

CLOUD4WI – VSCG V3.0 CONFIGURATIE

Technote

Versie: 1.0
Auteur: Herwin de Rijke
Datum: 9-02-2015

Inhoud

1	Inleiding	2
1.1	DOELSTELLING	2
1.2	BEOOGD PUBLIEK	2
1.3	VOORKENNIS/BENODIGDHEDEN	2
1.4	EXTRA INFORMATIE.....	2
2	vSCG en Cloud4Wi	3
3	vSCG Configuratie.....	4
3.1	RADIUS AUTHENTICATIE CONFIGURATIE.....	4
3.2	RADIUS ACCOUNTING CONFIGURATIE.....	6
3.3	WISPR/HOTSPOT SETTINGS.....	8
3.4	WLAN SETTINGS.....	10
3.5	WALLED GARDEN	12
4	Cloud4Wi configuratie.....	13
4.1	CLOUD4Wi CONTROLPANEL.....	13
4.2	VERZOEK BIJ CLOUD4Wi	13

1 Inleiding

In dit document wordt beschreven hoe u een vSCG moet configureren om gebruik te maken van Cloud4Wi.

De instructies die in dit document gegeven worden gaan uit van een Engelstalige webinterface van de vSCG en eventuele Engelstalige documentatie. Mocht u de webinterface ingesteld hebben op de Nederlandse taal dan zullen de stappen hetzelfde zijn, maar de benaming van de menu's zullen verschillen.

De instructies die in dit document gegeven worden zijn op basis van systeemversie 3.0.3.0.628.

1.1 Doelstelling

De doelstelling van dit document is het bekend maken met de configuratie stappen voor het opzetten van een Cloud4Wi configuratie in combinatie met een vSCG. Deze technote gaat niet verder in op de werking en de configuratie van een vSCG.

1.2 Beoogd publiek

Dit document is geschreven voor technisch personeel voor het maken van een koppeling tussen Cloud4Wi en de vSCG.

1.3 Voorkennis/Benodigdheden

Om optimaal te kunnen profiteren van wat er in dit document beschreven staat is het van belang dat u basiskennis heeft van de volgende onderwerpen:

- vSCG webinterface
- Werking WISPR op vSCG

Om alle stappen goed te kunnen doorlopen heeft u minimaal de volgende hardware/software nodig:

- vSCG
- Eén Ruckus AP
- Cloud4Wi Tenant Account

1.4 Extra informatie

Voor extra informatie over het configureren van de Cloud4Wi omgeving kunt u terecht op de website van Alcadis. Hier vindt u technotes over hoe u de Cloud4Wi omgeving zelf kunt instellen. Denk hierbij aan bijvoorbeeld "**Access Template**", "**Splash Portal**" en de "**WiFi Area**".

2 vSCG en Cloud4Wi

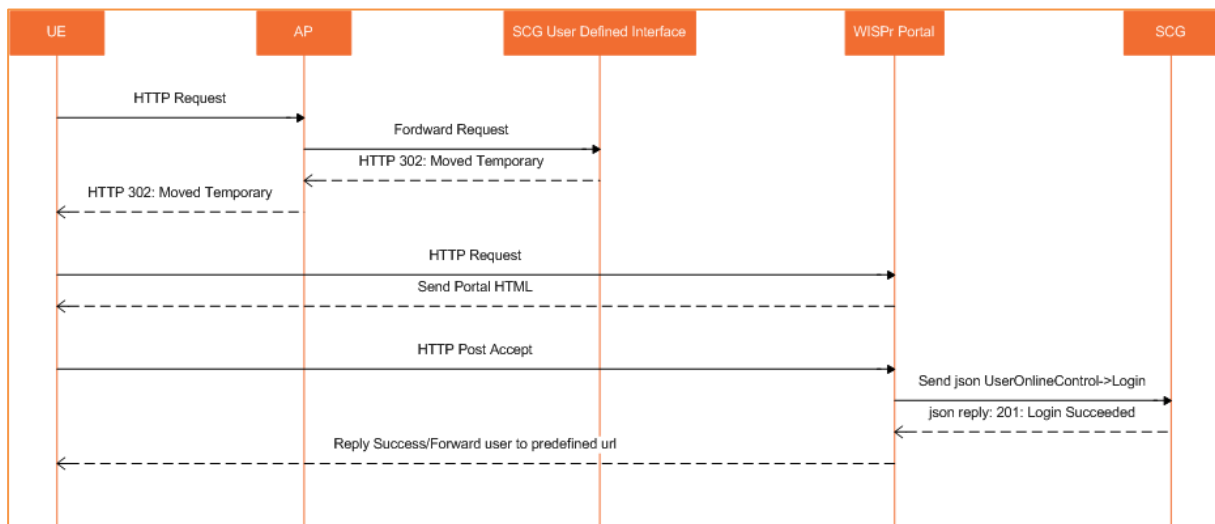
De virtual SmartCell Gateway en Cloud4Wi wisselen sessie gegevens en AAA informatie uit die gebruikt worden voor het beheren van de gebruikerssessie.

