

Prérequis Informatiques

1. Serveur - Configuration minimale requise Serveur

Vitesse du processeur : au moins 2,4 GHz x64

CPU : 2 cœurs (dans un ou deux CPU)

Mémoire : Au moins 8 Go de RAM (au fur et à mesure que la taille de la base de données augmente, il est recommandé d'augmenter la RAM)

Espace disque/libre : 64 Go min.

Système d'exploitation : Windows® Server 2019, Windows® Server 2022

Le logiciel Saveris Editor nécessite un système d'exploitation Microsoft® Windows® 64 bits à jour.

Pour afficher l'interface utilisateur web, la dernière version de l'un des navigateurs web suivants est requise :

- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox
- Google Chrome
- Apple Safari

2. Configuration réseau requise

a. Services réseau :

Connexion au serveur SMTP (déjà requise lors de l'installation).

Synchronisation NTP pour toutes les machines.

Active Directory - au moins deux groupes d'utilisateurs, par exemple saveris-admins et saveris-users (nécessaire pour être conforme au CFR).

b. Configuration WLAN/WiFi :

Fréquence radio : 2,4 GHz (IEEE 802.11 b/g/n).

Méthodes de cryptage prises en charge :

- WEP
- WPA (TKIP)
- WPA2 (TKIP, AES, CCMP)

WPA2 Enterprise (actuellement seulement TLS 1.0) :
EAP-TLS, EAP-TTLS-TLS, EAP-TTLS-MSCHAPv2, EAP-TTLS-PSK,
EAP-PEAPO-TLS, EAP-PAPO-MSCHAPv2, EAP-PEAPO-PSK, EAP-PEAP1-TLS, EAP-PEAP1-MSCHAPv2, EAP-PEAP1-PSK

La clé d'entreprise WPA ne doit pas comporter plus de 62 caractères.

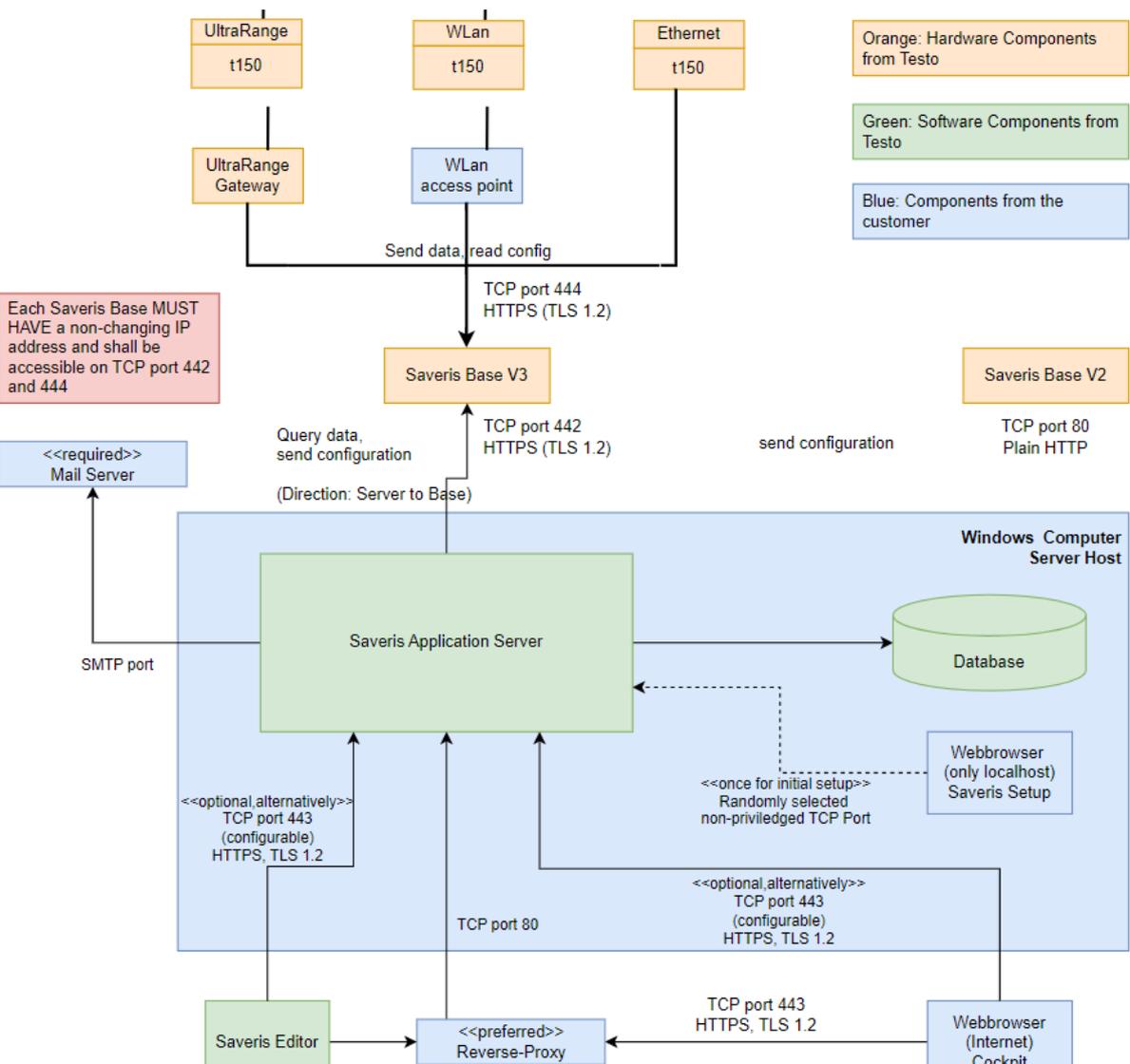
Le mot de passe WIFI ne doit pas contenir les caractères spéciaux « < », « > » et « & ».

