

White paper

Conscia Device Portal



Conscia Device Portal

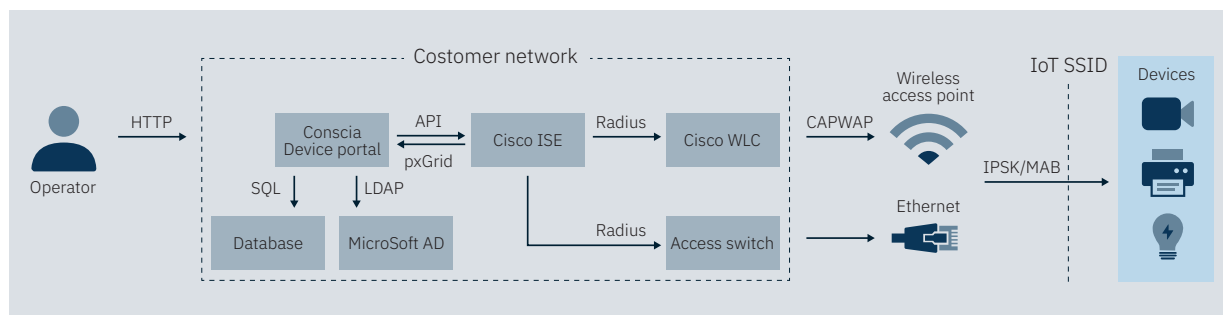
Evnen til at kunne identificere, autentificere og godkende enheder i et netværk er vigtig. Conscias Device Portal hjælper med at gøre konfiguration og onboarding af nye enheder i netværket lettere.

Medarbejdere, der er ansvarlige for vedligeholdelse og onboarding af IoT-enheder, er ikke nødvendigvis Cisco ISE administratorer eller netværksekspertter. Så onboarding af enheder skal være let og intuitiv. Det er her, Conscia Device Portal kan hjælpe dig!

Conscia Device Portal er en webbaseret frontend til onboarding og vedligeholdelse af IoT-enheder i netværket.

Applikationen kræver en eksisterende Cisco ISE-installation og til avancerede funktioner, som

Identity PSK, er et kompatibelt trådløst system, som Cisco WLC også et krav.



I øjeblikket understøtter applikationen enheder, som er onboardet med MAC Authentication Bypass (MAB), group PSK eller Identity PSK.

Applikationen understøtter både trådløse (802.11) enheder, kablede MAB-enheder og andre adgangsteknologier, der er understøttet af Cisco ISE.

Conscias Device Portal bruges kun ved onboarding og styring af enheder. Den er IKKE en del af dataplanen i produktionsnetværk og som sådan påvirkes tilgængelighed og opetid for netværksenheder ikke af enhedsportalen.

Conscias Device Portal tillader en mere sikker installation af Cisco ISE, da den kan placeres i en sik-

kerheds-DMZ-zone, og sikkerhedspolitikker kan indføres det sted, hvor enhedsadministratorer har adgang til portalen. Portalen fungerer derved som frontend til Cisco ISE. Dette gør det muligt for Cisco ISE kun at køre på det interne netværk med sikkerhedspolitikker de steder, hvor enhedsadministratorer ikke har brug for adgang til Cisco ISE.



Krav og afhængigheder

Conscia Device Portal er afhængig af følgende komponenter i kundens netværk:

Cisco ISE v2.4p12 eller nyere

- ERS API og pxGrid aktiveret.

Microsoft AD

- LDAPS (LDAP + SSL) tilgængelighed.

Databaseserver til enheders metadata og revisionslogfiler

- Applikationen er udviklet til MS SQL-server.
- En servicekonto for at forbinde til SQL-serveren.
- En database på SQL-serveren, hvor servicekontoen har DBOwner-rettigheder.

SSL-certifikat til applikationens webserverkomponent.

ISE-konfiguration

Følgende konfigurationstrin skal udføres på kundens ISE-implementering, inden Conscia Device Portal kan tages i brug:

- Aktivér ERS API.
- Opret ISE-bruger med de nødvendige adgangsrettigheder.
- Opret nødvendige Custom Attributes på Endpoints.
- Opret den nødvendige politikbetingelse (typisk match på et SSID, men andre betingelser understøttes også).
- Opret autorisationsprofil.
- Tilpas politikker.
- Aktivér pxGrid til device portalen, hvis der er behov for information om autentificering af enheden.

