Práce v lokální síti

Třída: 4.I

Jmeno: Jakub Šijan

Obsah

[1. Windows 10 (klient) 2](#_Toc1547850739)

[1.1. Konfigurace virtualboxu 3](#_Toc1991905658)

[1.2. Instalace win 10 3](#_Toc1737143902)

[1.3. Přidání do domény 3](#_Toc22323531)

[1.4. Instalace poštovního klienta 3](#_Toc1932171806)

[1.5. Wordpress 3](#_Toc1944573304)

[2. Windows Server 4](#_Toc1703206153)

[1.6. Konfigurace virtualboxu 4](#_Toc1933766238)

[1.7. Instalace AD 4](#_Toc1246316103)

[1.8. Vytvoření organizačních jednotek a uživatelů 4](#_Toc1080436209)

[1.9. Vytvoření a mapování složek 5](#_Toc1894387566)

[1.10. Instalace DHCP 5](#_Toc408655905)

[1.11. Instalace poštovního serveru 6](#_Toc691139878)

[1.12. Instalace tiskového serveru 6](#_Toc1695241827)

[3. Linux server 6](#_Toc1894765298)

[1.13. Konfigurace virtualboxu 6](#_Toc41371913)

[1.14. Instalace serveru 6](#_Toc637672069)

[1.15. Instalace wordpressu 7](#_Toc220371041)

# Windows 10 (klient)

## Konfigurace virtualboxu

Na spuštěném virtual boxu klikneme na ikonku Nový, nový virtuální stroj pojmenujeme Win 10, vybereme naistalovaný soubor ISO pro instalaci Windows 10 a klikneme na tlačítko další. Na další stránce nic neměníme a klikáme na tlačítko další. Dále vybereme, kolik RAMky chceme a kolik procesorů, dáváme 4G RAM a 4 procesory a klikáme na další a poté ještě jednou. Na poslední stránce dáváme tlačítko dokončit a konfigurace virtual boxu je hotova.

## Instalace win 10

Pro spuštění OSka klikáme na šipku Spustit. Počítač automaticky zvolí instalaci windows 10 (64), po naskočení okna Instalační program systému Windows klikáme na tlačítko další a poté na tlačítko Naistalovat. Na další stránce klikneme na Nemám product key a dáváme další, dále zvolíme typ operačního systému, volíme Windows 10 Pro a klikáme na další. Poté klikáme n asouhlas s licenčními podmínkami a klikáme na další. Dále volíme Vlastní instalaci a na další stránce vybereme disk pro instalaci a dáváme další. Počkáme a přihlásíme se

## Přidání do domény

Po úspěšném přihlášení otevřeme průzkumník souborů a pravým tlačítkem myši klikneme na tento počítač a klikneme na vlastnosti. V systému klikneme na Změnit nastavení ve Vlastnosti systému klikneme na tlačítko Změnit... a změníme Název počítače na KLIENT.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| KLIENT | IP | 192.168.0.1 |

Obsah obrázku text, snímek obrazovky, Písmo, řada/pruh

Popis byl vytvořen automaticky

Obrázek 1 - Připojení se k doméně

## Instalace poštovního klienta

Na spuštěném virtuál boxu najedeme na políčko zařízení poté vybereme optické mechaniky a vybereme choose a disk file, následně si najdeme iso s názvem maturita\_new a připojíme ho. Poté na přihlášeném počítači zajdeme do průzkumníka souborů a poklikáme na tento počítač. Najdeme disk s názvem maturita a otevřeme ho. Následně najdeme složku Thunderbird, otevřeme ji a dvakrát poklikáme na instalačku, která nám naistaluje poštovního klienta. Po vyskočení okna dáváme další, poté zaškrtneme možnost Standardní a dáváme další a poté instalovat a po naistalování dáme dokončit. Po tomto kroku se nám objeví toto okénko .Vaše jméno ponecháme a do E-mailové adresy zadáme danou emailovou adresu z tabulky níže poté dáme pokračovat a poté ještě jednou. Aplikaci se nepodaří nalézt náš poštovní server a tak do kolonky název serveru zadáme toto: server.sijan.local. To dáme do obou kolonek a dáme znovu otestovat, tímto bylo nastavení nalezeno a my dáme tlačítko hotovo. Po tomto kroku na nás vyskočí okénko se schválením certifikátu, my dáme tlačítko schválit bezpečnostní výjimku. Dále vlevo nahoře poklikáme na náš email a poté klikáme na tlačítko napsat, do kolonky Komu napíšeme email, kterým jsme se přihlásily a do předmětu a zprávy poté něco napíšeme a dáme odeslat. Výsledek by měl být ihned vidět v doručených zprávách.

