



LÖSNINGSBESKRIVNING

Säker överföring av SCADA information

Att överföra samhällskritisk information, tex från ett SCADA-system till ett administrativt kontorsnät innebär potentiella säkerhetsrisker. Men det finns lösningar som tar hand om säkerhetsproblematiken och samtidigt möjliggör ett informationsutbyte.

Utmaning

Överföra känslig SCADA information på ett säkert sätt

SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) är en benämning som används för system för övervakning och styrning av processer inom industrin och inom kritisk infrastruktur. De processer som dessa system styr och övervakar är ofta av väldigt känslig karaktär och måste därför hanteras på ett säkert sätt för att undvika att någon olovandes påverkar eller ändrar dess funktion. Om det skulle ske kan det leda till att kritiska funktioner stängs av eller förstörs, vilket kan leda till stora samhällsstörningar som drabbar många människor.

Under många år har bolagen som använder SCADA system gradvis automatiserats. Systemen blir samtidigt alltmer komplexa och styr allt fler samhällskritiska funktioner. Detta gör dem mer sårbara och utmaningen blir att fortsätta digitaliseringen på ett säkert sätt. Samtidigt växer behovet av att kunna överföra informationen till andra nätverk för att kunna arbeta på ett effektivt sätt, som t.ex. i följande situationer:

- Övervakning av process från en plats utanför SCADA-systemets skalskydd
- Optimering av en produktionsprocess – kräver att man läser ut information från processen som sen analyseras/optimeras ("number crunching") med matematiska verktyg.
- Vid reparation av elnät behöver information distribueras ut om nätet, t.ex. vilka ledare som är spänningsförande.

En Cross Domain Solution (CDS) lösning använder man för att undvika de säkerhetsrisker som normalt kommer med en nätverksanslutning när man låter ett kritiskt nätverk utbyta information med andra nätverk. Detta betyder att man kan integrera kritiska system i den befintliga infrastrukturen på ett säkert sätt.



Advenica SecuriCDS Datadiod

Datadiod

- Säkrar ett enkelriktat dataflöde baserat på optisk nätverkssegmentering med hög assurans
- Ger ökad nätverkssäkerhet och skydd som gerskydd mot obehörig åtkomst
- Ger en säker anslutning av "icke anslutbara" system / nätverk

Används för:

- Isolering av nätverk och system med hög säkerhet
- Att säkra anslutningar av SCADA/ICS-nätverk (kritisk infrastruktur)
- Att säkra loggning - skydd av syslog-servern från obehörig åtkomst

ZoneGuard

- Säkrar dubbelriktat informationsutbyte mellan separerade nätverk
- Möjliggör digitalisering utan att kompromissa med säkerheten
- Verkställer organisatorisk IT-policy för systemintegration

Används för:

- Filtrering och kontroll av information i befintliga dataströmmar (t.ex. ICCP/Tase2)
- RDP (Remote Desktop Protocol)
- Filöverföring
- Skydd av legacy system

Lösning

Filtrera och validera informationen

Överföringen av känslig information kan göras genom att använda en lösning som erbjuder säker och filtrerad dubbelriktad kommunikation. En sådan lösning är SecuriCDS ZoneGuard. ZoneGuard validerar informationsutbytet som sker mellan olika nätverks- och säkerhetsdomäner och säkerställer att organisationers informationspolicies följs vid varje överföring. Lösningen möjliggör således digitaliseringen utan att kompromissa med säkerheten samtidigt som den är flexibel och enkel att justera beroende på din organisations olika behov.

Fördelar

Säkerheten garanteras

Genom att separera på kommunikations- och transport-protokoll, elimineras alla hot på transportnivå innan de skickas till filtret. I filtret kan man filtrera på högsta nivå vilket möjliggör en helt säker kommunikation mellan olika system. Endast det informationsinnehåll som är nödvändigt och tillåtet släpps igenom. Detta förhindrar information som inte är godkänd av befintliga policies att passera genom filtret. Efter filtrering packas den relevanta informationen om till ett lämpligt protokoll (antigen samma som vid inkommande överföring eller ett annat). På så sätt är det möjligt för dig att på ett säkert sätt utbyta endast godkänd information mellan sändare och mottagare.

Läs mer om ZoneGuard på advenica.com



Advenica ZoneGuard



Advenica tillhandahåller expertis, hög assurans och cybersäkerhetslösningar i världsklass för kritisk data-in-motion upp till Top Secret-klassning. Med oss stärker länder, myndigheter och företag informationssäkerhet och digitaliserar ansvarsfullt. Bolaget grundades 1993 och har EU-godkännande på högsta säkerhetsnivå. Våra unika produkter designas, utvecklas och tillverkas i Sverige.

Läs mer på advenica.com

© Copyright 2020 Advenica AB. All rights reserved. Advenica and the Advenica logo are trademarks of Advenica AB. All registered and unregistered trademarks included in this publication are the sole property of their respective owner. Our policy of continuous development may cause the information and specifications contained herein to change without notice. Doc. no.: 18793 v1.1

ISO 9001
CERTIFIED
ISO 14001
CERTIFIED