

# ISE 2.0 およびアルバ WLC との設定ゲスト フロ

## 目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[ゲスト フロー](#)

[設定](#)

[ステップ 1. ISE の NAD としてアルバ WLC を追加して下さい。](#)

[ステップ 2. 設定 許可プロファイル。](#)

[ステップ 3. 設定承認ポリシー。](#)

[ステップ 4. アルバの設定 RADIUS サーバ。](#)

[ステップ 5. アルバのゲスト SSID を作成して下さい。](#)

[ステップ 6. 設定捕虜ポータル。](#)

[ステップ 7. 設定 ユーザの役割。](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[壊れる COA](#)

[リダイレクト問題](#)

[ユーザ ブラウザのリダイレクション URL 提供無し](#)

[切れるタイマーをステッチするセッション](#)

## 概要

このアルバ ワイヤレス LAN コントローラ ( WLC ) でゲスト ポータルを設定する資料 describes ステップ。 サードパーティ ネットワーク アクセスのための Identity Services Engine ( ISE ) バージョン 2.0 サポートからデバイス ( NAD ) はもたらされます。 ISE は現在ゲストのためのアルバ ワイヤレスとの統合を、ポストチャ サポートし、あなた自身のデバイス ( BYOD ) フローを持って来ます。

注: Cisco は他の開発元からのデバイスの設定かサポートに責任がありません。

## 前提条件

### 要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- アルバ IAP 設定

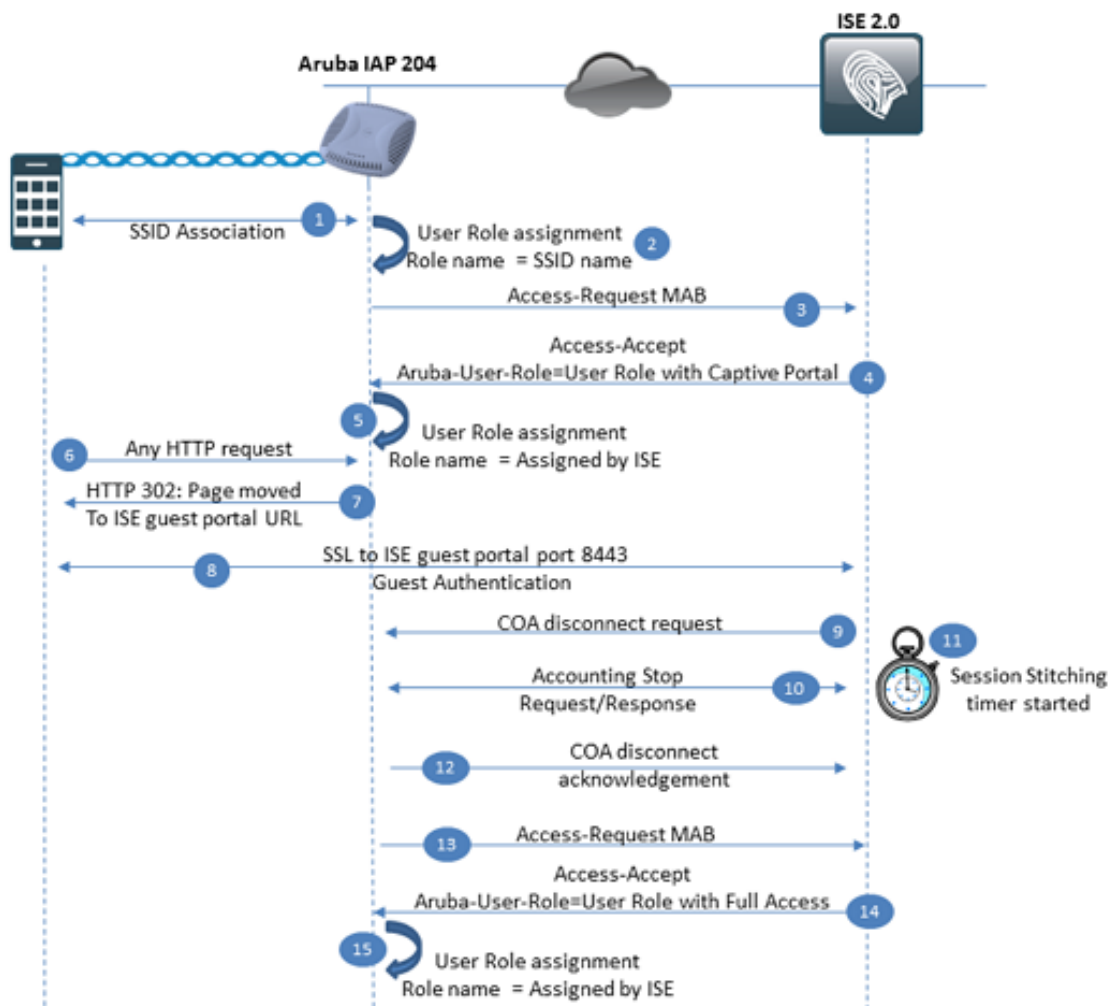
- ISE のゲスト フロー

## 使用するコンポーネント

- Aruba IAP 204 ソフトウェア 6.4.2.3
- Cisco Identity Services Engine 2.0

## 背景説明

### ゲスト フロー



ステップ 1.ユーザはサービス セット識別子 ( SSID ) に関連付けられます。 SSID は開いたでまたは事前共有キー 認証で設定することができます。

ステップ 2.アルバはこの接続にユーザの役割を適用します。最初ユーザの役割は SSID 自体常にです。ユーザの役割は VLAN、アクセス制御 制約事項、捕虜門脈設定等々のような異なる設定が含まれています。SSID に割り当てられる現在の例デフォルト ユーザの役割で許可すべての文だけ持っています。