De communicatie voor de sessie gegevens en AAA tussen Cloud4Wi en de vSCG zal standaard via het HTTPS protocol gaan. Indien gewenst kan ook http worden gebruikt. Om een juiste werking te garanderen moet de vSCG van buitenaf bereikbaar zijn op deze poorten.

Protocol	Domeinen
HTTP	http://vSCG_IP:9080/portalintf
HTTPS	https://vSCG_IP:9443/portalintf

Tabel 1: Communicatie vSCG en Cloud4Wi

In onderstaand figuur is weergegeven hoe een http(s) request uiteindelijk tot succesvolle authenticatie leidt.



Figuur 1: Flow vSCG en Cloud4Wi

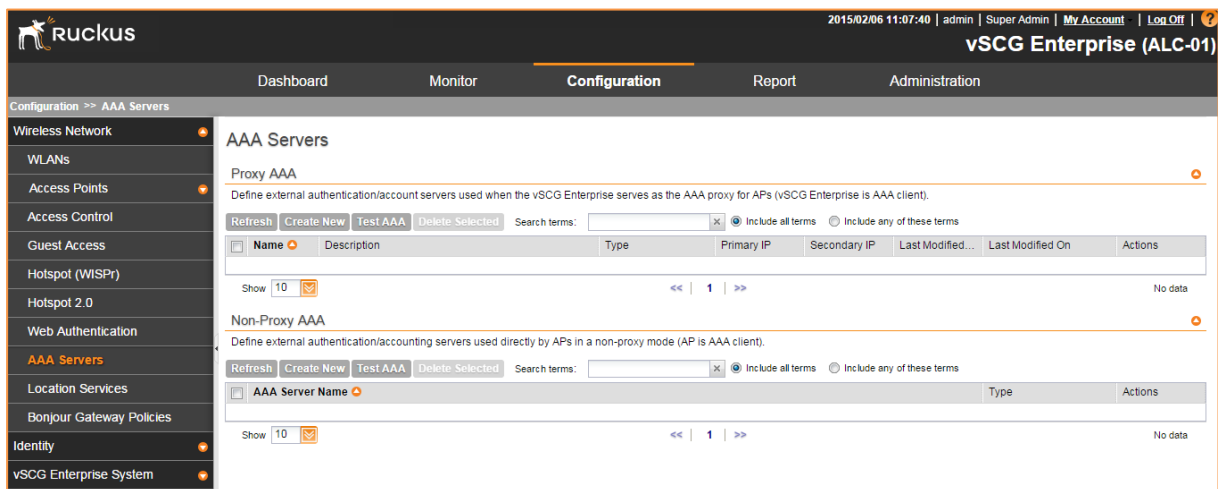
Op de achtergrond creëert Cloud4Wi voor elke client een radius account. De vSCG zal authenticatie uitvoeren tegen deze Radius database. Het is dus belangrijk dat poorten 1812 (Authenticatie) en 1813 (Accounting) van binnen naar buiten toe open staan.

