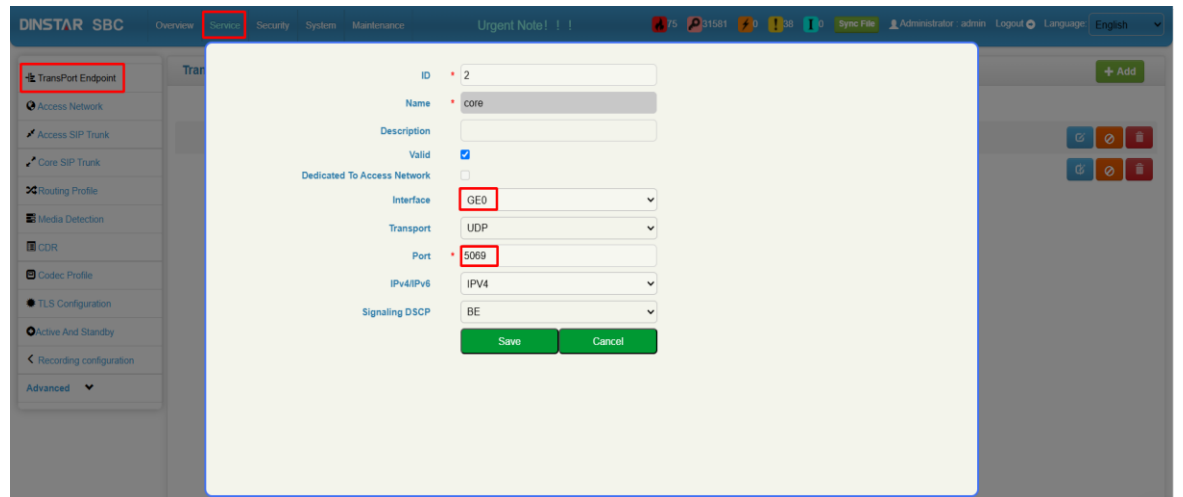
1. Cấu hình TranSport Endpoint (tạo các interface Port dịch vụ)

- Interface Port cho các extension đăng ký về SBC

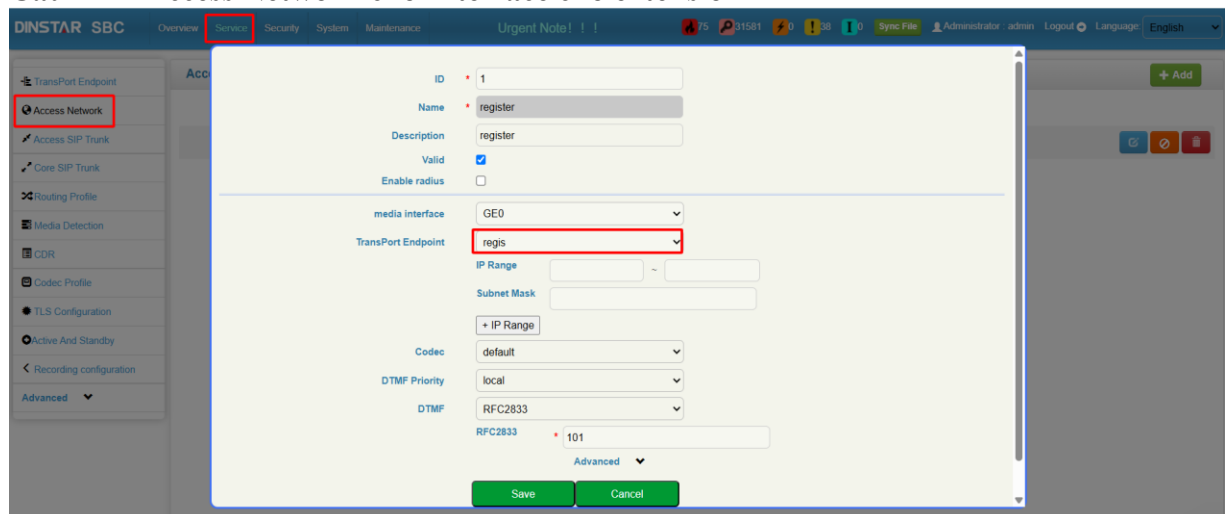


Có thể chọn port dịch vụ khác 5060

b. Interface Port kết nối với IPPBX



2. Cấu hình Access Network cho Interface cho extension



3. Cấu hình Core Sip Trunk Cho IPPBX

DINSTAR SBC Overview **Service** Security System Maintenance Urgent Note! ! ! 75 21581 0 38 0 Sync File Administrator admin Logout Language: English