ステップ 3. SSID は外部の RADIUSサーバにフィルタリングする MAC を提供するために設定されます。Radius MAB ( MAC 認証 バイパス ) access-request は ISE に送信されます。

ステップ 4 ポリシー評価時に ISE はゲストに許可 プロファイルを選択します。この許可 プロフ

ファイルは ACCESS\_ACCEPT と等しい名前ユーザの役割のとアルバ WLC (ワイヤレス LAN コントローラ) でローカルで設定される等しいアクセス タイプおよびアルバ ユーザ ロールが含まれています。このユーザの役割は捕虜門脈のために設定され、トラフィックは ISE の方にリダイレクトされます。

## アルバ ユーザの役割

アルバ WLC によって使用する主要なコンポーネントはユーザの役割です。ユーザの役割は接続の時にユーザに適切なアクセス制限を定義します。アクセス制限は下記のものを含むことができます: 捕虜門脈リダイレクション、アクセス制御リスト、VLAN (バーチャル LAN)、帯域幅制限および他。アルバ WLC の存在にユーザの役割が SSID 名前と等しいデフォルト ユーザの役割がある各 SSID は既定のロールから、仕様 SSID に接続されるすべてのユーザ最初に制限を得ます。ユーザの役割は RADIUSサーバによってこの場合 Access-Accept はずですアルバ ベンダ別のアトリビュート アルバ ユーザ ロールが含まれている上書きすることができます。WLC によってこのアトリビュートからの値がローカル ユーザの役割を見つけるのに使用されています。

ステップ 5 によってアトリビュート ローカルでアルバ ユーザ ロールの WLC チェック設定されたユーザの役割のために必須 1 つを適用し。

ステップ 6. ユーザはブラウザの HTTP 要求を始めます。

ステップ 7. 捕虜ポータルのために設定されるユーザの役割が理由でアルバ WLC 切片要求。この要求 WLC への応答が新しい場所として ISE ゲスト ポータルと移動する HTTP コード 302 ページを戻すように。

ステップ 8. ユーザはポート 8443 の ISE への SSL 接続を確立し、ゲスト ポータルの username/password を提供します。

ステップ 9. ISE はアルバ WLC に COA Disconnect 要求 メッセージを送ります。

ステップ 10 接続は Radius アカウンティング要求 (停止) メッセージを使用して終える必要があること COA 接続解除 メッセージ WLC がユーザが付いている接続を破棄した、ISE を知らせる後。ISE はこのメッセージが会計と受け取られたことを確認しなければなりません。

ステップ 11. ISE はセッションをタイマーをステッチさせ始めます。このタイマーが COA の前後にセッションを一括してバインドするのに使用されています。この時間の間に ISE はユーザ名、先祖などのようなすべてのセッション パラメータを覚えています 第 2 認証の試みはクライアントに正しい承認ポリシーを選択するためにこのタイマーが切れる前にする必要があります。タイマーが切れれば、新しい Access-Request が全く新しいセッションとして解釈され、ゲスト リダイレクトの承認ポリシーが再度適用されれば。

ステップ 12 アルバ WLC は COA 接続解除 確認応答を用いる以前に受け取った COA Disconnect 要求を確認します。

ステップ 13 アルバ WLC は新しい MAB Radius Access-Request を送信します。

手順 14: ポリシー評価時に ISE は認証の後でゲストに許可 プロファイルを選択します。この許可 プロファイルは ACCESS\_ACCEPT と等しい名前ユーザの役割のとアルバ WLC でローカルで設定される等しいアクセス タイプおよびアルバ ユーザ ロールが含まれています。割り当てに設定されるこのユーザの役割すべてのトラフィック。

手順 15: アトリビュート アルバ ユーザ ロールは WLC によってローカルで設定されたユーザの役割をチェックし、必須 1 つを適用します。

# 設定

ステップ 1. ISE の NAD としてアルバ WLC を追加して下さい。

Administration > ネットワークリソース > ネットワークデバイスにナビゲートし、『Add』をクリックして下さい

[Network Devices List > aruba](#)

## Network Devices

\* Name  a.

Description

\* IP Address:  /  b.

\* Device Profile  c.

Model Name

Software Version

\* Network Device Group

Location

Device Type

**RADIUS Authentication Settings**

Enable Authentication Settings

Protocol **RADIUS**

\* Shared Secret   d.