## Wordpress

Na spuštěném Klientovy otevřeme jakýkoli webový prohlížeč, my volíme Microsoft Edge, do kolonky vyhledávání zadáme IP adresu Linux serveru (např.: 192.168.0.103). A za to zadáme ještě slovíčko wordpress, výsledek by měl vypadat nějak takhle: 192.168.0.103/wordpress.

# Windows Server

## Konfigurace virtualboxu

Na spuštěném virtual boxu klikneme na ikonku Nový, nový virtuální stroj pojmenujme Win servr, vybereme naistalovaný soubor ISO pro instalaci Windows serveru 2019 a klikneme na tlačítko další. Na další stránce změníme jméno usera a heslo a klikáme na tlačítko další. Dále vybereme, kolik RAMky a počet procesorů, který chceme, volíme 4G RAM a 4 procesory a klikáme na další a poté ještě jednou. Na poslední stránce dáváme tlačítko dokončit a konfigurace virtual boxu je hotova.

## Instalace AD

Po přihlášení na nás vyskočí okno s názvem Server Manager a tam klikneme na přidat Role a funkce. Dále klikáme na další potom ještě jednou a poté ještě jednou, na následující stránce vybereme roli Active Directory Domain Services, dáváme ok a poté tlačítko další. Dále třikrát za sebou klikneme na tlačítko další a na poslední stránce dáváme Install. Po úspěšné instalaci klikáme na tlačítko close a poté v horní liště Server Manageru klikneme na ikonku vlaječky s žlutým výstražným trojúhelníkem a tam klikneme na povýšit doménový řadič. Na ukázané stránce volíme třetí možnost a doménu pojmenujeme SPOS.local (omylem jsem si dostatečně nepřečetl zadání a dal jsem doméně jméno sijan.local, snad nevadí) a klikáme na tlačítko další, na další stránce napíšeme heslo, kterým se budeme přihlašovat a dáváme další a poté ještě jednou, chvilku počkáme a můžeme dát třikrát za sebou tlačítko další a na poslední stránce dáme Install. Po dokončení instalace nás počítač odhlásí a restartuje se.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SERVER | IP | 192.168.0.100 |

