

EVVA



## Návod k instalaci na serveru s Ubuntu 22.04



### Impresum

Kód výrobku: I.X.3-2-UBUN.AN.INST.SCS.LN | 24R1

Verze: Xesar 3.2 | 3.2.x Verze: 04/2024 DE Originální návod k obsluze byl vytvořen v němčině

**Vydavatel** EVVA Sicherheitstechnologie GmbH

Za obsah odpovídá EVVA Sicherheitstechnologie GmbH

Toto vydání pozbývá platnosti vydáním nové příručky.

Aktuální vydání najdete v části se soubory EVVA ke stažení:

https://www.evva.com/cz-cz/sluzby/ke-stazeni/

Všechna práva vyhrazena. Tato příručka se bez písemného souhlasu výrobce nesmí v jakékoli formě rozmnožovat nebo za použití elektronických, mechanických či chemických metod kopírovat nebo zpracovávat, a to ani zčásti.

Tato příručka je založena na stavu techniky v okamžiku vytvoření. Obsah příručky byl ověřen z hlediska shody s popsaným hardwarem a softwarem. Přesto nelze vyloučit odchylky. Za chyby technického a tiskového charakteru a za jejich následky neručíme. Informace v této příručce jsou však pravidelně kontrolovány a opravovány.

Všechny ochranné známky a ochranná práva jsou respektovány. Změny ve smyslu technického pokroku mohou být prováděny bez předchozího upozornění.



## Obsah

| 1   | ÚVOD4   |
|-----|---|
| 1.1 | Všeobecné právní informace 4                  |
| 1.2 | Podpora EVVA                                  |
| 1.3 | Vysvětlení symbolů 6                          |
| 2   | NÁVOD K INSTALACI -<br>SERVER S UBUNTU 22.047 |
| 2.1 | Předpoklady                                   |
| 2.2 | Instalace Ubuntu                              |
| 2.3 | Vytvoření Docker Machine11                    |
| 2.4 | Instalace Xesar 3.213                         |
| 2.5 | Zálohování dat14                              |



# 1 Úvod

Tento dokument je výňatek ze systémové příručky Xesar 3.1.

Výrobky nebo systémy popisované v příručce k systému Xesar smí provozovat pouze osoby, které pro dané úkoly mají potřebnou kvalifikaci. Kvalifikovaný personál je na základě svých znalostí a vědomostí při práci s těmito výrobky nebo systémy schopen rozeznat rizika a zabránit možnému ohrožení.

### 1.1 Všeobecné právní informace

Společnost EVVA uzavírá smlouvu o používání systému Xesar na základě všeobecných obchodních podmínek (VOP EVVA) a také všeobecných licenčních podmínek (VLP EVVA).

VOP EVVA a VLP EVVA najdete na stránkách:



https://www.evva.com/cz-cz/impresum/

Mějte prosím na paměti, že používání systému Xesar může podléhat zákonné schvalovací, ohlašovací a registrační povinnosti (například vznikne-li sdružený informační systém) a při používání v podnicích pak právům zaměstnanců na spolurozhodování. Odpovědnost za používání výrobku způsobem, který je v souladu se zákony, má provozovatel.



Výše uvedené informace je nutné respektovat v souladu s odpovědností výrobce, která je definována zákonem o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku, a předat je provozovatelům a uživatelům. Nedodržení tohoto ustanovení zbavuje společnost EVVA zákonné odpovědnosti.

Způsoby používání, které nejsou v souladu s určeným účelem, a také opravy nebo úpravy, které nejsou výslovně schváleny společností EVVA, včetně neodborného servisu, mohou vést k poruchám funkce, a jsou tudíž zakázány. Změny, které nejsou výslovně povoleny společností EVVA, vedou k zániku veškerých nároků vyplývajících z odpovědnosti výrobce, standardní záruky i samostatně sjednané záruky.