Enable KeyWrap  ⓘ

\* Key Encryption Key

\* Message Authenticator Code Key

Key Input Format  ASCII  HEXADECIMAL

CoA Port   e.

1. ネットワーク アクセス デバイス ( NAD ) 名前をつけて下さい。
2. NAD IP アドレスを規定して下さい。
3. ネットワークデバイス プロファイルを選択して下さい。 アルバ WLC に関しては組み込み プロファイル ArubaWireless を使用することができます。
4. 事前共有キーを提供します。
5. COA ポートを、Device 形式 COA のための現在の例使用 UDP ポート 3799 定義して下さい。

## ステップ 2.設定 許可プロファイル。

ポリシー > ポリシー要素へのナビゲートは >> 許可 > 許可 プロファイル生じ、『Add』をクリックします。最初にイメージに示すように中央 Web 認証 ( CWA ) リダイレクトのための許可プロファイルを、作成しなければなりません。

Authorization Profiles > **ArubaGuestCWA1**

### Authorization Profile

\* Name

Description

\* Access Type

a.

Network Device Profile

b.

#### ▼ Common Tasks

Web Redirection (CWA, MDM, NSP, CPP)

c.

Centralized Web Auth

d.

The network device profile selected above requires the following redirect URL to be configured manually on

<https://iseHost:8443/portal/g?p=QqeqOqvQ7RZWoiKeb1gdYgZog>

e.

#### ▼ Advanced Attributes Settings

Aruba:Aruba-User-Role



= skuchere\_cwa1



f.

注: デフォルトですべての許可プロファイルに Cisco と等しいネットワークデバイス型があります。NAD 自体が ArubaWireless で設定され、許可がその他のデバイス型のためにプロファイル作成されれば、このプロファイルはこのデバイスのために決して一致しません。

1. **Access-Accept とアクセス タイプ**を定義して下さい。
2. ネットワークデバイス プロファイルで **ArubaWireless** を選択して下さい。
3. 一般的なタスク セクションでは、**Web リダイレクション** オプションを有効に して下さい。
4. リダイレクション型が**中央集中型 Web Auth** を選択し、リダイレクションのために使用する ために望むポータルを『guest』を選択 するので。
5. ISE 提供が外部捕虜ポータル URL とアルバ WLC で定義する必要があること URL。
6. **高度アトリビュート**では**設定はアルバ属性値 ユーザの役割の区分**しましたり、定義します

第 2 許可 プロファイルは門脈認証の後でゲストユーザ向けにアクセスを提供するために作成する 必要があります:

## Authorization Profile

\* Name

Description

\* Access Type

a.

Network Device Profile

b.

### Common Tasks

ACL

VLAN

### Advanced Attributes Settings

=

c.

1. Access-Accept とアクセス タイプを定義して下さい。
2. ネットワークデバイス プロファイルで ArubaWireless を選択して下さい。
3. 高度アトリビュート設定セクションでアルバ属性値 ユーザの役割の定義して下さい。あとで同じ名前でアルバ WLC のローカル ユーザの役割を設定します。

## ステップ 3.設定承認ポリシー。

最初承認ポリシーはゲスト ポータルにユーザ リダイレクションに責任があります。最も簡単なケースでは、複合条件 (COBOL) で構築されて使用できます

- Wireless\_MAB ( a. )
- 未知のユーザ ( b. ) へのネットワーク アクセス AuthenticationStatus 等号
- ゲスト SSID 名前 ( c. ) と等しいアルバ アルバ Essid 名前。

このポリシーに関しては、その結果ゲスト ポータルにリダイレクトで許可 プロファイルを設定して下さい ( D. )

```
if (Wireless_MAB AND Network Access:AuthenticationStatus EQUALS b. then ArubaGuestCWA1
a. UnknownUser AND Aruba:Aruba-Essid-Name EQUALS c. d.
```

第 2 承認ポリシーはポータルによって認証の後でゲストユーザ向けにアクセスを提供する必要が

あります。このポリシーはセッションデータ ( ユーザ識別グループ/使用例ゲスト フロー等 ) に頼ることができます。このシナリオでユーザはタイマーをステッチするセッションが切れる前に再接続する必要があります:

```
if GuestType_Contractor (default) AND (Wireless_MAB AND Aruba:Aruba-Essid-Name EQUALS skuchere_guest) then ArubaAccess-Accept
```

タイマー期限切れをステッチしているあなた自身をセッションから保護するためにセッションデータの代わりにエンドポイント データに頼ることができます。デフォルトで、ISE 2.0 の後援されたゲスト ポータルは自動ゲスト デバイス 登録のために設定されます ( ゲスト デバイスは Guest\_Endpoints エンドポイント識別グループで自動的に配置されます )。このグループは状態として使用することができます:

```
if GuestEndpoints AND (Wireless_MAB AND Aruba:Aruba-Essid-Name EQUALS skuchere_guest) then ArubaAccess-Accept
```

正しい順序で承認ポリシー:

```
if GuestEndpoints AND (Wireless_MAB AND Aruba:Aruba-Essid-Name EQUALS skuchere_guest) then ArubaAccess-Accept
if (Wireless_MAB AND Network Access:AuthenticationStatus EQUALS UnknownUser AND Aruba:Aruba-Essid-Name EQUALS skuchere_guest) then ArubaGuestCWA1
```

## ステップ 4. アルバの設定 RADIUSサーバ。

Security > Authentication サーバへのナビゲートは『New』 をクリックし、:



New Authentication Server

**RADIUS**   a.    LDAP    TACACS    CoA only

Name:    b.

