

Datasheet

Conscia IoT Device Portal

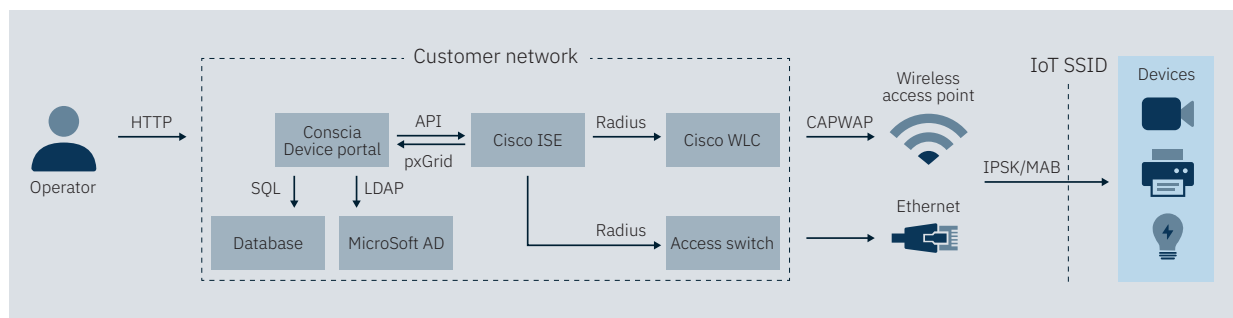


Conscia IoT Device Portal

Evnen til å identifisere, autentisere og autorisere enheter i nettverket er viktig. Conscia IoT Device Portal vil bidra til å lette konfigureringen og innføringen av nye enheter i nettverket.

Ansatte som er ansvarlige for vedlikehold og onboarding av IoT-enheter er ikke nødvendigvis Cisco ISE-administratorer eller nettverkseksperter, så onboarding av enheter bør være enkelt og intuitivt. Dette hjelper Conscia IoT Device Portal deg med!

Conscia IoT Device Portal er en nettbasert interface for onboarding og vedlikehold av IoT-lignende enheter i nettverket. Applikasjonen avhenger av en eksisterende Cisco ISE-installasjon, og for avanserte funksjoner som Identity PSK, kreves også et kompatibelt trådløst system, for eksempel Cisco WLC



For øyeblikket støtter applikasjonen enheter som onboards med MAC Authentication Bypass (MAB), gruppe PSK eller Identity PSK. Applikasjonen støtter både trådløse (802.11) enheter, kablede MAB-enheter og andre tilgangsteknologier, støttet av Cisco ISE.

Conscia Device Portal brukes kun til onboarding og administrasjon av slike enheter, den er IKKE en del av dataplanet i produksjons-nettverket, og som sådan påvirkes ikke tilgjengeligheten og opptiden til nettverksenhetene av portalen.

Portalen tillater en sikrere installasjon av Cisco ISE siden den kan plasseres i en sikkerhets-DMZ-sone. Sikkerhetspolicyer kan settes der enhetsadministratorer får tilgang til portalen, og den vil fungere som fronten til Cisco ISE. Dermed tillates at Cisco ISE å beholdes på det interne nettverket, med sikkerhetspolicyer der enhetsadministratorer ikke trenger tilgang til Cisco ISE.



Krav og avhengigheter

Conscia IoT Device Portal krever følgende komponenter i kundenettverket:

Cisco ISE v2.4p12 eller nyere

- ERS API og pxGrid aktivert

Microsoft AD

- LDAPS (LDAP+SSL) tilgjengelighet

Databaseserver for enheters metadata og revisjonslogger

- Applikasjonen er utviklet mot MS SQL Server
- En tjenestekonto for å koble til SQL Serveren
- En database på SQL-serveren, hvor tjenestekontoen har DB owner-tillatelser

SSL-sertifikat for webserverkomponenten til applikasjonen

ISE-konfigurasjon

Følgende konfigurasjonstrinn må utføres på kundens ISE-distribusjon før Conscia IoT Device Portal kan brukes:

- Aktiver ERS API
- Opprett ISE-bruker med riktige tilgangsrettigheter
- Opprett nødvendige endepunkts egendefinerte attributter
- Opprett nødvendige policybetingelser (typisk samsvar på en SSID, men andre forhold støttes også)
- Opprett autorisasjonsprofil
- Tilpass policysett
- Aktiver pxGrid for enhetsportalen hvis enhetsautentiseringsinformasjon er nødvendig

Implementeringsalternativer

Conscia IoT Device Portal er utviklet som en cloud ready containerbasert applikasjon.