3 vSCG Configuratie

Hieronder wordt omschreven hoe u de vSCG instelt voor het gebruik in combinatie met Cloud4Wi.

3.1 Radius Authenticatie Configuratie.

1. Login via de webinterface van de vSCG
2. Klik de tab **“Configuration”**
3. Klik onder **“Wireless Network”** op **“AAA Servers”**.



Figuur 2: Webinterface vSCG

4. Onder **"Proxy AAA"** klikt u op **"Create New"**.

The screenshot shows the 'Create New RADIUS Service' dialog box. It contains the following fields and settings:

- General Options:**
 - Name: Cloud4Wi_AUTH
 - Description: Cloud4Wi_AUTH
 - Type: RADIUS (selected), RADIUS Accounting
 - Backup RADIUS: Enable backup RADIUS support
- Health Check Policy:**
 - Response Window: 20 Seconds
 - Zombie Period: 40 Seconds
 - Revive Interval: 120 Seconds
 - No Response Fail: Yes, No
- Rate Limiting:**
 - Maximum Outstanding Requests (MOR): 0 Requests per Server
 - Threshold: 0 % of MOR
 - Sanity Timer: 10 Seconds
- Primary Server:**
 - IP Address: 52.247.117.188
 - Port: 1812
 - Shared Secret: [masked]
 - Confirm Secret: [masked]
- Secondary Server:**
 - IP Address: 79.125.111.180
 - Port: 1812
 - Shared Secret: [masked]
 - Confirm Secret: [masked]

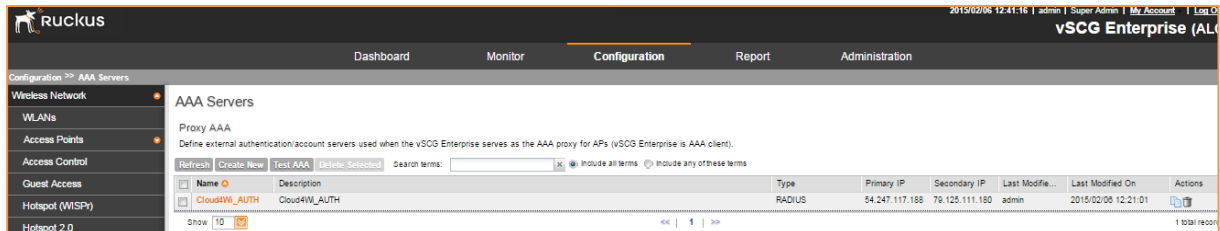
Buttons: OK, Cancel

Figuur 3: New Radius Authentication Server

5. In het veld **"Name"** vult u een naam in voor de Radius Authenticatie server.
6. In het veld **"Description"** geeft u een omschrijving.
7. Bij **"Type"** kiest u voor **"RADIUS"**.
8. Bij **"Backup Radius"** zet u een vinkje voor **"Enable Backup RADIUS Support"**.
9. De waarden onder **"Health Check Policy"** en **"Rate Limiting"** kunt u op de standaardwaarden laten staan.
10. Onder **"Primary Server"** vult u bij **"IP-adress"** **"52.247.117.188"** in.
11. Achter **"Port"** laat u **"1812"** staan.
12. Bij **"Shared Secret"** en **"Confirm Secret"** vult u de waarde in die u per email heeft gekregen.
13. Onder **"Secondary Server"** vult u bij **"IP-adress"** **"79.125.111.180"** in.
14. Achter **"Port"** laat u **"1812"** staan.
15. Bij **"Shared Secret"** en **"Confirm Secret"** vult u de waarde in die u per email heeft ontvangen.
16. Om alle instellingen toe te passen en op te slaan klikt u op **"OK"**.