IP address:

Auth port:

Accounting port:

Shared key:    c.

Retype key:

Timeout:  sec.

Retry count:

RFC 3576:    d.

Air Group CoA port:

NAS IP address:  (optional)   e.

NAS identifier:  (optional)

Dead time:  min.

DRP IP:

DRP Mask:

DRP VLAN:

DRP Gateway:

OK Cancel

1. AAAプロトコルとして『RADIUS』を選択して下さい。
2. AAAサーバ名前および IP アドレスを定義して下さい。
3. 事前共有キーを規定して下さい。
4. RFC 3576 サポートを有効にし、COA ポートを定義して下さい。
5. NAS IP アドレスとしてアルバ WLC マネージメントインターフェイス IP を規定して下さい

。

## ステップ 5. アルバのゲスト SSID を作成して下さい。

ダッシュボード ページでネットワークリストの端に『New』を選択して下さい。SSID 作成ウィザードは開始する必要があります。ウィザードの手順に従って下さい。

Name ▾	Clients
ArubaAAA	0
mgarcarz_aruba	0
mgarcarz_aruba_guest	0
mgarcarz_aruba_tls	0
skuchere_dot1x	0
skuchere_guest	0
wcecot_BYOD_aruba	0
<b>New</b>	

ステップ 1. SSID 名前を定義し、型を『SSID』を選択して下さい。ここでは、SSID 型従業員は使用されます。この SSID 型に割り当てるとの既定のルールすべておよび捕虜門脈適用がありません。また、ゲストを『Type』を選択することができます。そのようなシナリオで SSID 設定の間に捕虜門脈設定を定義する必要があります。

New WLAN

1 WLAN Settings

2 VLAN

3 Security

### WLAN Settings

---

Name & Usage

Name (SSID):

Primary usage:  Employee  
 Voice  
 Guest

ステップ 2. VLAN および IP アドレス 割り当て。ここでは、設定はイメージに示すようにデフォルトとして、残っています。

## Client IP &amp; VLAN Assignment

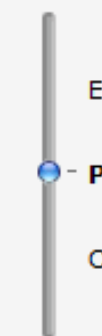
Client IP assignment:  Virtual Controller managed  
 Network assigned

Client VLAN assignment:  Default  
 Static  
 Dynamic

ステップ 3.セキュリティ設定。ゲスト SSID の場合または個人的『Open』を選択することができます。個人的前断片キーを必要とします。

## Security Level

More  
Secure



Enterprise

**Personal**

Open

Less  
Secure

Key management:	<input type="text" value="WPA-2 Personal"/>	a.
Passphrase format:	<input type="text" value="8-63 chars"/>	
Passphrase:	<input type="text" value="....."/>	b.
Retype	<input type="text" value="....."/>	
MAC authentication:	<input type="text" value="Enabled"/>	c.
Delimiter character:	<input type="text"/>	
Uppercase support:	<input type="text" value="Disabled"/>	
Authentication server 1:	<input type="text" value="skuchere-ise20"/> <input type="button" value="Edit"/>	d.
Authentication server 2:	<input type="text" value="-- Select Server --"/>	
Reauth interval:	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="hrs."/>	
Accounting:	<input type="text" value="Use authentication servers"/>	e.
Accounting interval:	<input type="text" value="1"/> min.	
Blacklisting:	<input type="text" value="Disabled"/>	
<b>Fast Roaming</b>		
802.11r:	<input type="checkbox"/>	
802.11k:	<input type="checkbox"/>	
802.11v:	<input type="checkbox"/>	

1. キー管理 メカニズムを選択して下さい。
2. 事前共有キーを定義して下さい。
3. ユーザを有効にされる MAB MAC フィルタリング必要を使用して ISE に対して認証するため。
4. 認証サーバリストで AAAサーバを選択して下さい。

5. 以前に定義された AAAサーバの方の会計をイネーブルにするためにドロップダウン リストの使用 認証サーバを選択して下さい。

注: 会計は三番目の一部 NADs と重大です。ポリシー サービス ノード ( PSN ) が NAD からユーザ向けの会計停止を受け取らない場合、セッションは開始された状態にはまり込むかもしれません。

## ステップ 6.設定捕虜ポータル。

> 外部捕虜ポータルはセキュリティにナビゲートし、イメージに示すように新しいポータルを、作成します:

The screenshot shows the 'New' configuration dialog for a captive portal in Cisco ISE. The fields are as follows:

