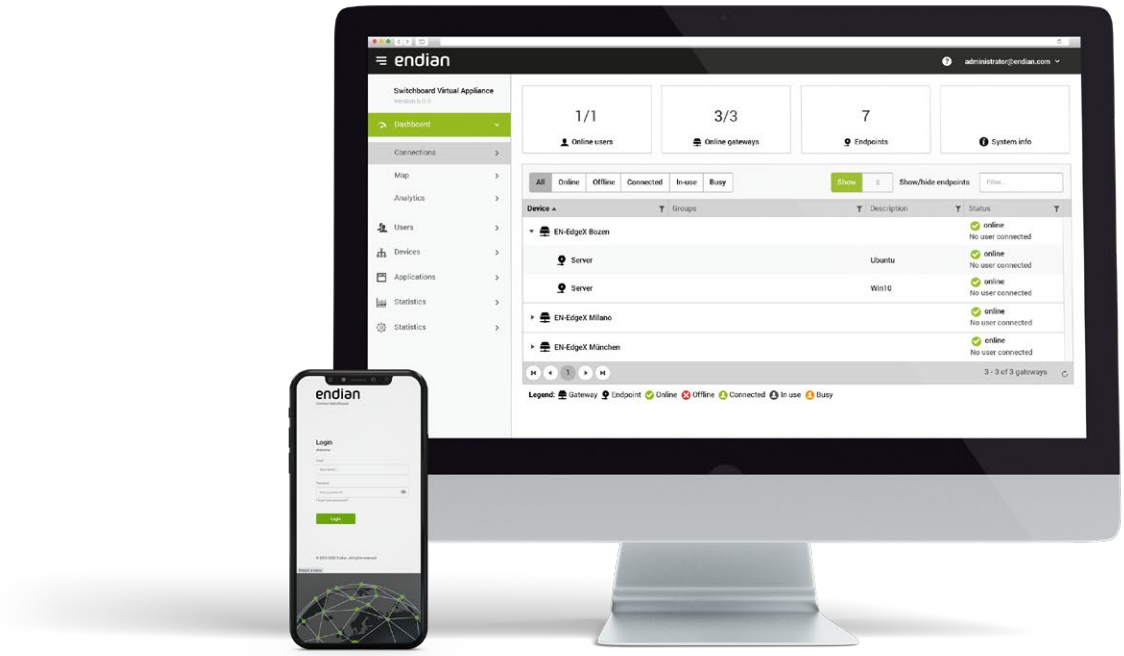
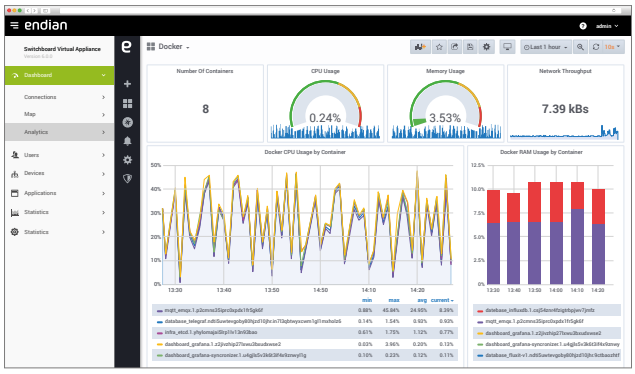
Endian Switchboard 6.0

La piattaforma digitale sicura per la Predictive Maintenance



Endian Switchboard è il cuore di Endian Secure Digital Platform e da esso è possibile gestire in maniera centralizzata un'ampia gamma di operazioni. Abilitare l'accesso remoto sicuro ai macchinari in campo, effettuare raccolta e visualizzazione dei Big Data, realizzare edge computing amministrare in modo granulare accessi e permessi degli utenti. Endian Switchboard può essere installato dovunque, on-premise o in cloud, e su qualsiasi piattaforma, hardware o virtuale. E' la soluzione ideale per garantire funzionalità di sicurezza avanzate attraverso l'intera Connect Platform.



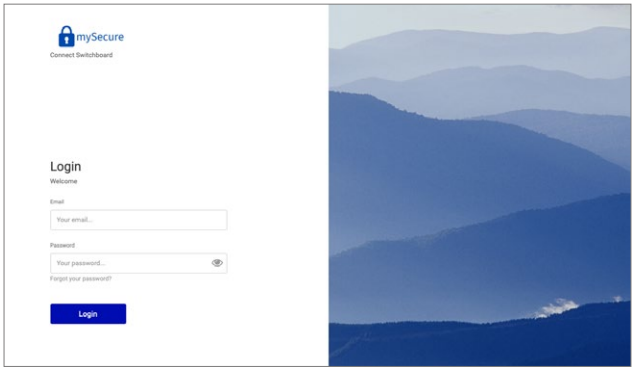
Nuova Interfaccia Utente

Highlights

- Nuova Interfaccia Utente
- Data Analytics integrati
- Nuova Connect App
- Controllo completo del Branding
- Alta Affidabilità ai massimi livelli
- Una base più solida (EndianOS 6.0)

Applicazioni

- Produzione / Machine Builders
- Smart factories
- Healthcare
- Infrastrutture critiche
- Industria navale & marittima



Controllo completo del Branding

Endian Switchboard 6.0 caratteristiche tecniche

Gestione centralizzata

Supporto per

- **On-Premise:** Switchboard fornibile in formato virtuale o in un appliance hardware da integrare direttamente all'interno della propria infrastruttura.
- **Cloud (ospitata in Endian):** Switchboard è fornito direttamente da Endian per collegare rapidamente utenti, dispositivi e altri endpoints.