# (!

Udržujte komponenty systému mimo dosah malých dětí a domácích zvířat. Nebezpečí udušení následkem spolknutí malých dílů.



(!

Společnost EVVA zpřístupňuje **architektům a poradenským institucím** všechny potřebné informace o produktech, aby mohli splnit své informační a instruktážní povinnosti v souladu se zákonem o odpovědnosti za výrobek.

Specializovaní obchodníci a zpracovatelé se musí řídit veškerými pokyny uvedenými v dokumentech společnosti EVVA a v případě potřeby je předat zákazníkům.

Další informace najdete v produktovém katalogu EVVA:

https://www.evva.com/cz-cz/xesar

#### 1.2 Podpora EVVA

Xesar je důmyslný a osvědčený uzamykací systém. Pokud byste potřebovali další pomoc, obraťte se prosím přímo na vaši partnerskou firmu EVVA.

Seznam certifikovaných partnerů společnosti EVVA si můžete stáhnout zde:

https://www.evva.com/cz-cz/vyhledavani-prodejc/

Aktivujte možnost filtru "Partner pro elektroniku" a vyhledejte speciálně partnery EVVA, kteří prodávají elektronické uzamykací systémy EVVA a mají kvalifikované odborné znalosti.



<u>http://support.evva.at/xesar/cz/</u>

Obecné informace o systému Xesar naleznete zde:



https://www.evva.com/cz-cz/xesar



### 1.3 Vysvětlení symbolů

Pro lepší znázornění se v této příručce k systému používají tyto symboly:

| Symbol          | Význam   |
|-----------------|--|
|                 | Pozor, nebezpečí vzniku věcných škod v případě nedodržení přísluš-<br>ných bezpečnostních opatření |
| (!)             | Upozornění a doplňkové informace   |
|                 | Tipy a doporučení  |
| ×               | Vyvarujte se, chybová hlášení  |
| Option          | Volitelné možnosti   |
| >               | Odkazy   |
| <u>&gt;&gt;</u> | Krok v návodu k postupu  |



# 2 Návod k instalaci server s Ubuntu 22.04

V následující části najdete informace ohledně přípravy instalace systému Xesar 3.2 na serveru s operačním systémem Ubuntu 22.04.



Součástí tohoto návodu k instalaci není vytvoření potřebného IT a serverového prostředí. Toto musí být zajištěno na straně zákazníka a společnost EVVA za ně neodpovídá.

>> Zkontrolujte systémové požadavky pro systém Xesar 3.2. Před instalací musíte potvrdit, že jsou splněny systémové požadavky pro systém Xesar
 3.2 na základě kontrolního seznamu projektu a systémové příručky.

Vezměte na zřetel aktuální kontrolní seznam společnosti EVVA:



https://www.evva.com/cz-cz/xesar/



Důrazně doporučujeme provádět instalaci systému Xesar 3.2 pouze v úzké spolupráci s příslušným IT administrátorem provozovatele.

### 2.1 Předpoklady

Pro úspěšnou instalaci systému Xesar 3.2 na serveru s operačním systémem Ubuntu 22.04 LTS musejí být splněny následující předpoklady:

- Počítač správce systému Xesar se od nynějška nazývá "Windows Admin Client" WIN 10/11 PRO s nástrojem Installation Manager
- Server s Ubuntu 22.04
- Splněny systémové požadavky pro Xesar 3.2
- Podporovaný hypervizor pro virtualizaci: VMWare a Windows server od 2016. Nested Virtualization zde není podporována.

#### 2.2 Instalace Ubuntu

Následující pokyny platí pro verzi 22.04

Stáhněte Ubuntu 22.04



http://releases.ubuntu.com/





Průvodce instalací Ubuntu

<u>https://tutorials.ubuntu.com/tutorial/tutorial-install-</u> <u>ubuntu-server#0</u>

USB flash disk s možností bootování

<u>https://tutorials.ubuntu.com/tutorial/tutorial-create-a-usb-</u> <u>-stick-on-windows#0</u>

- » Postupujte podle pokynů během instalace
- » Během instalace Ubuntu zvolte v posledním kroku instalačního programu jako možnost open ssh server.

