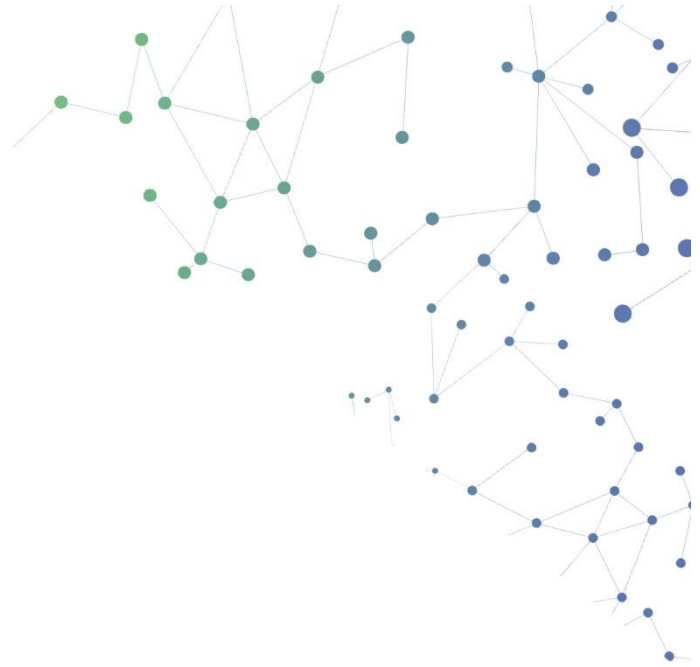




**SANGFOR**



# NGAF

## Panduan Konfigurasi Binding IP dan MAC

**Versi 8.0.6**



## Perubahan Catatan

Tanggal	Deskripsi Perubahan
15 Nov 2019	Panduan konfigurasi binding IP dan MAC.

# Daftar Isi

Bab 1 Pengenalan Fungsi.....	1
Bab 2 Skenario Aplikasi.....	1
Bab 3 Deskripsi Kondisi Yang Dibutuhkan.....	1
Bab 4 Idea Konfigurasi.....	1
Bab 5 Mode Konfigurasi dan Tangkapan Layar.....	1
5.1 Melalui Kebijakan Otentikasi.....	1
5.2 Implementasikan Melalui Pembuatan Pengguna Lokal Secara Manual.....	2
5.3 Mengikat MAC Saat AF Terhubung Ke Switch Layer 3.....	4
Bab 6 Pencegahan.....	5

## Bab 1 Pengenalan Fungsi

Penjelasan bagaimana cara mengatur binding alamat IP dan MAC.

## Bab 2 Skenario Aplikasi

Konfigurasi binding alamat IP dan MAC, dan mengatur konfigurasi untuk memberi ijin user yang telah terikat dengan IP atau alamat MAC diijinkan untuk mengakses internet.

## Bab 3 Deskripsi Kondisi Yang Dibutuhkan

1. Satu perangkat NGAF dan satu PC.
2. Menerapkan lingkungan jaringan untuk memastikan bahwa PC dapat mengakses perangkat NGAF, dan memastikan bahwa data dari PC uji coba akan melewati NGAF.
3. Jika pengguna intranet terikat ke alamat MAC dan perangkat NGAF terhubung ke switch Layer 3, Anda perlu mengkonfigurasi MAC yang terdaftar oleh SNMP di NGAF.

## Bab 4 Idea Konfigurasi

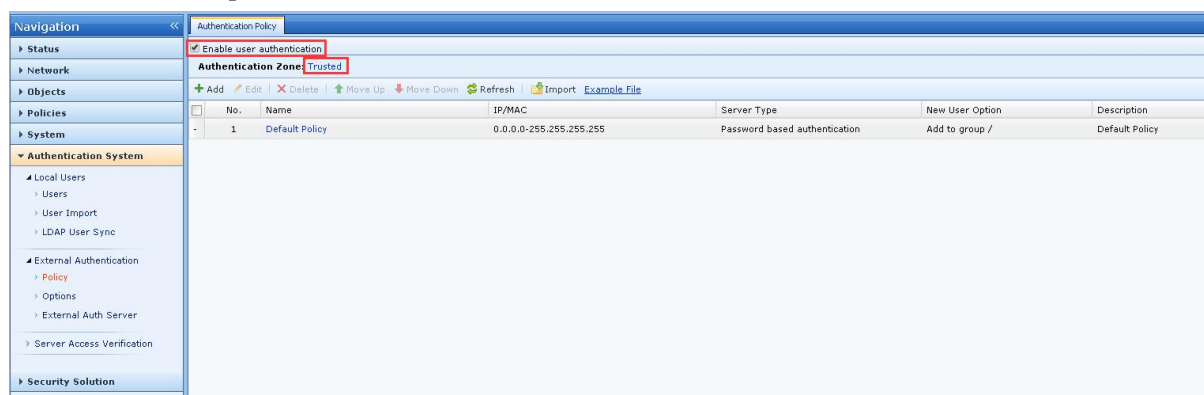
1. Pengguna yang terikat melalui kebijakan otentikasi dapat mengakses Internet.
2. Pengguna yang menerapkan binding dengan membuat pengguna lokal secara manual dapat mengakses Internet.