On-Premise

- Opzione Multi-tenant con supporto a sotto-organizzazioni
- Ogni organizzazione può avere una personalizzazione che include un proprio portale, accesso brandizzato tramite Connect Web e Connect App.
- Pieno controllo tramite server OpenVPN
- Supporto fallback OpenVPN tramite configurazione multiserver
- Supporto Virtual IP per connessioni contemporanee a endpoints con lo stesso indirizzo IP
- Virtual IP pool(s) configurabile in modalità globale o per singola organizzazione
- Supporto autentificazioni multiple (Locale, LDAP, Active Directory e RADIUS)
- Supporto integrato per password "one-time" TOTP (Time-based One-Time Password)
- Supporto cluster per alta affidabilità (attiva/passiva) fino a 3 nodi
- Controllo stato connessione VPN (intervallo e timeout)

Cloud

- Fallback OpenVPN (TCP 443 & UDP 1194)
- Supporto Virtual IP per connessioni contemporanee a endpoints con lo stesso indirizzo IP
- Supporto integrato per password "one-time" tramite TOTP (Time-based One-Time Password)
- Ospitato in una Server Farm Cloud per garantire le massime performances e affidabilità

Accesso Remoto

- Connessioni sicure tramite SSL VPN (OpenVPN)
- Connessione a endpoint, gateways o a un intera rete con un semplice click del mouse
- Visualizzazione stato della connessione per tutti i dispositivi (online/offline)
- Visualizzazione degli utenti connessi ad un determinato endpoint/gateway
- Visualizzazione espansa o compatta degli enpoints in modalità personalizzabile
- **Connessione tramite Connect App o Web:**
  - **Connect App:** VPN client software che offre un accesso completo alla rete e supporto per applicazioni integrate o esterne.
  - **Connect Web**: client basato su Web che supporta applicazioni integrate e funziona su ogni piattaforma (necessità browser HTML5)

Connect App

- Client nativo disponibile per Windows e MacOSX
- Avvia applicazioni locali tramite percorso del file eseguibile/binario e relative variabili e parametri
- Visualizzazione APP con restrizioni basate su permessi utente
- Avviabile in automatico all'avvio del computer
- Riconnessione in automatico in caso di problemi
- Supporto connessioni attraverso proxy HTTP (Basic/autentificazione NTLM)
- Gestione di profili di connessione lato Switchboard e lato connessione OpenVPN
- Log viewer integrato con possibilità di esportare file

Connect Web

- Client basato su Web (necessita browser HTML5)
- Supportata virtualmente da ogni piattaforma, inclusi Windows, MacOSX, Linux, iOS, Android
- Applicazioni native integrate (RDP, VNC, SSH, Telnet, HTTP, HTTPS) eseguibili da browser senza installazioni particolari su client
- Gestione utenti, dispositivi, applicazioni e organizzazioni dall'interno del client.
- Visualizzazione APP con restrizioni basate su permessi utente

Analytics e Raccolta Dati

Analytics

- Creazione di illimitate dashboards per visualizzazioni specifiche di dati da siti remoti
- **Ogni dashboard è completamente personalizzabile** in termini di widgets (componenti) da visualizzare:
  - Grafica
  - Grafici
  - Tabelle
  - Metriche
  - Mappe
  - Immagini interattive
- Gestione dati per l'utilizzo all'interno di ogni widget della dashboard
- L'accesso alle dashboards è definibile usando i permessi utenti per un controllo granulare
- Ogni gateway Endian può avere la propria dashboard creata automaticamente per monitorare lo stato del sistema
- Tutti i dati remoti sono salvati in un database sicuro e scalabile

Raccolta Dati

- Raccolta di illimitati dati SCADA usando protocolli come Modbus (TCP/RTU), OPCUA, Siemens S7 e MQTT
- La connessione VPN tra Switchboard e dispositivi remoti Endian assicura che tutti i dati siano trasmessi in modalità sicura su un canale criptato
- I dati possono essere raccolti tramite Ethernet o direttamente dalla connessione seriale. Supporto per protocolli seriali RS-232, RS-422, RS-485
- I dati sono buffferizzati su un gateway Endian remoto per salvaguardarli in caso di perdita di connettività