Field	Value	Label
Name:	skuchere_guest	a.
Type:	Radius Authentication	
IP or hostname:	are-ise20-1.example.com	b.
URL:	/portal/g?p=QqeqOqvQ7f	c.
Port:	8443	d.
Use https:	Enabled	
Captive Portal failure:	Deny internet	
Automatic URL Whitelisting:	Disabled	
Redirect URL:	(optional)	

ステップ 1.捕虜門脈名前を規定して下さい。

Step 2.は ISE FQDN か IP アドレスを定義します。 IP アドレスを使用する場合、ようにゲストポータル認証の Name ( SAN ) 認証対象代替フィールドで定義されるこの IP して下さい。

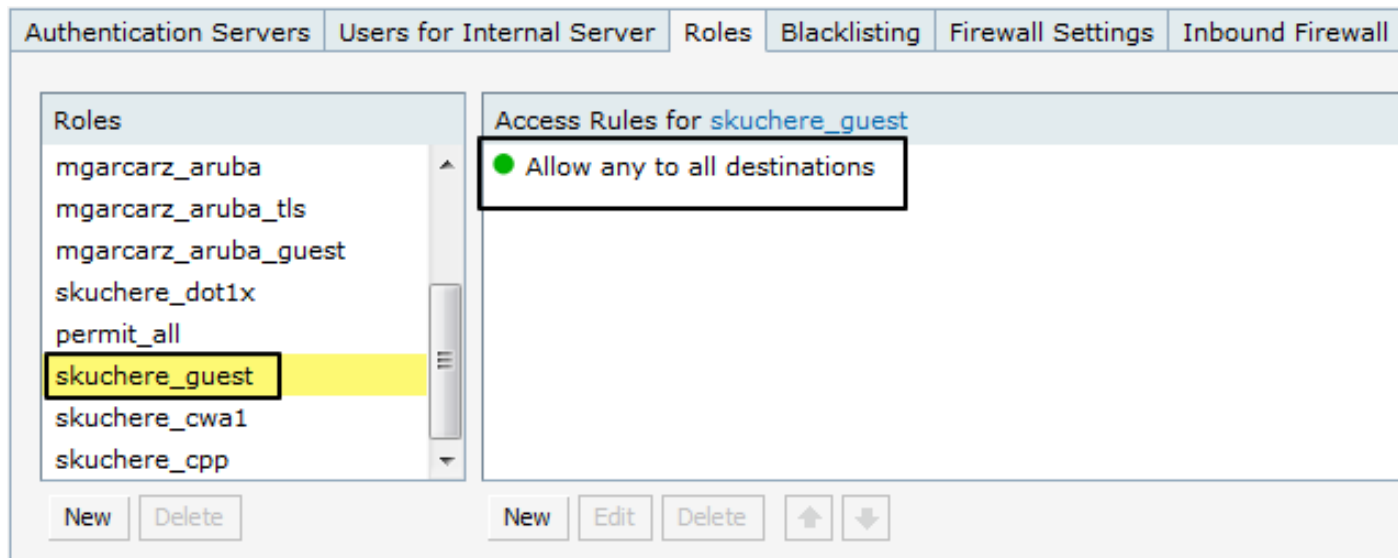
注: PSN サーバを使用するユーザは MAB が起こったサーバに常にリダイレクトする必要があります。 通常 SSID で設定された RADIUSサーバの FQDN を定義しなければなりません。

