

CLOUD4WI – RUCKUS ZD CONFIGURATIE

Technote

Versie: 1.0
Auteur: Thomas Snijder
Datum: 27-10-2014

Inhoud

1	Inleiding	2
1.1	DOELSTELLING	2
1.2	BEOOGD PUBLIEK	2
1.3	VOORKENNIS/BENODIGDHEDEN	2
2	ZoneDirector Configuratie	3
2.1	AAA SERVER.....	3
2.2	HOTSPOT SERVICE	6
2.3	WLAN	8
2.4	WALLED GARDEN	9

1 Inleiding

In dit document wordt beschreven hoe u de ZoneDirector van Ruckus moet configureren om gebruik te maken van Cloud4Wi.

De instructies die in dit document gegeven worden gaan uit van een Engelstalige webinterface van de ZoneDirector 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 firmwareversie 9.8.0.0.373. Wij raden dan ook aan om de ZoneDirector te upgraden naar 9.8. Dit heeft er mee te maken dat er in de 9.8 firmware extra functionaliteiten zijn toegevoegd met betrekking tot de Walled Garden. Door deze extra functionaliteiten is het nu mogelijk om domein namen op te geven in plaats van IP adressen.

1.1 Doelstelling

De doelstelling van dit document is het bekend maken met de configuratie stappen voor het opzetten van een Cloud4Wi configuratie.

1.2 Beoogd publiek

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

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:

- Ruckus GUI

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

- Ruckus ZoneFlex Access Point
- Ruckus ZoneDirector
- Cloud4Wi Tenant Account

2 ZoneDirector Configuratie

Hieronder wordt beschreven welke items u in de ZoneDirector moet configureren om een koppeling op te zetten met Cloud4Wi.

2.1 AAA Server

Voor het authentifieren van de gebruikers op de Splash Portal van Cloud4Wi moet er gebruik gemaakt worden van de Radius authenticatie en accounting servers van Cloud4Wi. In de onderstaande stappen wordt beschreven hoe u deze servers aanmaakt in de ZoneDirector.

1. Login op de webinterface van de ZoneDirector.
2. Navigeer naar **Configure** -> **AAA Servers**.
3. Klik op "**Create New**" in de categorie "**Authentication/Accounting Servers**" om een nieuwe AAA server aan te maken.
4. In het veld "**Name**" typt u het volgende: C4W-Auth.
5. Bij "**Type**" selecteert u "**RADIUS**".
6. "**Auth Method**" kunt u op "**PAP**" laten staan.
7. De optie "**Enable Backup RADIUS Support**" zet u aan.
8. Onder de "**First Server**" configuratie vult u de volgende gegevens in:
 - a. In het veld "**IP Address**" typt u het volgende: 54.247.117.188.
 - b. Het veld "**Port**" kunt u op 1812 laten staan.
 - c. In het veld "**Shared Secret**" en "**Confirm Secret**" geeft u het secret op dat u heeft ontvangen van Alcadis.
9. Onder de "**Second Server**" configuratie vult u de volgende gegevens in:
 - a. In het veld "**IP Address**" typt u het volgende: 79.125.111.180.
 - b. Het veld "**Port**" kunt u op 1812 laten staan.
 - c. In het veld "**Shared Secret**" en "**Confirm Secret**" geeft u het secret op dat u heeft ontvangen van Alcadis.
10. De overige instellingen zoals "**Request Timeout**", "**Max Number of Retries**", "**Max Number of Consecutive Drop Packets**" en "**Reconnect Primary**" kunt u standaard laten.
11. Zodra u de bovenstaande gegevens heeft ingevuld, klikt u op "**Ok**" om het nieuwe C4W-Auth AAA-profiel aan te maken.

12. Klik op "**Create New**" in de categorie "**Authentication/Accounting Servers**" om een nieuwe AAA server aan te maken.
13. In het veld "**Name**" typt u het volgende: C4W-Acct.
14. Bij "**Type**" selecteert u "**RADIUS Accounting**".
15. De optie "**Enable Backup RADIUS Support**" zet u aan.
16. Onder de "**First Server**" configuratie vult u de volgende gegevens in:
 - a. In het veld "**IP Address**" typt u het volgende: 54.247.117.188.
 - b. Het veld "**Port**" kunt u op 1813 laten staan.
 - c. In het veld "**Shared Secret**" en "**Confirm Secret**" geeft u het secret op dat u heeft ontvangen van Alcadis.
17. Onder de "**Second Server**" configuratie vult u de volgende gegevens in:
 - a. In het veld "**IP Address**" typt u het volgende: 79.125.111.180.
 - b. Het veld "**Port**" kunt u op 1813 laten staan.
 - c. In het veld "**Shared Secret**" en "**Confirm Secret**" geeft u het secret op dat u heeft ontvangen van Alcadis.
18. De overige instellingen zoals "**Request Timeout**", "**Max Number of Retries**", "**Max Number of Consecutive Drop Packets**" en "**Reconnect Primary**" kunt u standaard laten.
19. Zodra u de bovenstaande gegevens heeft ingevuld, klikt u op "**Ok**" om het nieuwe C4W-Acct AAA-profiel aan te maken.