2. Exigences en matière de machines virtuelles (IaaS, cloud privé)

Sur n'importe quel fournisseur IaaS / hyper scaler :

- Obtenir une machine virtuelle qui correspond aux besoins de Saveris en termes de CPU, de mémoire, de stockage, de système d'exploitation.
- Configurer le réseau pour accéder à sa propre infrastructure (VPN, peering, règles de pare-feu, groupes de sécurité, ...) Doit atteindre le contrôleur de domaine.
- Le serveur doit joindre la/les base(s) Saveris.

6. Architecture réseau



Data Transport Encryption

Preferred way of establishing data encryption on data transport is by implementing a *separate reverse proxy* (e.g. NGINX, IIS).

If encryption is established by saveris server built-in mechanisms, all data transport will be encrypted.

Built-in encryption can be activated by providing a server certificate to the saveris server.

Type	De	Port	Vers	Pourquoi
Accès au serveur SMTP	Serveur d'application Saveris	25, 465, 587 (selon la configuration du serveur SMTP)	Serveur SMTP	<ul style="list-style-type: none"> Notification de courrier d'alarme Modification du mot de passe de l'utilisateur interne / Notification d'activation du compte Notification de rapport (demande de signature, lien de téléchargement de la génération automatique de rapport)
Accès à la base de données	Serveur d'application Saveris	<ul style="list-style-type: none"> Par défaut : localhost:27017 Port personnalisé, si la base de données doit être gérée par le client ou déployée sur une machine séparée 	Serveur MongoDB	<ul style="list-style-type: none"> Application Web Saveris (r+w) Saveris Public API (r) Données des appareils Saveris (r+w)
Synchronisation de la base Saveris	Serveur d'application Saveris	<ul style="list-style-type: none"> TCP Port 442 (for Saveris 1 Base V3) TCP Port 80 (for Saveris 1 Base V2) 	testo Saveris 1 Base	<ul style="list-style-type: none"> Récupération des données de mesure Récupération des données d'alarme Configuration des appareils
Communication des appareils Saveris	<ul style="list-style-type: none"> testo Saveris 1 Logger (WLAN, Ethernet) testo Saveris 1 Passerelle 	TCP Port 444 (TLS 1.2 AES128)	testo Saveris 1 Base	<ul style="list-style-type: none"> Livraison des données de mesure Transmission des données d'alarme
Application Web Saveris	Navigateur sur le PC du client	<ul style="list-style-type: none"> Port TCP 80 (http/websocket standard ou selon la configuration) Port TCP 443 (https/websocket standard ou selon la configuration) si un proxy inverse est configuré (par exemple en utilisant NGINX ou IIS) ou en utilisant https intégré. 	Serveur d'application Saveris	Visualisation des données, interaction avec le système
Saveris Editor	Saveris Editor	<ul style="list-style-type: none"> Port TCP 80 (si exécuté sur l'hôte du serveur ET si https intégré est désactivé) TCP Port 443 (avec Reverse Proxy ou https intégré activé) 	Saveris Application Server	<ul style="list-style-type: none"> Mise à jour de l'arborescence Configuration des alarmes Attribution de droits d'utilisateur dans l'arborescence Mise en service des appareils