(!)

Není-li tato možnost na výběr, lze ji dodatečně nainstalovat pomocí příkazu **sudo apt install openssh-server** v konzole Linux. Není-li ještě nakonfigurován příkaz "sudo bez hesla" (viz níže), bude požadováno heslo uživatele.

- >> Pro nastavení příkazu sudo bez hesla zadejte v konzole Linux následující příkazy:
  - Na výzvu k zadání hesla pro příkaz sudo zadejte sudo visudo (bude požadováno heslo a otevře se soubor /sudoers.d)
  - Rolujte až na konec otevřeného souboru a pod poslední řádek zapište příkaz username ALL=(ALL) NOPASSWD: ALL :

@includedir /etc/sudoers.d shqadmin ALL=(ALL) NOPASSWD: ALL

- >> Uložte soubor (Ctrl+O a následně ENTER)
- Zavřete soubor (Ctrl+X)
- >> Zkontrolujte, zda příkaz **sudo visudo** nyní funguje bez požadování hesla.



V konzole Linux vytvořte SSH Keypair pomocí příkazu ssh-keygen -t ed25519.

| shqadmin@test:"\$ ssh−keygen −t ed25519<br>Generating public/private ed25519 key pair.                               |
|--|
| Enter file in which to save the key (/home/shqadmin/.ssh/id_ed25519):<br>Enter passphrase (empty for no passphrase): |
| Enter same passphrase again:   |
| Your identification has been saved in /home/shqadmin/.ssh/id_ed25519   |
| Your public key has been saved in /nome/shqadmin/.ssh/id_ed25519.pub<br>The key finderprint is:                      |
| THE KEY TINGERPRINT IS:<br>RMARES://www.abaadmin@toot  |
| SHH256:/gXquagH/WurkVLCEI54HDDKZQU/+FCIVI62H2DKYXK SHqduWiH@teSt<br>The key's perdemont image is:                    |
| THE KEY S FAHUUMART IMAGE IS:  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 3  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

Klíč SSH se ve výchozím nastavení na Linux serveru uloží pod /home/user/.ssh. V našem příkladu je uživatelem **shqadmin**, jehož jsme vytvořili při vytváření instalace systému Linux.

V dalším kroku musíte vytvořený veřejný klíč (.pub) páru klíčů v konzole Linux přidat k autorizovaným klíčům na Linux serveru.

- Pomocí první příkazového řádku přejděte do předtím vytvořené složky
- Pomocí druhého řádku připojte klíč:
  - > cd /home/user/.ssh
  - > cat id\_ed25519.pub > authorized\_keys

shqadmin@test:~\$ cd /home/shqadmin/.ssh shqadmin@test:~/.ssh\$ cat id\_ed25519.pub > authorized\_keys

- >> Nainstalujte docker:
  - >> sudo apt install docker.io
- Nainstalujte program na Windows Admin Client (např. PuTTY nebo WinSCP), abyste mohli bezpečně přenášet data mezi Windows Admin Client a serverem a naopak. V našem příkladu je použit WINSCP.





Zkopírujte Private Key id\_ed25519 pomocí WINSCP do Windows Admin Client. (V našem příkladu z /home/shqadmin/.ssh ⑤ na server do složky C:/ Program Files\EVVA\Xesar3 Installation Manager 2.0\runtime\bin ⑥ do Windows Admin Client