ステップ 3. ISE 許可 プロファイルからのリダイレクトを提供します。 ポート番号の後に部品をここに置く必要があります

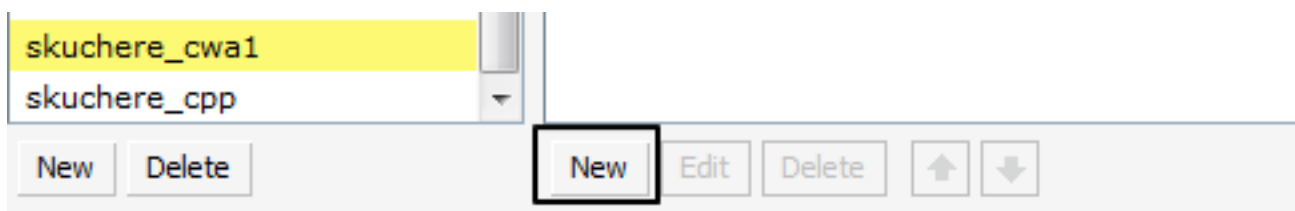
ステップ 4. ISE ゲスト ポータル ポートを定義して下さい。

## ステップ 7.設定 ユーザの役割。

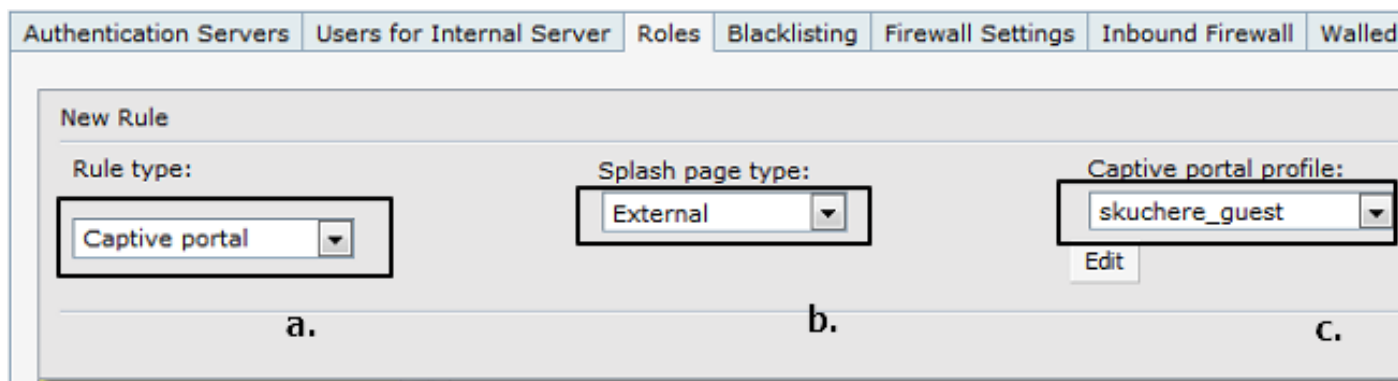
セキュリティ > ロールへのナビゲート。SSID が作成された後、同じ名前の新しいロールはすべての宛先にアクセス規則割り当てが付いているリストにあることを確認して下さい。さらに、2つのロールを作成して下さい: CWA リダイレクトと二番目にゲスト ポータルの認証の後の割り当てアクセスのための1つ。これらのロールの名前は ISE 許可プロファイルで定義されるアルバユーザの役割と同一であるはずでず。



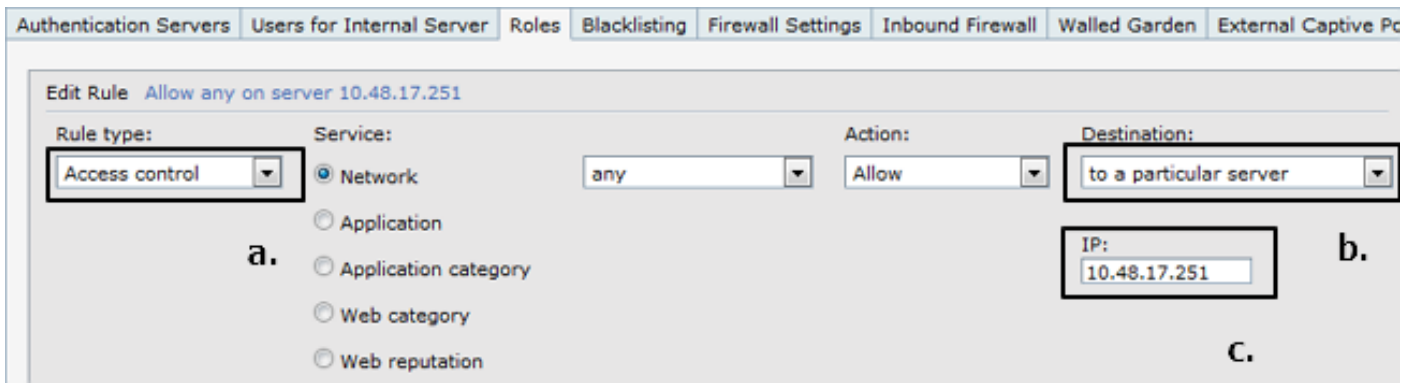
イメージに示すように、リダイレクトのための新規 ユーザ ロールを作成し、セキュリティ制限を追加して下さい。



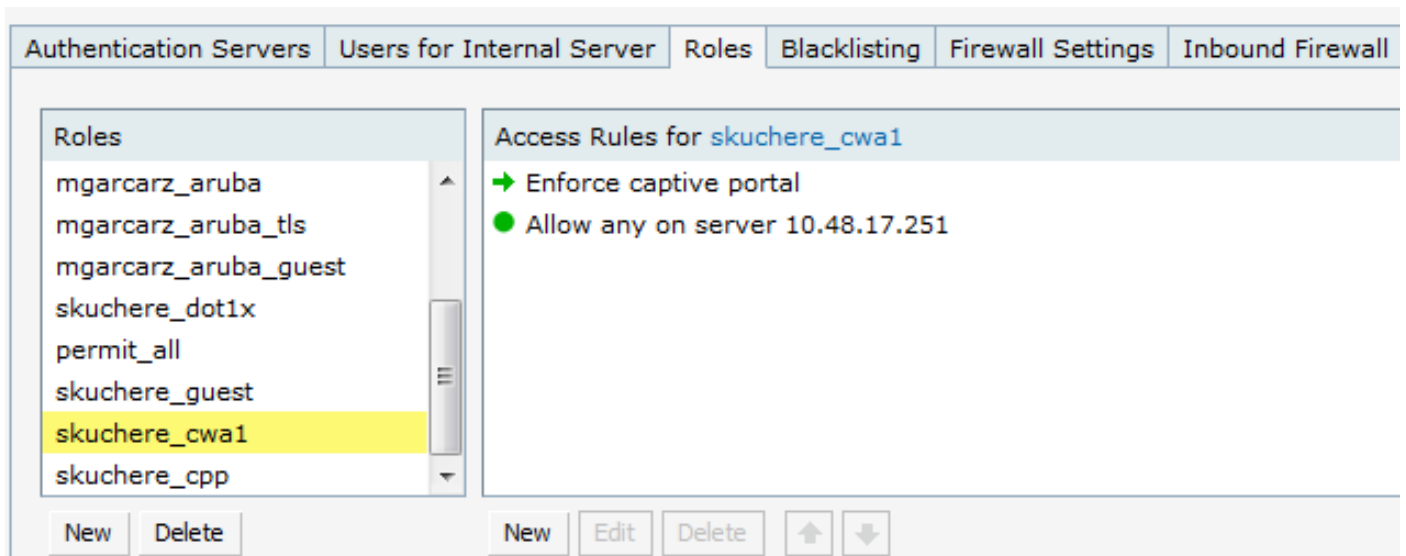
最初制約事項に関しては定義する必要があります:



