

Cambium Elevate

Narzędzie PPOE Elevator

Cambium Elevate cieszy się coraz to większym zainteresowaniem użytkowników, jednak migracja dużej ilości istniejących klientów **PPPoE** nie była wcale taka prosta jak byśmy chcieli.

Do teraz!!! 😊 Bo nareszcie wyszło narzędzie o nazwie **Cambium PPOE Elevator**, dzięki któremu ulepszemy naszą sieć w bardzo łatwy i przyjazny sposób.

Narzędzie jest dostępne w postaci kompletnego pakietu, który składa się z następujących elementów:

1. **PPPoE_Elevator_v.01.341.exe** – jest to główny program, który należy uruchomić. Program ten przy użyciu połączeń winscp ssh/scp „wyłapuje” z istniejących modułów abonenckich wszystkie potrzebne dane (nazwę urządzenia, typ sprzętu: xm/xw, nazwę użytkownika PPPoE, hasło PPPoE, ssh/hasło dostępu do sieci), a następnie na tej podstawie tworzy pliki JSON i PASSWORDS.
2. **elevator.exe** – narzędzie Elevator – stworzone przez Dmitry Moiseev, które przepycha pliki JSON i PASSWORDS, a także aktualizuje oprogramowanie na jednostkach klienckich.
3. **XM/XW** – polepszają pakiety oprogramowania 3.4.1
4. **Example IP list.txt** – przykładowy plik listy adresowej.

Aby użytkowanie tego narzędzia było jeszcze łatwiejsze poniżej w kilku podpunktach zamieszczamy krótką instrukcję użytkowania:

1. Przygotuj plik tekstowy z listą adresów IP urządzeń, które chcesz przemigrować (jeden adres IP na linię). Można również przemigrować tylko jeden adres IP.

2. Uruchom program i załaduj listę adresów IP, wybierając plik tekstowy, który został przygotowany.

PPPoE clients Elevator

Action About

Load IP list file

Device IP address Device name PPPoE username PPPoE password

Preffered AP

Override SNMP

Override cnMaestro

Override LAN

User

Pass

Port SSH

Reset passwords to Cambium defaults

STEP1: grab config from device

STEP2: generate json file

STEP3: Elevate the unit Ready to Elevate?

3. Konfiguracja:

- a) docelowy AP SSID oraz klucz WPA2 (takie same wartości jakie zostały skonfigurowane na ePMP AP)
- b) społecznościowy łańcuch snmp (zalecane jest używanie własnych wartości, gdyż to lepsza ochronę)
- c) docelowy adres IP cnmaestro/url. Identyfikator Cambium oraz klucz „On boarding” mogą być puste lub podane odgórnie przez cnMaestro
- d) opcjonalnie, jeśli chcemy zmienić domyślne ustawienia LAN: 10.1.1.254/24 oraz DHCP POOL 10.1.1.1-10.1.1.10, możemy to również przekonfigurować.

e) następnie należy wprowadzić poświadczenia ssh, aby można było zalogować się na wszystkie jednostki (login/hasło przeważnie takie same jakie używamy do logowania się na urządzenie poprzez web)

PPPoE clients Elevator

Action About

Device IP address	Device name	PPPoE username	PPPoE password
192.168.1.1	notAsGoodasForce	but	password123
<input checked="" type="checkbox"/> Preferred AP	BestAPinTheWorld Target AP SSID	useAPseting! Target AP WPA2 KEY	?? Hardware
<input checked="" type="checkbox"/> Override SNMP	publiceemp Read only	privateemp Read/Write	
<input checked="" type="checkbox"/> Override cnMaestro	10.10.10.10 cnMaestro IP address	 CambiumID (optional)	 Onboarding Key (optional)
<input checked="" type="checkbox"/> Override LAN	10.1.1.254 LAN IP address	1 DHCP pool start 1-254	User ssh_username
	255.255.255.0 LAN IP mask	10 DHCP pool end 1-254	Pass ssh_password
			Port SSH 22

Reset passwords to Cambium defaults

STEP1: grab config from device

GRAB CONFIGURATION!