## Bab 5 Mode Konfigurasi dan Tangkapan Layar

Persyaratan ini dapat dicapai dengan dua metode, konfigurasi spesifiknya adalah sebagai berikut:

### 5.1 Melalui Kebijakan Otentikasi

1. Buka Authentication System > External Authentication > Policy, lalu aktifkan Enable user authentication dan pilih zona otentikasi: enu and Interface Options should be written with the bold fonts, for example:



2. Klik pada tombol Add, lalu konfigurasi seperti gambar di bawah.

**Authentication Policy**

Name: Authentication

Description:

IP/MAC Range: 192.168.1.0/24

**Server Type**

☒ None/SSO *This can follow customer requirement*

☐ Take IP as username

☐ Take MAC as username

☐ Take host name as username

If SSO is configured, the detected username is preferable

☐ SSO, Local or external password authentication ⓘ

The browser will be redirected to an authentication page when user attempts to access the Internet, on which user credential are required. Configure External Auth Server

☐ SSO only ⓘ

Excluded Users: Login name (comma-separated)

**New User Option (for users outside local device)**

☒ Added to specified local group

Select Group: / ⓘ

☐ Not applied to new users authenticated against external LDAP server (for they can be synchronized to a corresponding group automatically).

User Sync Policy

Other User Attributes:

Concurrent Login: ⓘ

☐ Allow concurrent login on multiple terminals

☐ Only allow login on one terminal

☒ Bind IP/MAC: Binding Mode *This is to specific the relationship*

☐ Bind the IP on initial logon

☐ Bind the MAC on initial logon

☐ Bind the IP and MAC on initial logon

☐ Added as casual account (not to any local group), with same privilege as

User Group: / ⓘ

☐ No authentication for new users

OK Cancel

- Setelah mengkonfigurasi langkah 1 & 2, pengguna yang diautentikasi akan secara otomatis ditambahkan ke grup Default (dapat memilih untuk menambahkan ke grup lain). Buka Authentication System > Users untuk memeriksa pengguna yang ditambahkan. Jika Users diidentifikasi sebagai pengguna lokal, pengguna yang bukan Users akan dikenali sebagai pengguna baru saat mengakses Internet di lain waktu.
- Kemudian perlu menunggu pengguna menyelesaikan otentikasi, dan setelah hubungan ter-binding yang sesuai ada di Pengguna, ubah kebijakan otentikasi, ubah New User Options ke No authentication for new users. Pengguna di bawah struktur organisasi lokal saat mencocokkan kebijakan otentikasi tidak akan dikenali sebagai pengguna baru. Saat pengguna baru online, mereka akan mencocokkan No authentication for new users.

## 5.2 Implementasikan Melalui Pembuatan Pengguna Lokal Secara Manual

- Buka Authentication System > Users, tambahkan grup dan pengguna secara manual dan atur hubungan binding seperti di bawah ini:

**Add User**

☒ Enable user

Name: Michell

Description:

Display Name:

Added To Group: /

**User Attributes**

☐ Local password

Password:

Confirm:

☒ Bind IP/MAC: Binding Mode

☒ IP Address ☐ MAC Address ☐ IP and MAC

One entry per row. Annotation is separated by #. Example: #200.200.0.1

192.168.1.10

Obtain Mappings from Network Object Scan MAC

☐ Allow multiple users to log in with an account concurrently

Max Users: 5

☐ Show Logout page if user passes password based authentication

☒ Auto logout the user who causes no flow in a specified period

Time Period (mins): 120

Expiration Date: ☒ Never expire ☐ Date

OK Cancel

2. Jika ada lebih banyak pengguna, Anda dapat mengekspor dan mengedit tabel sesuai dengan formatnya. Seperti yang ditunjukkan di bawah ini:

Group/User User Import

Groups: Search: Fuzzy match

- Default group
- Library
- Office

**Members**

Group Path: / Modify

Description:

Members: Sub-groups: 3, immediate users: 0, total users: 0

**Members**

+ Add - Delete Refresh Edit Select Import Export Move Advanced Search

No.	Name	Address
1	Default group	-
2	Library	-
3	Office	-

3. Buka Authentication System > External Authentication > Policy, pilih kebijakan Default dan ubah opsi New User Options ke No authentication for new users.

**Authentication Policy**

Description: Default Policy

IP/MAC Range: 0.0.0.0-255.255.255.255

**Server Type**

☐ None/SSO

☐ Take IP as username

☐ Take MAC as username

☐ Take host name as username

If SSO is configured, the detected username is preferable

☒ SSO, Local or external password authentication

The browser will be redirected to an authentication page when user attempts to access the Internet, on which user credential are required. [Configure](#)

☐ External Auth Server

☐ SSO only

Excluded Users: Login name (comma-separated)

**New User Option (for users outside local device)**

☐ Added to specified local group

Select Group: /

☐ Not applied to new users authenticated against external LDAP server (for they can be synchronized to a corresponding group automatically).