3.2 Radius Accounting Configuratie

1. Klik de tab **"Configuration"**
2. Klik onder **"Wireless Network"** op **"AAA Servers"**.



Figuur 4: Webinterface vSCG

3. Onder **"Proxy AAA"** klikt u op **"Create new"**.

General Options

Name: Cloud4Wi_ACC
Description: Cloud4Wi_ACC
Type: RADIUS RADIUS Accounting
Backup RADIUS: Enable backup RADIUS Accounting support

Health Check Policy

Response Window: 20 Seconds
Zombie Period: 40 Seconds
Revive Interval: 120 Seconds

Rate Limiting

Maximum Outstanding Requests (MOR): 0 Requests per Server
Threshold: 0 % of MOR
Sanity Timer: 10 Seconds

Primary Server

IP Address: 54.247.117.188
Port: 1813
Shared Secret: *****
Confirm Secret: *****

Secondary Server

IP Address: 79.125.111.180
Port: 1813
Shared Secret: *****
Confirm Secret: *****

Apply Cancel

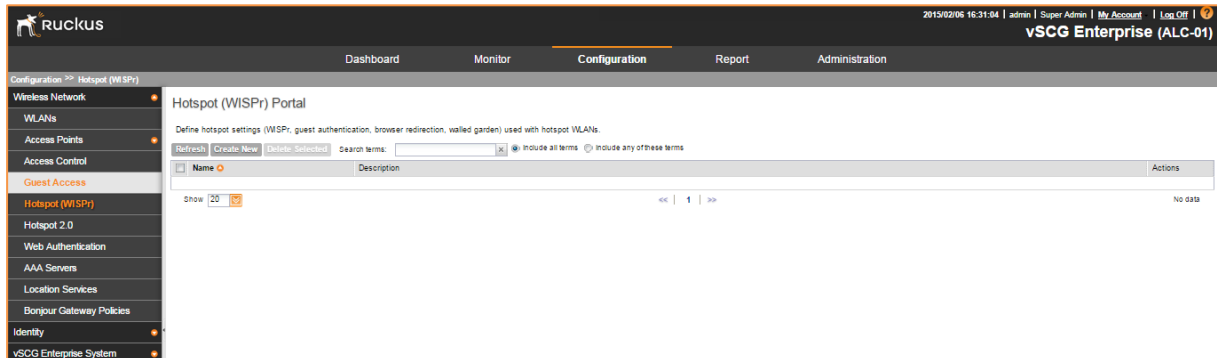
Figuur 5: New Radius Accounting Server

4. De optie **"Primary Usage"** zet u op **"Guest"**.
5. In het veld **"Name"** vult u een naam voor de Radius Accounting server in.
6. In het veld **"Description"** geeft u een omschrijving.
7. Bij **"Type"** kiest u voor **"RADIUS accounting"**.
8. Bij **"Backup Radius:"** zet u een vinkje voor **"Enable Backup RADIUS Support"**.
9. De waarden onder **"Health Check Policy"** en **"Rate Limiting"** kunt u op de standaardwaarden laten staan.
10. Onder **"Primary Server"** vult u bij **"IP-Address:"** **"52.247.117.188"** in.
11. Achter **"Port:"** laat u **"1813"** staan.
12. Bij **"Shared Secret"** en **"Confirm Secret"** vult u de waarde in die u per email heeft ontvangen.

13. Onder "**Secondary Server**" vult u bij "**IP-Address**" "**79.125.111.180**" in.
14. Achter "**Port**" laat u "**1813**" staan.
15. Bij "**Shared Secret**" en "**Confirm Secret**" vult u de waarde in die u per email heeft ontvangen.
16. Om alle instellingen toe te passen en op te slaan klikt u op "**OK**".