## Vytvoření organizačních jednotek a uživatelů

Po restartu počítače se přihlásíme a v levém dolním rohu zmáčkneme ikonku windows a poté otevřeme aplikaci Nástroje pro správu. Tam najdeme aplikaci Uživatelé a počítače služby Active Directory, kterou spustíme. Tak klikneme pravým tlačítkem na naši doménu najdeme okénko Nová položka a poté Organizační jednotka, dále už jenom OJ, OJ pojmenujeme Home a do této jednotky vytvoříme další OJ pod názvy: Správce, Účetní, THP, Vedení, Učitelé, Žáci, Sdílené a Skupiny. Do složky Správce vytvoříme nového uživatele, proklikáme se do složky správce a v horní liště najdeme ikonku panáčka v modrém oblečení s oranžovou hvězdičkou, na ikonku klikneme, dáme mu jméno Admin, přihlašovací jméno, kterým se bude přihlašovat na stanici a dáme další, na následující stránce mu dáme heslo (Heslo11) a zaškrtneme, že heslo je stále platné a dáme další, na poslední stránce dáme tlačítko dokončit a úspěšně jsme vytvořili uživatele. Tento proces zopakujeme v OJ pod názvy Účetní, Vedení, THP, Učitelé a žáci, do každé OJ přijdou dva uživatelé se jménem i příjmením. Dále se přesuneme do OJ Skupiny, kde vytvoříme skupiny pro jednotlivé OJ, to uděláme tak, že poklikáme na ikonku se dvěma panáčkami s oranžovou hvězdičkou, Skupiny pojmenujeme podle jmen OJ, a dáme OK. Poté na ikonku klikneme pravým tlačítkem myši a klikneme na Vlastnosti, přejdeme do okna členové a dáme tlačítko přidat, na zobrazeném okně můžeme podle názvu hledat daného uživatele, najdeme ho a dáme OK, poté ještě jednou a máme uživatele ve skupině. Proces opakujeme do té doby, dokud nebudou všichni zaměstnanci ve skupině.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Jméno | Příjmení | Přihlašovací Jméno | Heslo | Email |
| Admin |  |  | Heslo11 |  |
| David | Nový | DavidN | Heslo11 | DavidN@localhost.cz |
| Olga | Jiná | OlgaJ | Heslo11 | OlgaJ@localhost.cz |
| Jan | Tlustý | JanT | Heslo11 | JanT@localhost.cz |
| Marie | Tichá | MarieT | Heslo11 | MarieT@localhost.cz |
| Karel | Vajna | KarelV | Heslo11 | KarelV@localhost.cz |
| Marta | Volná | MartaV | Heslo11 | MartaV@localhost.cz |
| Jana | Mladá | JanaM | Heslo11 | JanaM@localhost.cz |
| Petr | Novák | PetrN | Heslo11 | PetrN@localhost.cz |
| Lenka | Modrá | LenkaM | Heslo11 | LenkaM@localhost.cz |
| Dan | Soukup | DanS | Heslo11 | DanS@localhost.cz |

## Vytvoření a mapování složek

Na místním disku C vytvoříme tyto složky: Home, Install, Faktury, Ucetnictvi, Spolecne\_dokumenty a Zalohy. Poté se vrátíme zpět do OJ, pravým tlačítkem myši poklikáme na jednoho z uživatelů a přejdeme do jeho vlastností. V horní liště přejdeme na Profil, kde najdeme okénko Domovská složka, zvolíme písmenko H a do následující kolonky napíšeme toto: [\\Server\Home\%username](file:///\\Server\Home\%25username)%, tento příkaz nám vytvoří Domovskou složku ve složce Home. Tento krok provedeme u všech uživatelů. U všech domovských složek nastavíme zabezpečení tak, že odstraníme všechny kromě daného uživatele, komu složka patří a Admina (pokud něco nepůjde odstranit tak je tam necháme). Poté se vrátime do vlastnostech vytvořených složek a v záložce Zabezpečení přidáme skupiny, které budou mít přístum ke složce. Ve Fakturách přidáme skupinu THP a Účetní a tyto dvě skupiny přidáme i do složky Ucetnictvi, všem ostatním odepřeme přístup. U složky Install přidáme všechny, ale všem dáme že mohou pouze data číst, pouze Admin bude mít veškerá práva této složky. U Spolecnych\_dokumentech dáme práva všem, ale jenom možnosti: zapisovat, číst, číst a spouštět. A u složky zálohy bude mít přístup jenom Admin. Pro mapování těchto složek se budeme muset dostat do správy zásad, kterou najdeme v aplikaci Nástroje pro Správu. Po nalezení Správy zásad aplikaci otevřeme a u doménové struktury klikneme na šipečku vedle, objeví se nám pár složek my proklikáme na šipečku vedle složky domény a poté na šipečku vedle naší domény. Přejdeme do složky Objekty a zásady skupin, na složku klikneme pravým tlačítkem myši a dáme Nový, nový objekt pojmenujeme Mapovani a dáme OK. Na vytvořený objekt klikneme pravým tlačítkem myši a dáme Upravit. Na novém okně přejdeme do složky Předvolby u konfiguraci uživatele, tam přejdeme do složky Nastavení systému windows a tam přejdeme na mapování jednotek. Klikneme pravým tlačítkem myši do volného prostoru a dáme Nová položka - Mapovaná jednotka. Na novém okně do kolonky Umístění zadáme toto: \\SERVER\Název složky kterou chceme mapovat a označíme ji jako název dané složky, písmenko jednotky dáme podle zadání a poté se v horní liště přesuneme do Společné, kde odškrtneme možnost Spustit v kontextu zabezpečení přihlášeného uživatele poté dáváme použít a poté OK. A tím namapujeme všechny složky, které po nás zadání chce.