| Local Mark Files Com | mands Sessio | n Options Remote | Help                   |     |                     |           |                     |              |           |    |
|----------------------|--------------|------------------|------------------------|-----|---------------------|-----------|---------------------|--------------|-----------|----|
| 💷 🚉 🚔 Synchroniz     |              | പത്തി തവം        | ue - Transfer Settings | Def | ault                |           |                     |              |           |    |
| 📺 🚛 🛶 Synchroniza    | • 🔤 🐓        | B I alt Broker   | ue                     |     | unt                 |           |                     |              |           |    |
| shqadmin@192.168.8.  | 1/2 × 🗊 I    | New Session      |                        |     |                     |           |                     |              |           |    |
| 🏪 C: Windows 🔹 🔹 📔   | • 🔽 •        | ← • → • 🗈 🖬      | 🟦 🌮 🎭                  |     | - 📑 .ssh 🔹 🛃 •      | 7 • <     | • • -> - 🗈 🖬 😭      | ) 🌮 🔯 Find I | files 🖁 🔓 | a  |
| Upload - 📝 E         | dit - 🗙 🗹    | Properties »     | 🕂 🖃 🗹 👘 Do             | own | load + 📝 Edit + 🐊   | Coch Da P | Properties » 🕂 🕂    | A            |           |    |
| :\Users\Test10\*.*   |              |                  |                        |     | /home/shqadmin/.ssł | 1/        |                     | _            |           | -6 |
| Name                 | Size         | Туре             | Changed '              | ^   | Name                | Size      | Changed             | Rights       | Owner     |    |
| <b>*</b>             |              | Parent directory | 01.07.2020 12:05:09    |     | .0                  |           | 10.03.2020 07:59:03 | DWXF-XF-X    | shoad     |    |
| WINSRV16             |              | File folder      | 21.02.2019 11:35:18    |     | old                 |           | 13.07.2020 08:18:45 | DWXDWXT-X    | shoad     |    |
| Vorlagen             |              | File folder      | 31.05.2019 10:56:10    |     | authorized keys     | 1 KB      | 10.03.2020 14:55:59 | DW-DW-F      | shqad     |    |
| Videos               |              | File folder      | 04.07.2020 19:42:33    |     | id rsa              | 2 KB      | 03.03.2020 12:12:41 | rw           | shqad     |    |
| ubuntumaxperf        |              | File folder      | 23.04.2019 08:47:20    |     | id rsa.pub          | 1 KB      | 03.03.2020 12:12:41 | rw-rr        | shqad     |    |
| Ubuntu1804           |              | File folder      | 10.03.2020 14:53:33    |     |                     |           |                     |              |           |    |
| ubuntu14             |              | File folder      | 29.10.2019 10:31:09    |     |                     |           |                     |              |           |    |
| ub18044              |              | File folder      | 03.03.2020 12:17:02    |     |                     |           |                     |              |           |    |
| ub18041              |              | File folder      | 03.03.2020 12:38:49    |     |                     |           |                     |              |           |    |
| ub16test             |              | File folder      | 26.11.2018 10:37:51    |     |                     |           |                     |              |           |    |
| Startmenü            |              | File folder      | 31.05.2019 10:56:10    |     |                     |           |                     |              |           |    |
| SendTo               |              | File folder      | 31.05.2019 10:56:10    |     |                     |           |                     |              |           |    |
| Searches             |              | File folder      | 04.07.2020 19:42:33    |     |                     |           |                     |              |           |    |
| Saved Games          |              | File folder      | 04.07.2020 19:42:33    |     |                     |           |                     |              |           |    |
| Sahil Export         |              | File folder      | 26.06.2019 13:25:13    |     |                     |           |                     |              |           |    |
| rock                 |              | File folder      | 28.03.2019 12:21:35    |     |                     |           |                     |              |           |    |
| Recent               |              | File folder      | 31.05.2019 10:56:10    |     |                     |           |                     |              |           |    |
| putty                |              | File folder      | 09.10.2018 11:02:33    |     |                     |           |                     |              |           |    |
| Pictures             |              | System folder    | 04.07.2020 19:42:33    |     |                     |           |                     |              |           | 1  |
| Photon3              |              | File folder      | 26.11.2019 14:56:19    |     |                     |           |                     |              |           | 1  |
| OneDrive             |              | System folder    | 04.01.2018 12:38:25    |     |                     |           |                     |              |           | 1  |
| Netzwerkumgebung     |              | File folder      | 31.05.2019 10:56:10    | ~   |                     |           |                     |              |           |    |

