

# Instalace Cyclosu na Ubuntu server 16.04 na vpsFree



WORK IN PROGRESS - návod je zatím hodně základní, ale v současné podobě se už podařilo s jeho pomocí docílit úspěšné migrace celé databáze i Cyclosu z dosavadního VPS Rozletse běžícího na Ubuntu 12.04, Apache 2.2, Java6 a Tomcatu6.



Momentálně vpsFree podporuje jen Ubuntu server 14.04. Upgrade na 16.04 proto využívá balíku update-manager-core a příkazu do-release-upgrade.

## Základní nastavení serveru před upgradem na 16.04

1. přes vpsAdmin (<https://vpsadmin.vpsfree.cz/>) vytvořit nové playground VPS s Ubuntu server 14.04
2. vygenerovat si heslo roota, to si uložit do správce hesel (Keepass2) a opsat si IP adresu IPv4
3. v /etc/hosts lokálně si případně doplnit záznam pro IP adresu, aby stačilo zadávat jen doménové jméno, např. dev.rozletse.cz
4. přihlásit se jako root na vps přes ssh (ssh root@dev.rozletse.cz)
5. přes adduser si vytvořit vlastního uživatele
6. přidělit uživateli sudo práva přes sudo usermod -aG sudo username
7. zkusit se na nového uživatele v novém okně přihlásit a vyzkoušet příkaz sudo su, jestli uživatel opravdu má sudo práva
8. pro pohodlnost si nainstalovat mc a mcedit, sudo apt-get update && sudo apt-get install mc mcedit
9. zabezpečit ssh server: sudo mcedit /etc/ssh/sshd\_config. zakázat login roota: PermitRootLogin No, a změnit port z 22 např. na 10022: Port 10022
10. povolit si přihlášení přes rsa public key, z lokálního PC zkopírovat záznam z ~/.ssh/id\_rsa.pub a ten vložit do souboru authorized\_hosts na serveru (~/.ssh/authorized\_hosts)
11. opravit přístupová práva k této složce na serveru, chmod 700 ~/.ssh a chmod 600 ~/.ssh/authorized\_keys
12. vygenerovat si české locales, sudo locale-gen cs\_CZ.UTF-8 a nastavit si časovou zónu, sudo dpkg-reconfigure tzdata
13. upgradovat všechny balíky 14.04: sudo apt-get upgrade

## Upgrade na 16.04

1. nainstalovat balík update-manager-core: sudo apt-get install update-manager-core

2. provést upgrade na novou LTS verzi: `sudo do-release-upgrade -d`
3. schválit dočasné spuštění záložní instance sshd na portu 1022, povolit reload ssh, a případné přepsání konfiguračních souborů novými verzemi schválit (a/y)
4. na konci povolit restart serveru

## Přihlášení po upgradu na 16.04

- pokud byl upgrade úspěšný, do 30 s po restartu se lze znovu přihlásit a mělo by nás přivítat nové Ubuntu 16.04:

```
ssh -p 10022 dev.rozletse.cz
Welcome to Ubuntu 16.04 LTS (GNU/Linux 3.16.6-042stab113.11 x86_64)

* Documentation:  https://help.ubuntu.com/
Last login: Sat Apr 23 15:25:50 2016 from xxx
```

## Bash autocompletion

- pro pohodlnou další práci je vhodné nainstalovat autocomplete: `sudo apt-get install bash-completion` a znovu se přihlásit, případně ještě upravit `/etc/bash.bashrc`

## Instalace základních serverů

1. webserver Apache (apache2), MySQL (MariaDB), Java JRE (openjdk-8-jdk-headless) a Tomcat (tomcat8): `sudo apt-get install openjdk-8-jdk-headless mariadb-server-10.0 apache2 tomcat8 tomcat8-admin tomcat8-user php libapache2-mod-php` **Neinstalovat openjdk-9, není kompatibilní s tomcatem**

## Nastavení SSL

- nutné zabezpečit přístup do Tomcat managera, Tomcat servletů na nativních portech, a přesměrovávat virtualhosty Apache na SSL na portu 443, případně zajistit všechny další služby (webmin, phpmyadmin/adminer apod.)

## Let's encrypt



TODO



Nefunguje na WInXP krom Firefoxu

## Běžné SSL certifikáty



TODO



Dále se uvádí nešifrované http spojení na portu 8080/80, pokud jde o ssl tak 8443 nebo 443.