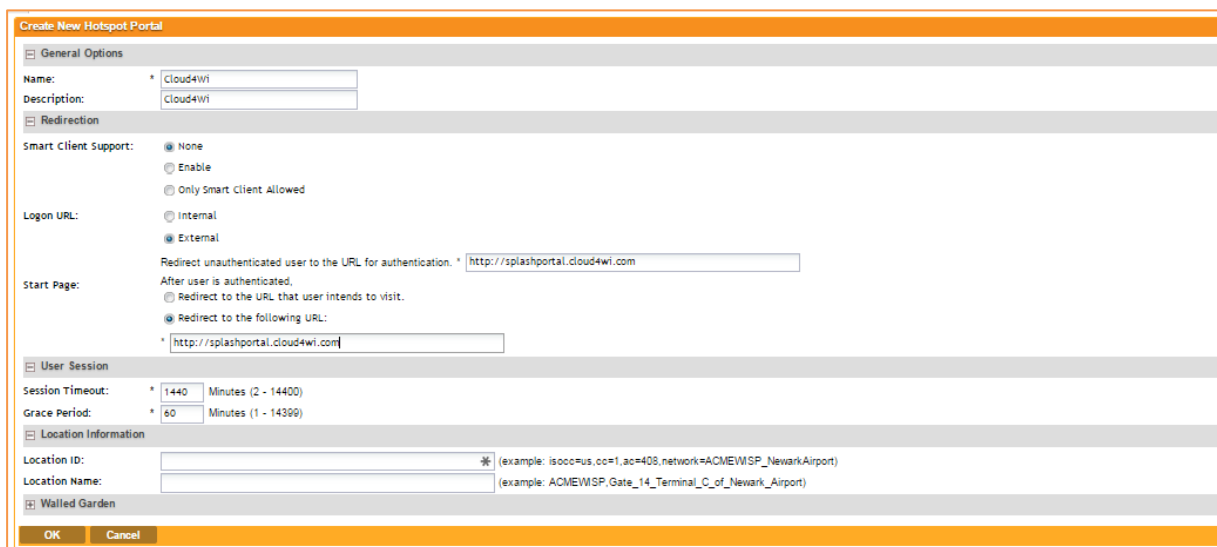
3.3 WISPr/Hotspot settings

1. Klik de tab **"Configuration"**
2. Klik onder **"Wireless Network"** op **"Hotspot (WISPr)"**.



Figuur 6: vSCG Webinterface

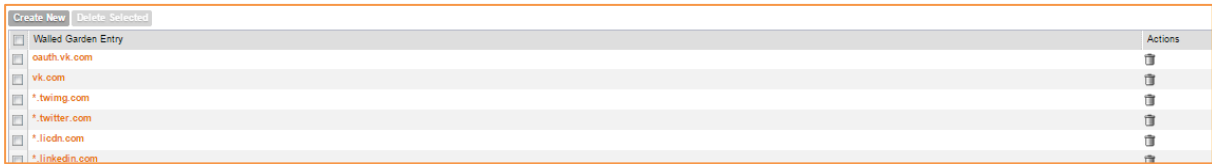
3. Klik op **"Create New"**. Er opent een venster waarin de instellingen voor de Hotspot kunnen worden gemaakt.



Figuur 7: New Hotspot Portal

4. Vul bij **"Name"** een naam in voor de Hotspot.
5. Vul bij **"Description"** een beschrijving in voor de Hotspot.
6. Bij **"Smart Client Support:"** kiest u voor **"None"**
7. Bij **"Logon URL:"** kiest u voor **"External"**

8. Bij de redirect URL vult u "**http://splashportal.cloud4wi.com**" in.
9. Onder "**Walled Garden**" vult u de locaties in die toegankelijk moeten zijn zonder succesvolle authenticatie. Een overzicht van de benodigde adressen vindt u in de paragraaf Walled Garden.