第 2 制約事項に関しては定義する必要があります:



イメージに示すように、すべての宛先へのデフォルトのルール許可は削除することができます。これは設定ロールのの概要結果です。



## 確認

ISE オペレーション > Radius Livelog のゲスト フローの例。

Status	Details	Repeat Count	Identity	Endpoint ID	Endpoint Profile	Authentication Policy	Authorization Policy	Authorization Profiles	Network Device
0	guest	02:07:A5:98:03:F9	Windows7-Workst...	Default >> MAB	Default >> ArubaCWA2	ArubaAccess-Accept			
✓	guest	02:07:A5:98:03:F9	Windows7-Workst...	Default >> MAB	Default >> ArubaCWA2	ArubaAccess-Accept	aruba	d.	
✓		02:07:A5:98:03:F9		c.			aruba		
✓	guest	02:07:A5:98:03:F9		b.					
✓		02:07:A5:98:03:f	02:07:A5:98:03:F9	Default >> MAB >> D...	Default >> ArubaCWA1	ArubaGuestCWA1	aruba	a.	

1. 捕虜ポータルがあるユーザの役割および CWA リダイレクトの最初 MAB におよびその結果、許可プロファイル アルバ側で設定しました。
2. ゲスト認証。
3. 許可 (CoA) の正常な変更。
4. 割り当てがアルバ側のすべてのルールある割り当てアクセスおよびユーザの役割の第 2 MAB およびその結果許可プロファイル。

アルバ側で認証の結果として示しますクライアントにユーザが接続されるようにするためにコマンドを、IP アドレス割り当てられ、訂正しますユーザの役割を割り当てられます使用できます:

```
04:bd:88:c3:88:14# show clients

Client List
-----
Name           IP Address   MAC Address   OS      Network      Access Point   Channel  Type  Role
-----
02-07-A5-98-03-F9  10.62.148.77  02:07:a5:98:03:f9  Win 7  skuchere_guest  04:bd:88:c3:88:14  11     GN   skuchere_cwa1
Number of Clients :1
Info timestamp   :92552
```