Implementeringsmuligheder

Conscia Device Portal er udviklet som en containerbaseret cloud-applikation

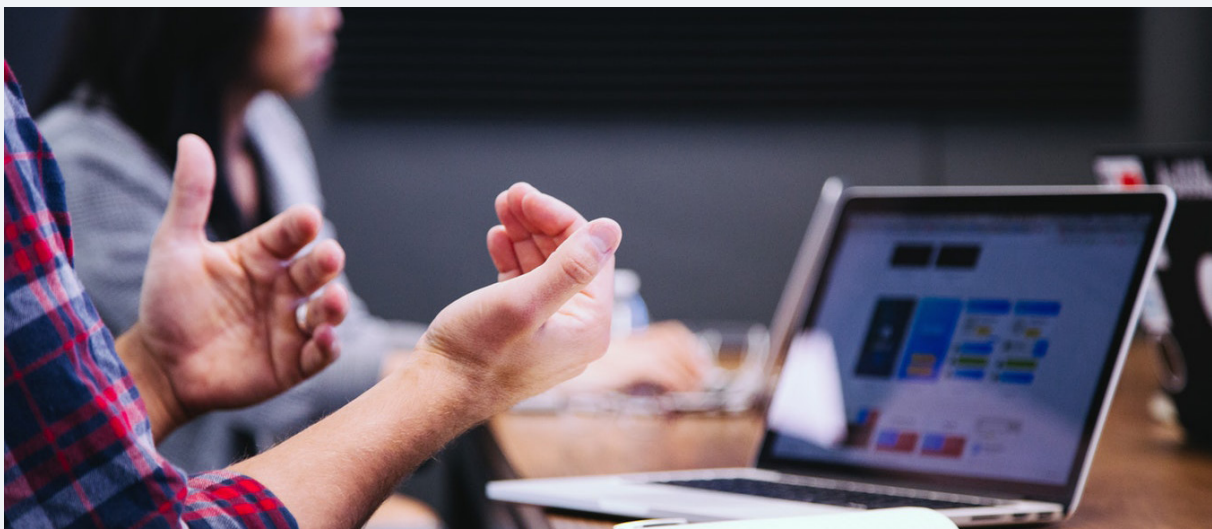
Applikationen leveres som et sæt (Docker) containere, der implementeres på en container-runtime, der administreres af kunden.

Alternativt kan applikationen implementeres på en Linux-server (applikationen blev udviklet og testet på en server, der kører Ubuntu 18.04 LTS). Dette server-OS administreres af kunden. Conscia installerer Docker og implementerer device portalen som container-images.

Forbindelse

Programmets back-end-komponent har brug for følgende tilslutningsrettigheder:

- TCP / 636 til LDAPS mod AD-domænekontrollere.
- TCP / 443 mod alle noder i ISE-implementeringen.
- TCP / 9060 mod admin-noder (primær og sekundær) i ISE-implementeringen.
- TCP / 8910 mod alle pxGrid-noder i ISE-implementeringen.
- UDP / 1812 mod ISE- autentificeringsnoder, hvis der anvendes Radius-autentificering.
- TCP / 1433 SQL mod MS-SQL-databaseserver.
- Udgående internetforbindelse til installation og opgradering



Hvad er inkluderet

Conscia implementerer Conscia Device Portal i samarbejde med kunden og hjælper med at opsætte infrastrukturen til at kommunikere med applikationen.



Workshop

For at skabe en fælles forståelse af, hvad der skal konfigureres i infrastrukturen inden Conscia Device Portal, så sørg for, at AD-interaktion og databaseopsætning er klar.



Installation

Vil blive udført af Conscia i samarbejde med kunden og inkluderer også en træningssession med nøglepersoner.



Brugerlicens

Conscia Device Portal-licensen giver retten til brug af én forekomst af applikationen i kundens infrastruktur, så længe det årlige abonnement bliver betalt.

Applikationen må kun kopieres i forbindelse med backup.

Applikationen, dens kildekode og dokumentation må ikke videregives, sælges eller på anden måde overdrages til en tredjepart.

Abonnement

Conscia Device Portal købes med et årligt abonnement for applikationen. Dette sikrer, at du altid har adgang til seneste version af applikationen og de nyeste funktioner.

Conscia vil også løbende teste applikationen med nye versioner af Cisco ISE-serveren.

Læs mere på conscia.com/dk/loesninger/automatisering-software/deviceportal/