Otevřete konzoli Windows (pomocí cmd v Hledání, klikněte pravým tlačítkem myši na Spustit jako správce)



Příkazem cd C:/Program Files\EVVA\Xesar3 Installation Manager 2.0\ runtime\bin ve Windows konzoli přejděte do adresáře, kde byl uložen Private Key id\_ed25519

#### 2.3 Vytvoření Docker Machine

V konzoli Windows zadejte příkaz k vytvoření Docker Machine (rovněž ze složky, v níž se nachází Private Key)

C:\Users\Administrator>cd C:\Program Files\EVVA\Xesar3 Installation Manager 2.0\runtime\bin C:\Program Files\EVVA\Xesar3 Installation Manager 2.0\runtime\bin>docker-machine --debug create --driver generi --generic-ip-address 192.168.8.10 --generic-ssh-key id\_ed25519 --generic-ssh-user shqadmin hostname

Příkaz obecně zní:

docker-machine create --driver generic --generic-ip-address (IP adresa serveru) --generic-ssh-key (název Private Key) --generic-ssh-user (jméno uživatele vytvořeného pro server Ubuntu) (název Docker Machine)

| Část příkazu          | Vysvětlení  |  |  |  |  |
|-----------------------|---|--|--|--|--|
| docker-machine create | je obecný příkaz k vytvoření Docker Machine   |  |  |  |  |
| driver generic        | je generický ovladač pro instalaci prostředí Docker<br>na serveru   |  |  |  |  |
| generic-ip-address    | je IP adresa serveru  |  |  |  |  |
| generic-ssh-key       | je specifikace použitého Private Key. (Pokud je<br>spuštěn ze složky, ve které je uložen. V případě, že se<br>jedná o jinou složku, je nutno zadat úplnou cestu.) |  |  |  |  |
| generic-ssh-user      | je specifikace uživatele ssh (v našem příkladu "shqad-<br>min"). S mezerou následuje název Docker Machine<br>(v našem příkladu xs3ubuntu1804).                    |  |  |  |  |

Celý proces docker-machine create trvá, v závislosti na počítači, cca 2 až 10 minut.



# !

Dojde-li ke zobrazení neočekávané chybové zprávy, můžete proces zrušit zavřením konzole Windows. Následně znovu otevřete konzoli Windows a odstraňte nesprávně vytvořené prostředí docker machine pomocí příkazu docker-machine rm "name" (name je přidělený název).

Příklad: docker-machine rm xs3ubuntu1804

Poté zadejte příkaz docker-machine --debug create --driver generic -generic-ip-address (IP adresa serveru) --generic-ssh-key (název Private Key) --generic-ssh-user (jméno uživatele vytvořeného pro server Ubuntu) (název Docker Machine). Pro získání podrobného výpisu chyby použijte příponu --debug.

V případě chybové zprávy týkající se **ssh připojení** ještě jednou zkontrolujte uživatele pomocí příkazu **sudo** bez hesla, resp. místo pro uložení **ssh-keys**.

Dalším zdrojem chyb týkajících se ssh je složka C:\Windows\System32\OpenSSH. V případě chyby (ssh exit status) jej přejmenujte na ...\**old**OpenSSH.