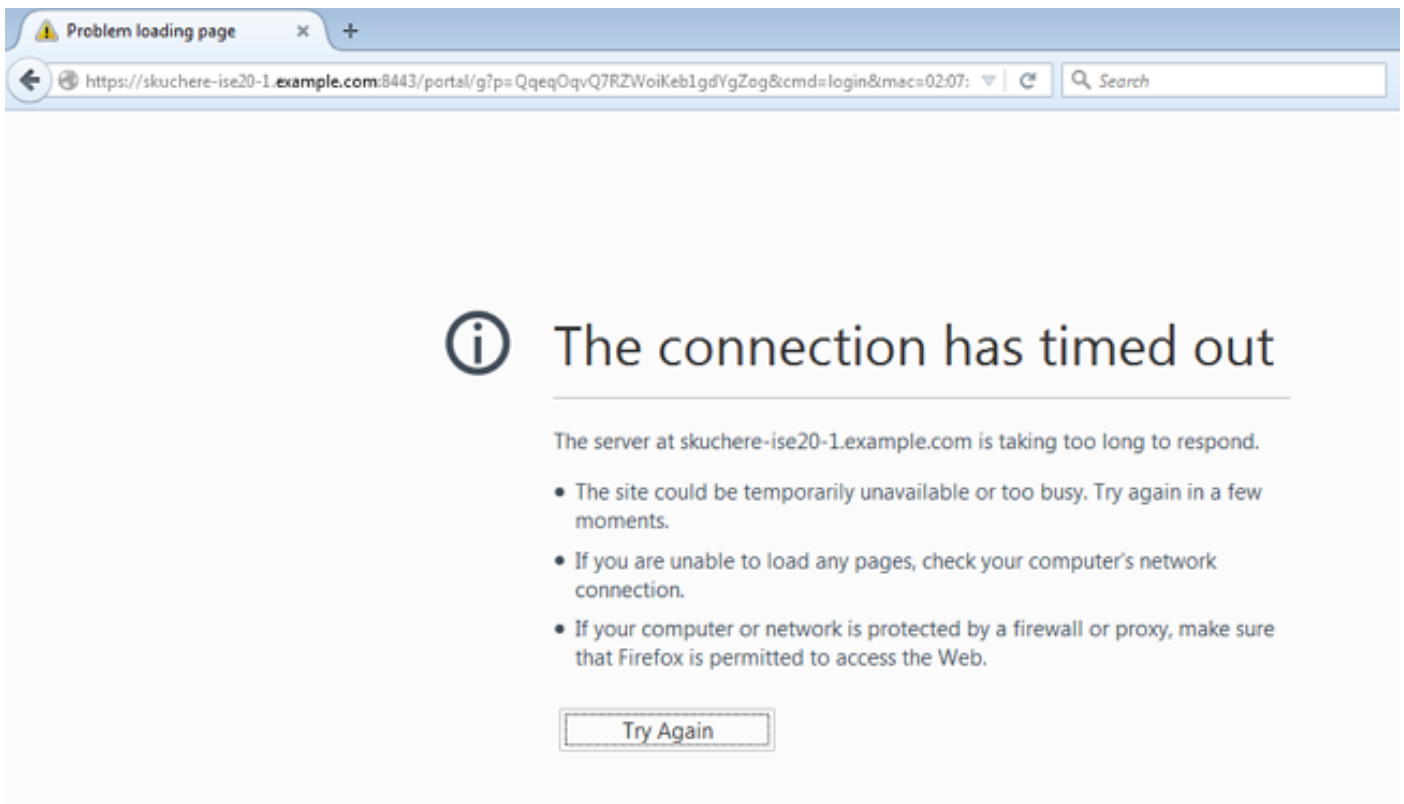
## トラブルシューティング

### 壊れる COA

ISE 設定では、アルバ NAD が ISE 側の正しいネットワークデバイス型で設定され、COA が NAD 設定でポート正確に定義されるようにして下さい。 アルバ側面では RFC 3576 が認証サーバ設定で有効になり、COA がポート正確に定義されるようにして下さい。 ネットワークの観点から UDP ポート 3799 が ISE とアルバ WLC の間で許可されることを確認して下さい。

### 問題をリダイレクトして下さい

ユーザはブラウザの ISE URL を見ますが、ISE ページはイメージに示すように、表示する:



ユーザサイドで ISE FQDN が IP を訂正することを問題なく解決することができるようにして下さい。 アルバ側面では ISE URL がアクセス制限 ユーザの役割の許可される ISE の方の捕虜門脈設定およびトラフィックで正確に定義されること。 また捕虜門脈設定の SSID および ISE PSN の RADIUSサーバが同じデバイスであることを確認して下さい。 ネットワークの観点から TCPポート 8443 がユーザ セグメントから ISE への許可されることを確認して下さい。

### ユーザ ブラウザのリダイレクション URL 提供無し

ユーザサイドで各 HTTP 要求アルバ WLC の結果が ISE URL と移動する HTTP コード 302 ページを戻すようにして下さい。

```
164 21:08:35.142878000 10.62.148.77 173.37.145.84 HTTP 982 GET / HTTP/1.1
176 21:08:35.206718000 173.37.145.84 10.62.148.77 HTTP 505 HTTP/1.1 302
238 21:08:38.021507000 10.62.148.77 239.255.255.250 SSDP 175 M-SEARCH * HTTP/1.1
243 21:08:41.022968000 10.62.148.77 239.255.255.250 SSDP 175 M-SEARCH * HTTP/1.1

Internet Protocol Version 4, Src: 173.37.145.84 (173.37.145.84), Dst: 10.62.148.77 (10.62.148.77)
Transmission Control Protocol, Src Port: 80 (80), Dst Port: 52155 (52155), Seq: 1, Ack: 929, Len: 451
Hypertext Transfer Protocol
HTTP/1.1 302\r\n
Server:\r\n
Date: Fri, 02 Jan 1970 01:47:49 GMT\r\n
Cache-Control: no-cache,no-store,must-revalidate,post-check=0,pre-check=0\r\n
[truncated]Location: https://skuchere-ise20-1.example.com:8443/porta1/g?p=QqeQqvQ7RZwoiKeb1gdygzog&cmd=login&mac=02:07:a5:98:03:f9&ssid=skuchere_guest
Connection: close\r\n
```

## 切れるタイマーをステッチするセッション

この問題の一般的な症状はユーザがゲストポータルへの二回目の間リダイレクトされることです。この場合 CWA の第 2 認証許可プロファイルのための COA が再度選択された後ことが ISE Radius Livelog でわかるはずですが、アルバ側で、実際のユーザの役割をの助けによって示しますクライアントにコマンドをチェックして下さい。

この問題のための回避策が正常なゲスト認証の後で接続のために ISE のエンドポイントによって基づく承認ポリシーを使用するかもしれないように。