Als u alles correct heeft ingevuld ziet uw configuratie er als volgt uit:

Editing (C4W-Auth)

Name: C4W-Auth

Type: Active Directory LDAP RADIUS RADIUS Accounting TACACS+

Auth Method: PAP CHAP

Backup RADIUS: Enable Backup RADIUS support

First Server

IP Address*: 54.247.117.188

Port*: 1812

Shared Secret*:

Confirm Secret*:

Second Server

IP Address*: 79.125.111.180

Port*: 1812

Shared Secret*:

Confirm Secret*:

Retry Policy

Request Timeout*: 3 seconds

Max Number of Retries*: 2 times

Max Number of Consecutive Drop Packets*: 1

Reconnect Primary*: 5 minutes

OK Cancel

Figuur 1 - C4W-Auth

Editing (C4W-Acct)

Name: C4W-Acct

Type: Active Directory LDAP RADIUS RADIUS Accounting TACACS+

Backup RADIUS: Enable Backup RADIUS Accounting support

First Server

IP Address*: 54.247.117.188

Port*: 1813

Shared Secret*:

Confirm Secret*:

Second Server

IP Address*: 79.125.111.180

Port*: 1813

Shared Secret*:

Confirm Secret*:

Retry Policy

Request Timeout*: 3 seconds

Max Number of Retries*: 2 times

Max Number of Consecutive Drop Packets*: 1

Reconnect Primary*: 5 minutes

OK Cancel

Figuur 2 - C4W-Acct

2.2 Hotspot Service

Na het aanmaken van de AAA servers moet er een Hotspot profiel aangemaakt worden op de ZoneDirector. In dit Hotspot profiel wordt opgegeven naar welke webpagina de gebruikers gestuurd worden voor het authenticatie proces. Daarnaast moet in dit Hotspot profiel worden opgegeven van welke AAA server gebruik gemaakt moet worden voor het authenticatie proces.

1. Login op de webinterface van de ZoneDirector.
2. Navigeer naar **Configure** -> **Hotspot Service**.
3. Klik op "**Create New**" in de categorie "**Hotspot Services**" om een nieuwe Hotspot profiel aan te maken.
4. In het veld "**Name**" typt u het volgende: C4W-Hotspot.
5. De optie "**WISPr Smart Client Support**" zet u op "**None**".
6. In het veld "**Login Page**" typt u het volgende:
<https://splashportal.cloud4wi.com/?protocol=http&>
7. De optie "**Start Page**" zet u op "**redirect to the following URL**" met als URL:
<https://splashportal.cloud4wi.com/?protocol=http&>
8. De optie "**Authentication Server**" zet u op: C4W-Auth.
9. De optie "**Accounting Server**" zet u op: C4W-Acct. De interval kunt u op 5 minuten laten staan.
10. De optie "**Isolate wireless client traffic from other clients on the same AP**" zet u aan.
11. Onder het "**Walled Garden**" gedeelte plaatst u de volgende regel: *.cloud4wi.com
12. Zodra u de bovenstaande gegevens heeft ingevuld, klikt u op "**Ok**" om het nieuwe Hotspot profiel aan te maken.

Note: Door "**?protocol=http&**" achter de Splash Portal URL te plaatsen, zorgt u ervoor dat de gebruiker zijn authenticatie verzoek over poort 9997 (HTTP) stuurt in plaats van poort 9998 (HTTPS). Deze optie is alleen aan te raden als u geen geldig SSL certificaat op uw ZoneDirector heeft.

Als u alles correct heeft ingevuld ziet uw configuratie er als volgt uit:

The screenshot displays the 'Editing (C4W-Hotspot)' configuration window. The interface is organized into several sections:

- Name:** C4W-Hotspot
- Redirection:** WISPr Smart Client Support is set to 'None'. Login Page* and Start Page are both set to 'https://splashportal.cloud4wi.com/?protocol=http&'.
- User Session:** Session Timeout is set to 1440 minutes. Grace Period is set to 30 minutes.
- Authentication/Accounting Servers:** Authentication Server is 'C4W-Auth'. Accounting Server is 'C4W-Acct' with a 5-minute interval.
- Wireless Client Isolation:** 'Isolate wireless client traffic from other clients on the same AP.' is checked. A 'No WhiteList' is selected.
- Location Information:** 'Walled Garden' is expanded, showing a table of destinations for unauthenticated users.
- Restricted Subnet Access:** This section is collapsed.
- Advanced Options:** This section is collapsed.

Order	Destination Address	Action
1	*.cloud4wi.com	Edit Clone

Buttons for 'Create New' and 'Delete' are located below the table. The bottom right corner of the window contains 'OK' and 'Cancel' buttons.