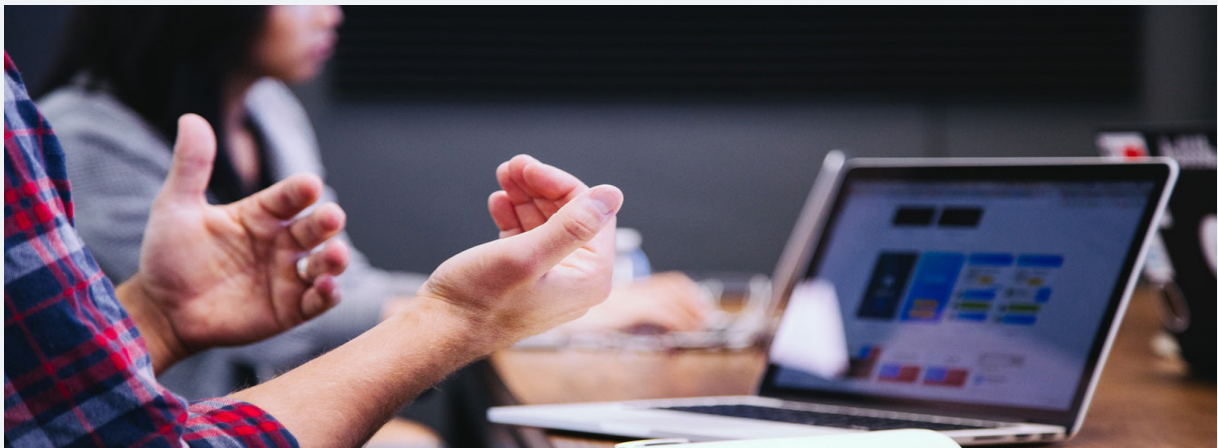
Applikasjonen leveres som et sett med (Docker) containere, som blir distribuert på en container-runtime administrert av kunden.

Alternativt kan applikasjonen distribueres på en Linux-server (applikasjonen ble utviklet og testet mot en server som kjører Ubuntu 18.04 LTS). Dette server-operativsystemet vil bli administrert av kunden, og Conscia vil installere Docker og distribuere Device Portal som container-bilder.

Tilkobling

Back-end-komponenten til applikasjonen trenger følgende tilkoblingstillatelser:

- TCP/636 for LDAPS mot AD-domenekontrollere
- TCP/442 mot alle noder i ISE-distribusjonen
- TCP/906 mot Admin-noder (primær og sekundær) i ISE-distribusjonen
- TCP/8910 mot alle pxGrid-noder i ISE-distribusjonen
- UDP/1812 mot ISE-autentiseringsnoder hvis Radius-autentisering brukes
- TCP/1433SQL mot MS-SQL databaseserver
- Utgående Internett-tilkobling for installasjon og oppgradering



Hva er inkludert?

Conscia vil implementere Conscia IoT Device Portal i samarbeid med kunden, hjelpe med å sette opp infrastrukturen til å kommunisere med applikasjonen.



Workshop

For å skape en felles forståelse av hva som må konfigureres i infrastrukturen i forkant av Conscia IoT Device Portal, sørge for at AD-interaksjonen og databaseoppsettet er tilgjengelig.



Installasjon

Utføres av Conscia, i samarbeid med deg som kunde, og vil også inkludere opplæring av nøkkelpersoner.



Rett til bruk

Conscia IoT Device Portal-lisensen gir rett til å bruke én forekomst av applikasjonen i kundens infrastruktur, så lenge den årlige abonnementsavgiften er betalt.



Applikasjonen må kun kopieres for sikkerhetskopiering.



Applikasjonen, dens kildekode og dokumentasjon må ikke gis, selges eller i annen form overleveres til en tredjepart.

Subscription

Conscia IoT Device Portal lisensieres som årlig subscription. Dette sikrer at du alltid har tilgang til de nyeste oppdateringene av applikasjonen.

Conscia vil også kontinuerlig teste applikasjonen med nye versjoner av Cisco ISE-serveren.

Vil du vite mer? Kontakt oss