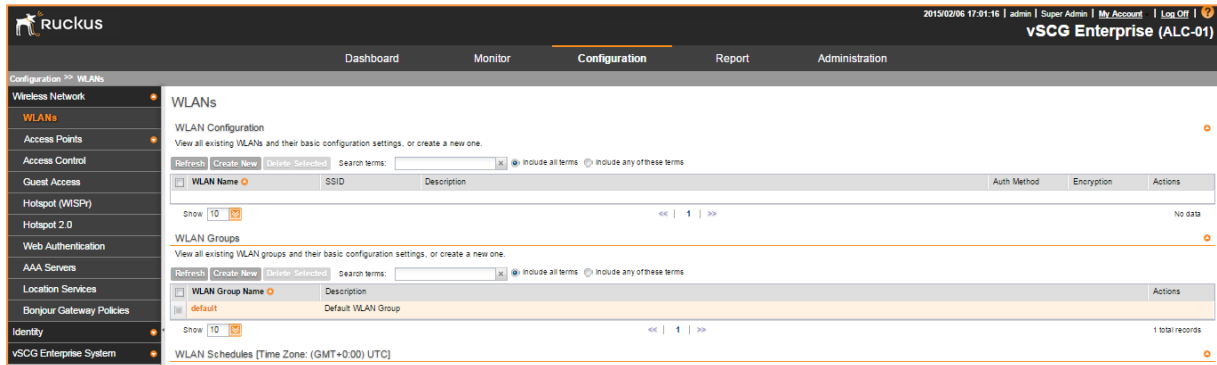
The screenshot shows a web interface for configuring a Walled Garden. At the top, there are two buttons: "Create: New" and "Delete: Selected". Below this is a table with the following content:

Walled Garden Entry	Actions
<input type="checkbox"/> oauth.vk.com	
<input type="checkbox"/> vk.com	
<input type="checkbox"/> *.twimg.com	
<input type="checkbox"/> *.twitter.com	
<input type="checkbox"/> *.licdn.com	
<input type="checkbox"/> *.linkedin.com	