TransPort Endpoint Access Network Access SIP Trunk **Core SIP Trunk** Routing Profile Media Detection CDR Codec Profile TLS Configuration Active And Standby Recording configuration Advanced

ID: 1
Name: yeastar
Description: yeastar
Valid: ☒
Enable radius: ☐

media interface: GE0
TransPort Endpoint: core
Codec: default
DTMF Priority: local
DTMF: RFC2833
RFC2833: 101
Trunk Mode: Static
Remote IP:Port: 172.16.0.114:5060

Save Cancel

4. Cấu hình Route hướng In/out qua SBC

DINSTAR SBC Overview **Service** Security System Maintenance Urgent Note! ! ! 75 21581 0 38 0 Sync File Administrator admin Logout Language: English

TransPort Endpoint Access Network Access SIP Trunk Core SIP Trunk **Routing Profile** SIP Trunk Group Call Routing Media Detection CDR Codec Profile TLS Configuration Active And Standby Recording configuration Advanced

Call Routing

Priority	Description	Condition	Destination/Manipulation Rule
1022	Callocal	1<yeastar>	1<register> / -
1023	register	1<register>	1<yeastar> / -

5. Thực hiện đăng ký trên điện thoại

Yealink | T31W Log Out These users (admin,user) are using the default password, please change the password! English (English)

Status **Account** Network Dsskey Features Settings Directory Security

Register Basic Codec Advanced

Account: Account2

Register status: Registered
Line Active: Enabled
Label: 1001
Display Name: 1001
Register Name: v99pgRcdEa
Username: 1001
Password:

SIP Server 1
Server Host: 172.16.1.200 Port: 5060
Transport: UDP
Server Expires: 3600
Server Retry Counts: 3

NOTE
Account Registration
Register account (s) for the IP phone.
Server Redundancy
It is often required in VoIP development to ensure service continuity, for events where the server needs to be taken offline for maintenance, or for events when the connection between the IP phone and the server fails.
NAT Traversal
A computer networking technique of establishing and maintaining Internet protocol connections across gateways that implement NAT.
You can configure NAT traversal for this account.

Yealink T33G Log Out
⚠ Default password is in use. Please change! English (English) ▼

Account | Status | Network | Dsskey | Features | Settings | Directory | Security

Register

Basic

Codec

Advanced

Account		Account1 ▼
Register status	Registered	
Line Active	Enabled ▼	
Label	1005	
Display Name	1005	
Register Name	1ncPORJSrz	
Username	1005	
Password	*****	
SIP Server 1		
Server Host	172.16.1.200	Port: 5060
Transport	UDP ▼	
Server Expires	3600	
Server Retry Counts	3	

NOTE

Account Registration
Register account (s) for the IP phone.

Server Redundancy
It is often required in VoIP development to ensure service continuity, for events where the server needs to be taken offline for maintenance, or for events when the connection between the IP phone and the server fails.

NAT Traversal
A computer networking technique of establishing and maintaining Internet protocol connections across gateways that implement NAT.

You can configure NAT traversal for this account.

Các phone đăng ký về ip SBC thông qua sip account IPPBX.

6. Thực hiện cuộc gọi và kiểm tra HA

Dùng 1001 gọi sang 1005 giữ cuộc gọi.

Thực hiện rút điện hoặc mạng bất cứ 1 SBC, cuộc gọi vẫn hoạt động là dịch vụ HA đã thành công.

Mọi thắc mắc liên hệ 19006069 để được hỗ trợ thêm.