## Příprava Tomcat GUI manageru

1. upravit login v /etc/tomcat8/tomcat-users.xml a přiřadit se do skupiny manager-gui
2. přihlásit se v dev.rozletse.cz:8080/manager

## Příprava SQL databáze

1. zabezpečit SQL server např. dle návodu [http://www.yassl.com/files/yassl\\_securing\\_mysql.pdf](http://www.yassl.com/files/yassl_securing_mysql.pdf) nebo pomocí skriptu mysql\_secure\_installation
2. nainstalovat phpmyadmin či adminer, či ručně vytvořit nového SQL uživatele a databázi (např. cyclos/cyclos):

```
sudo mysql -uroot -p
create database cyclos;
grant all on cyclos.* to cyclos@localhost identified by 'heslo-sql-uzivatele-cyclos';
flush privileges;
exit
```

3. v případě existující databáze kterou je nutné migrovat exportovat dosavadní SQL databázi

```
mysqldump -u cyclos -p cyclos > cyclos-db.sql
```

, a tu pak znovu importovat,

```
mysql -u cyclos -p cyclos < cyclos-db.sql
```

## Příprava WAR servletu s Cyclosem

1. stáhnout zip s cyclos3 z [https://sourceforge.net/projects/cyclos/files/Cyclos3/3.7.3/cyclos\\_3.7.3.zip/download](https://sourceforge.net/projects/cyclos/files/Cyclos3/3.7.3/cyclos_3.7.3.zip/download) a rozbalit jej, nebo zkopírovat existující cyclos z existujícího serveru ze složky tomcatu/webapps
2. upravit war soubor nebo zkopírovaný cyclos v souboru cyclos/WEB-INF/classes/cyclos.properties

- zejména nastavit SQL server, databázi a username
- 3. zabalit zpátky do waru: jar cvf cyclos.war .
- 4. ve /var/lib/tomcat8/conf/server.xml odkomentovat řádek s connector port 8009 pro AJP/1.3
- 5. v /etc/default/tomcat8 nastavit JAVA\_OPTS následovně:

```
JAVA_OPTS="-Djava.awt.headless=true -Xms192m -Xmx768m -XX:+UseConcMarkSweepGC -XX:MaxPermSize=192m"
```

, restartovat službu tomcatu: sudo service tomcat8 restart. Bez tohoto navýšení paměti se spuštění Cyclosu nezdaří a spouštění se může zaseknout ve smyčce konzumující naplno CPU, aniž by se kdy Cyclos dokázal spustit

- 6. war soubor přes tomcat manager deploynout: context path /cyclos, a zadat adresu war souboru v rámci filesystému serveru, např. /home/brozkeff/cyclos-config/cyclos.war

## Test funkčního Cyclosu

- <http://dev.rozletse.cz:8080/cyclos>

## Přístup na Cyclos z portu 80 příp. 443/ssl přes reverzní proxy Apache2

1. povolit modul proxy\_ajp v Apache: sudo a2enmod proxy\_ajp
2. V příslušném Virtualhostu Apache (např. /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf) doplnit následující řádky a restartovat Apache2 (sudo service apache2 restart)

```
ProxyPass /cyclos ajp://127.0.0.1:8009/cyclos  
ProxyPassReverse /cyclos ajp://127.0.0.1:8009/cyclos
```

3. Cyclos by tímto měl být přístupný přímo přes port 80 nebo 443 v případě ssl u Apache: <http://dev.rozletse.cz/cyclos> / <https://dev.rozletse.cz/cyclos>

## Další věci tímto návodem neřešené

- jiné služby na serveru (mailserver)
- nastavení domén a DNS záznamů
- zálohování
- konfigurace Cyclosu úplně nanovo v případě, že nejde jen o přenos existující databáze a war souboru s upravenou grafickou šablonou a překladovými klíči

From:

<https://wiki.rozletse.cz/> - **LETS Brno Rozletse Wiki**

Permanent link:

[https://wiki.rozletse.cz/doku.php?id=instalace\\_ubuntu\\_server\\_16.04\\_na\\_vpsfree&rev=1461444904](https://wiki.rozletse.cz/doku.php?id=instalace_ubuntu_server_16.04_na_vpsfree&rev=1461444904)

Last update: **2023/05/25 13:58**