## Instalace DHCP

V server Manageru klikneme na přidat role a funkce a třikrát klikneme na tlačítko další. Poté v Rolích serveru najdeme DHCP a klikneme na něj a dáme přidat poté klikáme na další. Poté ještě dvakrát klikneme na tlačítko další a na poslední stránce klikneme na Instalovat. Po nainstalování můžeme okénko zavřít a dále klikneme na ikonku vlaječky s žlutým výstražným trojúhelníkem a klikneme na Dokončit konfiguraci DHCP. Poté klikneme na tlačítko další a na následující stránce klikneme na tlačítko Potvrdit. Poté můžeme okénko zavřít a máme nainstalovaný DHCP. Poté otevřeme aplikaci Nástroje pro správu a najdeme aplikaci DHCP a tu otevřeme. Na zobrazeném okně rozbalíme náš server a poté klikneme pravým tlačítkem myši na IPv4 a klikneme na Nový obor. Klikneme na další a pojmenujeme nový obor a klikáme na další, poté zvolíme rozsah IP adres, to zvolíme dle našeho uvážení, já volím takto: počáteční - 192.168.0.102 a koncová - 192.168.0.254, poté klikáme na další a poté ještě jednou. Na okně doby trvání zápůjčky nic neměníme a klikáme dále na tlačítko další a poté ještě jednou. Na okně Směrovač, zadáme IP adresu serveru (tedy 192.168.0.100) a poté klikneme třikrát na tlačítko další na předposlední stránce zaškrtneme, že obor chceme aktivovat a dáváme další a poté tlačítko Dokončit. A tímto máme i nakonfigurovaný DHCP.

## Instalace poštovního serveru

Na spuštěném virtuál boxu najedeme na políčko zařízení poté vybereme optické mechaniky a vybereme choose a disk file, následně si najdeme iso s názvem maturita\_new a připojíme ho. Najdeme složku Kerio Mail Server, otevřeme to a poklikáme na instalačku a nainstalujeme. Otevře se nám okno s výběrem jazyka, dáme Česky a dáme OK, chvilku počkáme a objeví se nám nové okénko, kde dáme tlačítko další poté ještě jednou a poté zaškrtneme že souhlasíme s podmínkami a dáme zase další. Dále vybere Úplnou instalaci a dáme další, poté ještě jednou a dále si zvolíme jméno a heslo pro přihlašování, volíme jméno Admin a helso: Heslo11 a dáme další, poté po nás instalace chce jméno emailové domény volíme localhost.cz a dáváme další. Poté ještě dvakrát dáme další a na posledním okénku dáme instalovat. Po instalaci dáme tlačítko dokončit. Po této instalaci musíme otevřít aplikaci Engine Monitor abych se dostali do Keria, najdeme aplikaci, přihlásíme se zamítneme okénka, které na nás vyskočí a jsme tam. Poté rozklikneme složku Nastavení domény a poklikáme na Uživatelské účty, tam vpravo dole klikneme na Importovat a zvolíme Importovat z adresářové služby, po vyskočení okénka zvolíme možnost Doména Windows NT a zadáme jméno naší domény a zvolíme všechny vytvořené uživatele. A jako poslední vypneme antivir, rozbalíme složku Konfigurace a poklikáme na Filtrování obsahu a tam poklikáme na Antivirus, poté už jen stačí odškrtnout první volbu a máme hotovo.