Figuur 8: Walled Garden

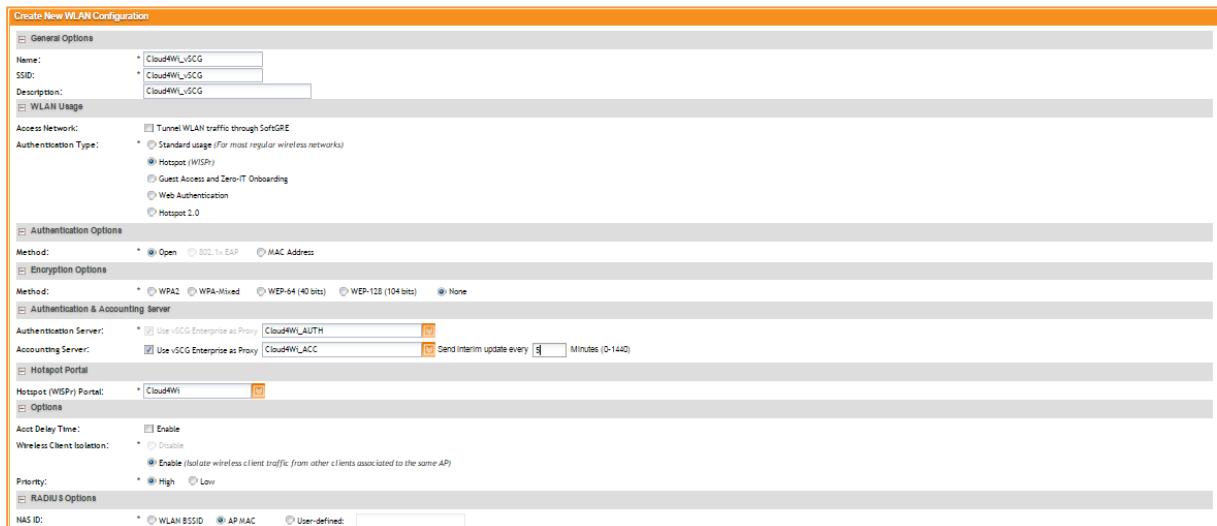
3.4 WLAN settings

1. Klik de tab **"Configuration"**
2. Klik onder **"Wireless Network"** op **"WLANs"**.



Figuur 9: vSCG Webinterface

3. Onder **"WLAN Configuration"** klikt u op **"Create New"**.



Figuur 10: New WLAN Configuration

4. Achter **"Name"** geeft u een naam op voor het WLAN.
5. Achter **"SSID"** geeft u een naam voor het SSID, deze wordt zichtbaar in de lijst met netwerken die een client ziet.
6. Achter **"Description"** geeft u een omschrijving van het WLAN.
7. Achter **"Access Network"** zet u het vinkje uit voor **"Tunnel WLAN traffic Through SoftGRE"**.
8. Achter **"Authentication Type"** kiest u voor **"Hotspot (WISPr)"**.
9. Onder **"Authentication Options"** bij **"Method:"** kiest u **"Open"**.

10. Achter "**Encryption Options**" bij "**Method:**" kiest u voor "**None**".
11. Onder "**Authentication & Accounting Server**" kiest u beide de Authentication en Accounting Servers die u eerder heeft aangemaakt.
12. Onder "**Hotspot Portal**" kiest u de Hotspot die u eerder heeft aangemaakt.
13. Onder "**Radius Opties**" Achter "**NAS ID**" kiest u voor "**AP MAC**" of "**User-Defined**" let bij deze laatste er wel op dat deze waarde uniek moet zijn in het netwerk.

3.5 Walled Garden

Om gebruik te kunnen maken van extra authenticatie opties op de Splash Portal van Cloud4Wi zoals Facebook, Twitter en Google+ moeten de juiste gegevens in de Walled Garden ingevuld worden. Hieronder vindt u een overzicht van domeinnamen die in de Walled Garden ingevuld moeten worden per authenticatie opties.

Naast de domeinnamen of IP-adressen benodigd voor de login opties kunt u in de Walled Garden ook aangeven welke domeinnamen bereikbaar zijn zonder in te loggen. U kunt hier bijvoorbeeld u eigen website toevoegen.

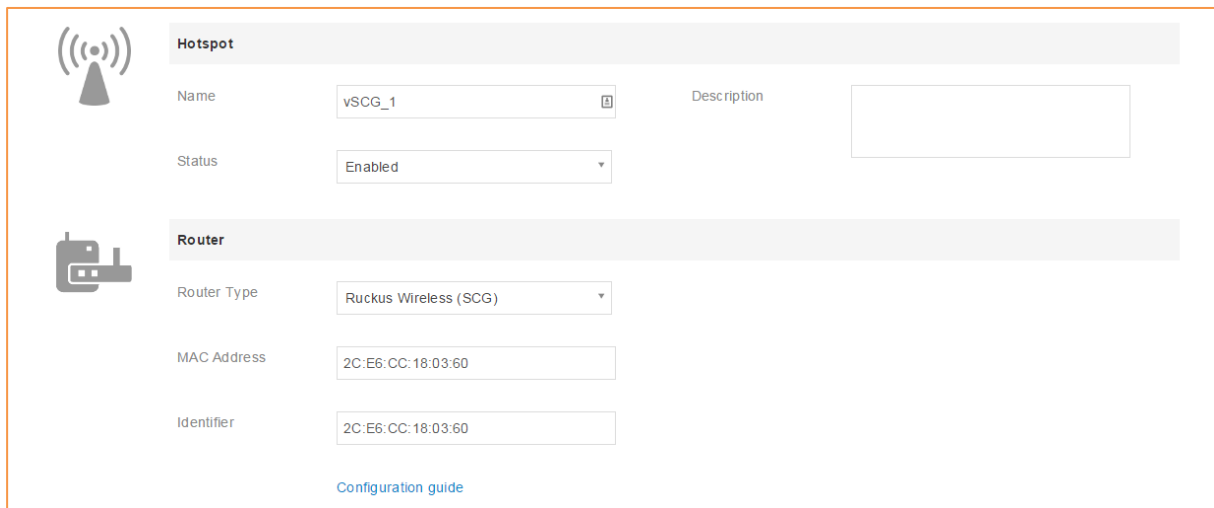
Authenticatie Optie	Domeinen
Facebook	*.facebook.com *.facebook.net *.akamaihd.net
Twitter	*.twitter.com *.twimg.com
Google +	*.google.com *.googleapis.com *.gstatic.com
LinkedIn	*.linkedin.com *.licdn.com
VKontakte	*.vk.com oauth.vk.com
PayPal	paypal.com *.paypal.com paypalobjects.com *.paypalobject.com