Po úspěšném vytvoření Docker Machine zkontrolujte v konzoli Windows pomocí příkazu docker-machine ls, zda Docker Machine také běží.

| NAME         | ACTIVE | DRIVER  | STATE   | URL                      | SWARM | DOCKER      | ERRORS |
|--------------|--------|---------|---------|--------------------------|-------|-------------|--------|
| Xesar3       |        | generic | Running | tcp://192.168.8.101:2376 |       | v18.09.8    |        |
| xs3photon2   |        | generic | Running | tcp://192.168.8.136:2376 |       | v18.06.2-ce |        |
| xs3ubnt18044 |        | generic | Timeout |                          |       |             |        |



### 2.4 Instalace Xesar 3.2

>> Stáhněte si aktuální software Xesar 3.2

https://www.evva.com/cz-cz/produkty/elektronicke-uzamykacisystemy-kontrola-pristupu/xesar/stazeni-softwaru-xesar/

|          |   | × installation-manager 1.1.27  | - 🗆 X  |
|----------|---|--|--|
| <b>》</b> | Připojte kódovací stanici   | Installations Settings AdminCard About   |  |
| <b>》</b> | Spusťte nástroj<br>Installation Manager                           | Readers HID Global OMNIKEY 5422 Smartcard Reader 0  AdminCard Number 000341 FC228002EA   | <mark>∻</mark> 7<br>⊵8   |
| <b>》</b> | Zvolte Instalace Xesar na serveru<br>→ Spravovat instalace        | This is a new AdminCard that<br>can be used for a new installation.  |  |
| <b>»</b> | Zvolte záložku AdminCard  | Proxy server   | ©<br>✓—9   |
| <b>》</b> | Zvolte požadovanou čtečku karet 🔽                                 | installation-manager 1.1.27 Installations Settings AdminCard About   | -  |
| <b>》</b> | Nahrajte administrátorskou kartu <b>8</b>                         | Version<br>3.0.227 v<br>Use Registry Verify TLS Local versions   | ø  |
| <b>》</b> | Kliknutím na tlačítko 9 načtěte<br>číslo administrátorské karty   | Username Password  |  |
| <b>》</b> | Zvolte záložku Konfigurace  | Local     Ocker Machine Xesar3      Ocher Engine Host  | •  |
| <b>》</b> | Zvolte Docker Machine ወ   | Force Local Address 192.168.8.196 Packages Import Folder Q   | e 🗸  |
| <b>》</b> | Zvolte záložku <b>Instalace</b>                                   | New Installation Name  | Version  |
| <b>》</b> | Pomocí tlačítka "+" připojte novou<br>instalaci                   | Web Port MQTT Server Port B000 I083 CH Dort Of L Dort  | AdminCard<br>Internal Name<br>Last automatic backup              |
| <b>》</b> | Zvolte název <b>①</b> , porty a také Do-<br>cker Machine <b>⑬</b> | 8200 9081  | This is a new AdminCard that can be used for a new installation. |
|          |   | Bocker Machine Xesara Docker Engine Host Domain Installation backup Backup path (r Automatic backup On start On stop Daily at Backup (* ********************************** | Name cannot be empty.<br>Timezone<br>Europer/Berlin              |



V případě aktualizace systému Xesar 2.2 zadejte pro import cestu k databázi. Poté, co vytváření systému (zařízení) skončilo, můžete systém spustit a uvést do provozu (viz systémová příručka).

### 2.5 Zálohování dat

Následující data musejí být zálohována:

• Záloha z nástroje Installation Manager (příloha  $\rightarrow$  symbol tužky  $\rightarrow$  záloha)

#### • Windows Admin Client

[XesarUser] je přitom zástupcem pro uživatele Windows (např. admin), jehož prostřednictvím byla provedena instalace systému Xesar 3.2

- C:System\Users\[XesarUser]\.xesar
- C:System\Users\[XesarUser]\.xesar-cs
- C:System\Users\[XesarUser]\.docker
- ssh key



V nástroji Installation Manager lze provádět manuální a automatické zálohování dat.

#### VM server

- Snapshot VM po každé větší nebo důležité změně
- Obecně záloha celého oddílu, nebo-li celého pevného disku, na němž je nainstalován Xesar VM (např. Ubuntu) – na serverech bývá běžné
- ssh key
- Fyzický server
  - celý pevný disk

www.evva.com