User Sync Policy

Other User Attributes:

Concurrent Login:

☐ Allow concurrent login on multiple terminals

☐ Only allow login on one terminal

☐ Bind IP/MAC: Binding Mode

☐ Bind the IP on initial logon

☐ Bind the MAC on initial logon

☐ Bind the IP and MAC on initial logon

☐ Added as casual account (not to any local group), with same privilege as

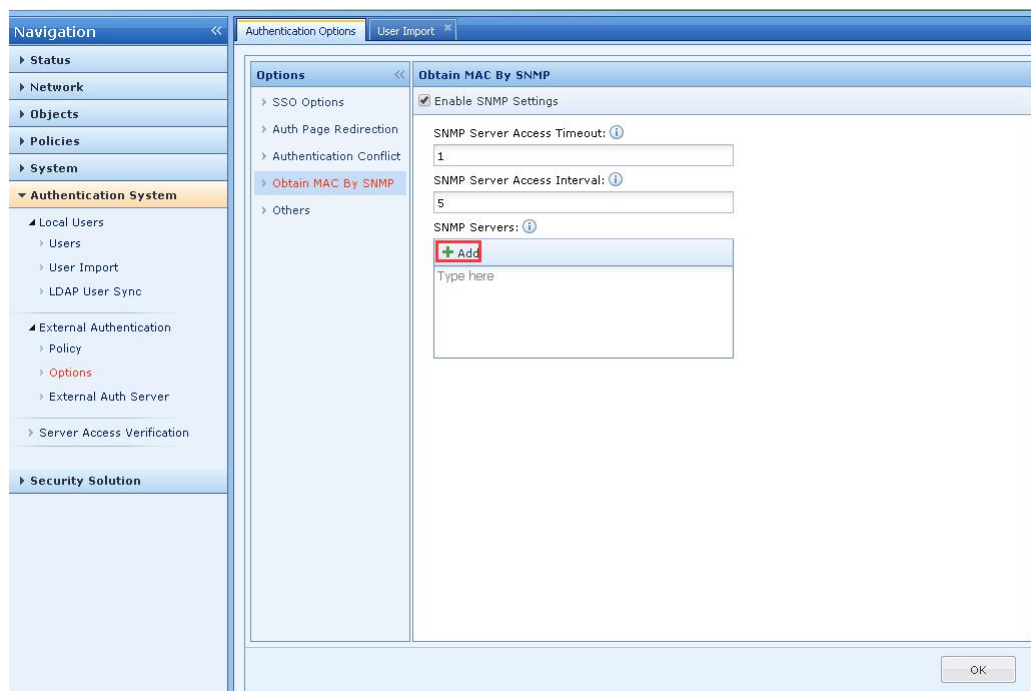
User Group:

☒ No authentication for new users

OK Cancel

### 5.3 Mengikat MAC Saat AF Terhubung Ke Switch Layer 3

1. Konfigurasi SNMP pada Switch Layer 3. Jenis protokol pilih semua jika memungkinkan. Dapatkan nilai oid dan nama komunitas SNMP.
2. Buka Authentication System > External Authentication > Options > Obtain MAC By SNMP lalu klik ditombol Add untuk menambahkan IP Switch Layer 3 seperti di bawah ini:



3. Setelah konfigurasi, uji alamat MAC asli pengguna untuk menguji apakah pengguna dapat mengakses Internet atau tidak. Jika ya, lihat langkah 5.1 atau 5.2. Jika tidak dapat mengakses internet mungkin karena Obtain MAC by SNMP gagal.

## Bab 6 Pencegahan

1. Jika pengguna LAN mengkonfigurasi binding alamat MAC dan NGAF terhubung ke Switch Layer 3, maka perlu untuk mengkonfigurasi obtain MAC by SNMP pada NGAF.
2. Jika pengguna sudah ada, binding otomatis perlu menghapus pengguna asli atau mengikatnya kembali secara manual.





Hak cipta (c) Sangfor Technologies Inc. Hak cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang menyebarkan atau memproduksi ulang sebagian dari atau seluruh dokumen ini tanpa persetujuan tertulis dari Sangfor Technologies Inc. SANGFOR adalah merek dagang dari Sangfor Technologies Inc. Semua merek dagang dan nama dagang lain yang disebutkan dalam dokumen ini adalah milik dari pemegangnya masing-masing. Segala upaya telah dilakukan dalam mempersiapkan dokumen ini untuk memastikan keakuratan konten, namun semua pernyataan, informasi, dan rekomendasi dalam dokumen ini bukan merupakan jaminan dalam bentuk apa pun, tersurat maupun tersirat. Informasi dalam dokumen ini dapat berubah tanpa pemberitahuan. Untuk mendapatkan versi terbaru, hubungi pusat layanan internasional SANGFOR Technologies Inc.