Figuur 3 – C4W-Hotspot

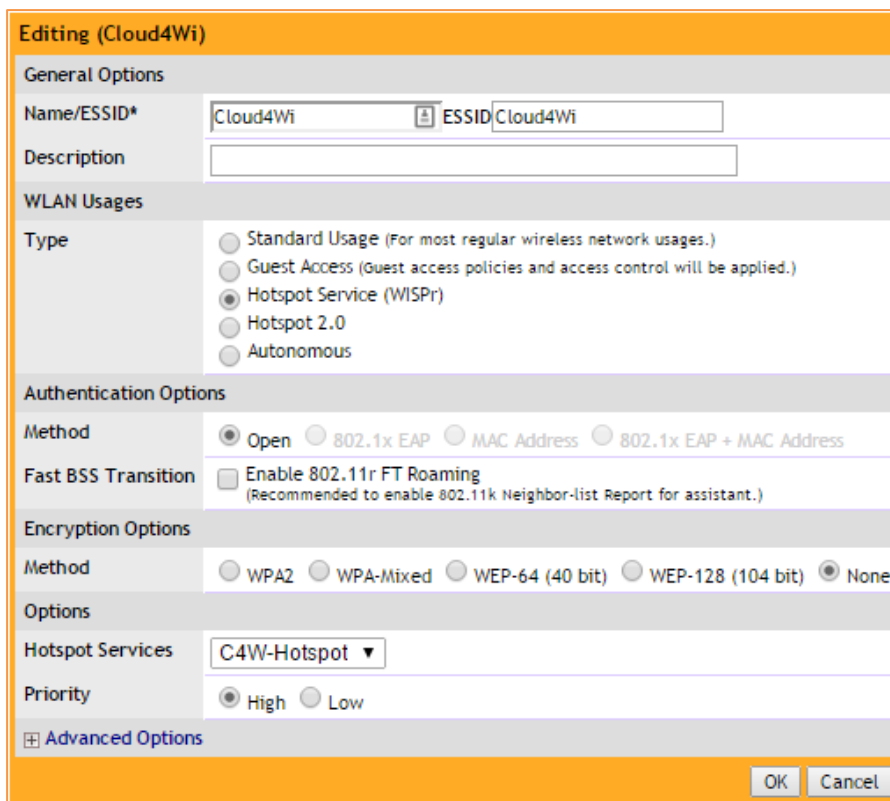
2.3 WLAN

Na het aanmaken van de AAA servers en het Hotspot profiel moet er een WLAN aangemaakt worden op de ZoneDirector. In dit WLAN profiel moet worden aangegeven dat er gebruik gemaakt moet worden van het eerder aangemaakte Hotspot profiel.

1. Login op de webinterface van de ZoneDirector.
2. Navigeer naar **Configure** -> **WLANs**.
3. Klik op "**Create New**" om een nieuw WLAN toe te voegen.
4. In het veld "**Name/ESSID**" typt u het volgende: Cloud4Wi.
5. Bij de optie "**Type**" selecteert u "**Hotspot Service (WISPr)**".
6. De optie "**Authentication Method**" laat u op "**Open**" staan.
7. De optie "**Encryption Method**" laat u op "**Open**" staan.
8. Bij de optie "**Hotspot Services**" selecteert u het eerder aangemaakte Hotspot profiel.
9. Zodra u de bovenstaande instellingen heeft gedaan, klikt u op "**Ok**" om het nieuwe WLAN aan te maken.

Note: Eventueel kunt u nog onder de "**Advanced Options**" bandbreedte beperkingen opgeven of de gebruikers aan een specifiek VLAN te koppelen.

Als u alles correct heeft ingevuld ziet uw configuratie er als volgt uit:



The screenshot shows the 'Editing (Cloud4Wi)' configuration window. It is divided into several sections:

- General Options:** Name/ESSID* is set to 'Cloud4Wi'. There is a small icon and 'ESSID' label next to the input field. Description is empty.
- WLAN Usages:** Type is set to 'Hotspot Service (WISPr)'. Other options include Standard Usage, Guest Access, Hotspot 2.0, and Autonomous.
- Authentication Options:** Method is set to 'Open'. Other options include 802.1x EAP, MAC Address, and 802.1x EAP + MAC Address. Fast BSS Transition is unchecked, with a note: 'Enable 802.11r FT Roaming (Recommended to enable 802.11k Neighbor-list Report for assistant.)'
- Encryption Options:** Method is set to 'None'. Other options include WPA2, WPA-Mixed, WEP-64 (40 bit), and WEP-128 (104 bit).
- Options:** Hotspot Services is set to 'C4W-Hotspot'. Priority is set to 'High'.
- Advanced Options:** A link to expand this section is visible at the bottom left.
- Buttons:** 'OK' and 'Cancel' buttons are at the bottom right.

Figuur 4 - Cloud4Wi WLAN

2.4 Walled Garden

Om gebruik te kunnen maken van extra authenticatie opties op de Splash Portal van Cloud4Wi zoals bijvoorbeeld 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.

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

Tabel 1 - Walled Garden