Tabel 2: Walled Garden

4 Cloud4Wi configuratie

4.1 Cloud4Wi Controlpanel

Een aantal instellingen kunt u zelf via het controlpanel van Cloud4Wi invoeren. Bij het aanmaken van een nieuwe hotspot kiest u bij **"Router Type"** voor **"Ruckus Wireless (SCG)"**. Bij **"MAC Adress"** vult u het MAC adres van het AP in. Bij **"Identifier"** kiest u voor de waarde die u in paragraaf 3.4 punt 12 heeft gekozen. Respectievelijk **"AP MAC"** of **"User-Defined:"**.



The screenshot shows the Cloud4Wi configuration interface. It is divided into two main sections: 'Hotspot' and 'Router'.
In the 'Hotspot' section, there is a 'Name' field containing 'vSCG_1', a 'Description' field, and a 'Status' dropdown menu set to 'Enabled'.
In the 'Router' section, there is a 'Router Type' dropdown menu set to 'Ruckus Wireless (SCG)', a 'MAC Address' field containing '2C:E6:CC:18:03:60', and an 'Identifier' field also containing '2C:E6:CC:18:03:60'.
At the bottom of the Router section, there is a link for 'Configuration guide'.

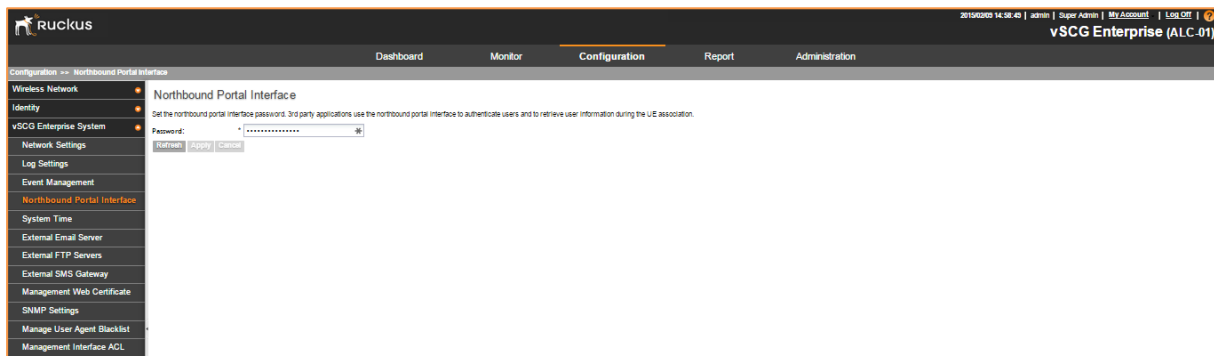
Figuur 11: New Hotspot

4.2 Verzoek bij Cloud4Wi

Omdat WISPr op een iets afwijkende wijze werkt moeten er een aantal dingen door Cloud4Wi zelf worden ingesteld. Op het moment van schrijven kan dit alleen nog handmatig door een Engineer van Cloud4Wi worden gedaan.

- Het Publieke IP-Address evenals de manier van communiceren (HTTP of HTTPS).
- Het Northbound Portal Interface wachtwoord.

1. Klik de tab **"Configuration"** onder **"vSCG Enterprise System"** op **"Northbound Portal Interface"**.
2. Achter **"Password"** kunt u zelf een waarde opgeven.



Figuur 12: vSCG Webinterface

Als u over beide gegevens beschikt kunt u dit samen met informatie over het tenant account bij Cloud4Wi indienen.