STEP2: generate json file

GENERATE JSON/CFG TO ELEVATE

STEP3: Elevate the unit

Ready to Elevate?

Elevate!

1 / 4

NEXT IP / PPPoE CLIENT

Last_Profile_Generated

4. Elevate

KROK 1: Naciśnij przycisk GRAB CONFIGURATION, aby rozpocząć przechwytywanie danych.

Po pomyślnym zakończeniu, należy przejść do **KROK 2**.

Natomiast jeśli proces nie zakończy się powodzeniem należy sprawdzić czego brakuje – może zdarzyć się tak, że elevatowana jednostka jest niedostępna (unit not accessible) – w takim przypadku należy nacisnąć przycisk NEXT i zacząć na nowo z kolejnym adresem IP.

Można zmodyfikować przechwycone/pobrane dane, jeśli oczywiście zachodzi taka potrzeba.

Można również pominąć procedurę przechwycenia/pobierania danych, jeśli chcemy ręcznie skonfigurować wszystkie parametry, ale wówczas elevatowane urządzenie będzie posiadało domyślne hasła Cambium!!

KROK 2: Naciśnij przycisk GENERATE JSON, w celu wygenerowania plików konfiguracyjnych JSON i PASSWORDS.

Jeśli przycisk GENERATE JSON nie jest aktywny- oznacza to, że brakuje wymaganych danych.

Jeśli po naciśnięciu przycisku GENERATE JSON wszystko udało się poprawnie wygenerować (pliki konfiguracyjne) i nadal mamy potrzebę wprowadzenia zmian, to możemy wówczas ponownie wygenerować plik JSON przed elevatowaniem urządzeń. W dolnym oknie informacyjnym pojawi się najnowszy wygenerowany adres w postaci:

IP/dev_name/pppoe_user/pppoe_password.

KROK 3: Jeśli mamy już pewność, że chcemy elevatować urządzenia, wówczas należy zaznaczyć – Ready to Elevate – i nacisnąć przycisk **ELEVATE!** Spowoduje to „popchnięcie” konfiguracji oraz wszystkich haseł i zaktualizowanie oprogramowania jednostki.

Następnie należy poczekać, aż zaktualizowane urządzenia pojawią się na ePMP AP.

Należy pamiętać, że poza parametrami wprowadzonymi w oknie programu, **Cambium PPPoE Elevator** samodzielnie wprowadza również kilka istotnych zmian:

- do skanowania ustawi tylko kanały 20 i 40 MHz

- ustawi maksymalną prędkość uplink na 16QAM3/4 (MCS 12) – aby zapewnić niezawodne działanie uplink w zaszumionym eterze.

- ustawi jednostkę odległości jako kilometr, a nie jako mile

- ustawi takie samo hasło dla wszystkich użytkowników:

admin/installer/home/readonly. Hasło pozostanie takie samo jak przed procesem elevatorowania – jest to identyczne hasło, jakie jest używane do dostępu przez ssh, **natomiast nazwa użytkownika nie zostanie zachowana!**

Warto również wspomnieć o ograniczeniach wersji 01.341:

- a) Ścieżka do programu musi być stosunkowo krótka – nie należy umieszczać programu zbyt głęboko w strukturze katalogów na PC.
- b) Można używać tylko portu 22 dla połączeń ssh
- c) Może być również konieczne zmodyfikowanie ustawień zapory systemowej lub/oraz ustawień praw dostępu do plików dla winscp.com, elevator.exe oraz głównego pliku .exe w celu bezproblemowego uruchomienia PPPoE_Elevator_v.01.341.exe
- d) Program działa tylko w systemie Windows.

Autor:

Leszek Błaszczuk