Gestione Utenti e Gruppi

- Supporto a utenti singoli o/e gruppi
- L'utente può essere membro o amministratore di illimitati gruppi utenti
- L'utente può collegarsi ad un singolo dispositivo o ad un gruppo di dispositivi.
- La gestione integrata delle password permette agli utenti di impostare (in fase iniziale) e di resettare la propria password
- **Permessi**:
  - Superuser (Admin)
  - Accesso a sotto-organizzazioni
  - Gestione gruppi utenti
  - Gestione gruppi dispositivi
  - Gestione applicazioni
  - Gestione organizzazioni
  - Gestione Analytics
  - Visualizzazione Analytics
  - Accesso API
  - Accesso diretto alle applicazioni
  - Network routes allo Switchboard
- Dati dell' Endian Network per la registrazione del gateway (provisioning)

© 2020 Endian SRL. Soggetto a modifica senza preavviso. Endian e Endian UTM sono marchi di Endian SRL. Tutti gli altri marchi e marchi registrati sono di proprietà dei loro rispettivi proprietari.

Gestione Dispositivi e Gruppi

Supporto per

- **Gateways:** Dispositivi di rete collegati via VPN (necessita OpenVPN)
- **Endpoints:** Ogni dispositivo abilitato IP può collegarsi ad un gateway o direttamente allo switchboard tramite Connect Agent

Gateways

- Creazione automatizzata account per ogni gateway creato
- Gestione permessi utenti e gruppi di utenti (connessione e gestione)
- Evolute policies personalizzabili (ACAP) per fornire un controllo granulare sopra i permessi tra utenti, endpoints e applicazioni
- Il Gateway può essere parte di un infinito numero di gruppi di dispositivi
- Assegnazione ad una specifica organizzazione o sotto-organizzazione
- Creazione manuale di un dispositivo (gateway) o creazione tramite provioning
- Assegnazione degli endpoints collegati al gateway
- Port forwarding per supportare il reindirizzamento dei dispositivi dal campo al sito centrale
- Esportazione logs in formato CSV

Endpoints

- Supporto per singolo o milioni di endpoints per ogni gateway
- Supporto per IP virtuali o reali
- Supporto endpoints senza un default gateway (SNAT)
- Assegnazione profilo applicazione (gruppo) per endpoint
- Esportazione logs in formato CSV

Gestione Applicazione e Gruppi

- Supporto per accessi definiti ad ogni applicazione
- Per ogni applicazione, sia integrata che esterna, una definizione specifica
- Applicazioni native integrate (RDP, VNC, SSH, Telnet, HTTP e HTTPS)
- Supporto opzioni avanzate per le applicazioni native
- Applicazioni custom sia per Windows che MacOS
- Supporto per ogni applicazione TCP, UDP, TCP+UDP
- Supporto per profili in gruppi di applicazioni
- I profili possono essere assegnati singolarmente ad ogni endpoint

Gestione organizzazione

- Supporto per organizzazioni principali e sotto-organizzazioni
- Ogni organizzazione ha il suo personale set di utenti, gateways, endpoints, applicazioni e impostazioni
- Ogni organizzazioni può avere la sua personale personalizzazione che include Connect App e Connect Web
- Definizione di opzioni di livello di accesso esclusivo per gateway o endpoint (abilita o disabilita) per organizzazione.
- Definizione limite utenti per organizzazione
- Definizione limite gateways per organizzazione
- Abilitazione accesso API per organizzazione
- Definizione registrazione Endian Network per organizzazione
- Selezione applicazione/profilo di default per organizzazione

Gestione API

- SAPI sicure tramite HTTPS e autentificazione
- API token richiesto per tutte le richieste
- Abilitabili globalmente o per organizzazione
- Superuser API per pieno accesso in lettura e scrittura
- User API per accesso limitato
- Attivazione o disattivazione connessioni utente/gateway

Provisioning

Supporto per

- **Plug & Connect:** distribuzione remota di gateways tramite Internet
- **USB Stick:** distribuzione remota utilizzando USB stick inserita nel gateway

Plug & Connect

- Permette ad ogni gateway o endpoint remoto collegato ad internet di creare automaticamente una connessione sicura allo Switchboard
- Supporto registrazione automatica all'Endian Network
- Definizione password per appliances remote Endian
- Definizione WAN, LAN e DMZ per appliances remote Endian
- Definizione port forwarding e regole di Source NAT
- Definizione per server OpenVPN di porte e protocolli customizzabili
- Definizione tunnel OpenVPN su proxy HTTP
- Supporto per appliances Endian Hardware, Software e Virtual
- Supporto per Endian Connect Agent

USB Stick

- Garantisce ad ogni appliance hardware Endian di ricevere le informazioni di base di rete e di creare una connessione sicura allo Switchboard
- Supporto registrazione automatica all'Endian Network
- Definizione password per appliances remote Endian
- Definizione WAN, LAN e DMZ per appliances remote Endian
- Definizione port forwarding e regole di Source NAT
- Definizione per server OpenVPN di porte e protocolli customizzabili
- Definizione tunner OpenVPN su proxy HTTP

© 2020 Endian SRL. Soggetto a modifica senza preavviso. Endian e Endian UTM sono marchi di Endian SRL. Tutti gli altri marchi e marchi registrati sono di proprietà dei loro rispettivi proprietari.