## Instalace tiskového serveru

Otevřeme Průzkumník souborů a poté klikneme na Tento počítač, tam najdeme Jednotku CD-ROM Maturita, který otevřeme. Na disku Maturita najdeme složku PDFCreator, ten otevřeme a naistalujeme nejnovější verzi, která tam je. Vyskočí nám okénko se zvolením jazyka, volíme češtinu a dáváme OK

# Linux server

## Konfigurace virtualboxu

Na spuštěném virtual boxu klikneme na ikonku Nový, nový virtuální stroj pojmenujeme Linux servr, vybereme naistalovaný soubor ISO pro instalaci Linux serveru a klikneme na tlačítko další. Na další stránce nic neměníme a klikáme na tlačítko další. Dále vybereme kolik RAMky a počet procesorů chceme, volíme 4G RAM a 4 procesory a klikáme na další na další stránce poté ještě jednou. Na poslední stránce dáváme tlačítko dokončit a konfigurace virtual boxu je hotova.

## Instalace serveru

Po spuštění virtual boxu se dostaneme na úvodní stránku, kde si zvolíme jazyk, volím angličtinu, dále se nás instalace ptá, jestli chceme upgradovat systém, dáváme pokračování bez upgradu. Dále si zvolíme konfiguraci klávesnice, volíme českou konfiguraci, na další stránce dáváme tlačítko Hotovo, poté pětkrát za sebou můžeme dát tlačítko Hotovo. Dostaneme se na stránku vytvoření uživatele, zvolíme naše jméno (sijan), jméno serveru: server, heslo (Heslo11) a dáváme tlačítko Hotovo. Poté dáváme tlačítko pokračovat a dále tlačítko Hotovo. Na další stránce s možnostmi naistalovat různé aplikace nic nezaškrtáváme a dáváme Hotovo, poté už jen čekáme až se nám systém nainstaluje. Po naistalování počítač restartujeme. Po restartu se přihlásíme a máme naistalováno.

## Instalace wordpressu

Po úspěšném přihlášení začneme s psaním commandů na instalaci wordpressu, před každý command budeme psát sudo, začneme tím, že do konzele napíšeme tento příkaz: **apt upgrade**, poté dáme potvrzení písmenem Y. dále napíšeme toto: **apt install apache2**, potvrdíme a pokračujeme, další příkaz: **apt install mysql-server**, potvrdíme a jedeme dále. Příkaz: **mysql\_secure\_instalation** a následně zadáme příkaz: **apt install php libapache2-mod-php php-mysql**, potvrdíme a naistalujeme. Dále si vytvoříme databázi a uživatele, začneme s příkazem: **mysql -u root -p**, po přihlášení do mysql zadáme tyto příkazy: **CREATE DATABASE Wordpress;** (pro vytvoření databáze), **CREATE USER Wordpress IDENTIFIEND BY ‘Wordpress123.‘;** (pro vytvoření uživatele a hesla), **GRANT ALL PRIVILEGES ON Wordpress.\* TO Wordpress;** , **FLUSH ALL PRIVILEGES;** , **exit;** , tímto jsme si vytvořili databázi a uživatele, následuje opravdová instalace wordpressu, do konzoly budeme zadávat tyto příkazy: **cd/tmp**, poté: **wget** [**http://wordpress.org/latest.zip**](http://wordpress.org/latest.zip), dále: **apt install unzip**, poté: **unzip -q latest.zip -d /var/www/html**, dále: **chown -R www-data:www-data /var/www/html/wordpress**, poté: **chmod -R 775 /var/www/html/wordpress**, dále: **mkdir -p /var/www/html/wordpress/wp-content/uploads** a nakonec: **chown -R** **www-data:www-data /var/www/html/wordpress/wp-content/uploads**. Těmito příkazy jsme úspěšně naistalovali wordpress, nyní stačí jen na klientovy otevřít prohlížeč a zadat IP adresu Linux serveru a slovo wordpress.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wordpress | Wordpress | Wordpress123. |