Střední průmyslová škola Brno, Purkyňova, příspěvková organizace

# ZADÁNÍ MATURITNÍ PRÁCE

**obhajované před zkušební komisí**

Školní rok: 2021/2022

Předmět: Soubor odborných předmětů (zaměření na informační technologie)

Studijní obor: Informační technologie (18-20-M/01)

Žák: Karel Bašta

Třída: V4D

Téma práce: Multifunkční realizace webhostingu na linuxové distribuci

Číslo zadání:

Vedoucí práce (učitel): Mgr. Bc. Leo Nitče

Odborný konzultant:

Termín zadání MP: 1. prosince 2021

Termín odevzdání MP: 22. dubna 2022

Číslo zadání, verze zadání a název práce:

Název práce: Realizace webhostingu na linuxové distribuci

Zadání

Vytvořte Virtuální počítač, který bude nastaven a nakonfigurován pro pohodlnou manipulaci s funkčními balíčky nginx a node pro možnost přístupu k webovým stránkám. Mezi možné webové stránky může patřit cloudová služba Nextcloud, administrativní služba Cockpit či maturitní projekt spolužáků – webové stránky školy. Veškeré použité programy jsou v rámci FOSS (Free and Open-Source Software), tudíž pro ně není potřeba žádná licence. Žádný z programů neukládá data uživatelů, tudíž zde není potřeba od uživatelů přijímat podmínky užití. Celý projekt bude škálovatelný pro možnost využití jak pro osobní účely, tak pro zajištění těchto služeb ve větších firmách.

Výstupem práce bude

* Virtuální počítač bude sestrojen pomocí virtualizačního programu Hyper-V na soukromé pracovní stanici.
* Pomocí oficiálního instalačního obrazu linuxu Debian bude nainstalována tato distribuce na vytvořený virtuální disk a následně bude systém zpřístupněn pro vzdálenou správu pomocí služby ssh. Virtuální disk bude dynamický.
* Pomocí služby ssh se dále budou instalovat a konfigurovat potřebné balíčky pro zajištění minimální údržby stroje a stabilní funkce všech částí systému. Po zprovoznění všech funkcí bude disk počítače převeden pro práci ve VMware.

Klíčové části odevzdaného maturitního projektu

1. Prezentaci vaší projektu vč. časového harmonogramu.
2. Podrobná dokumentace a instalace projektu.
3. Odladěné řešení převedené na server s možností on-line přístupu

Součástí zadání je příloha zadání maturitní práce.

V Brně dne 1. 12. 2021

-------------------------------------- -------------------------------------- --------------------------------------

Podpis žáka Podpis vedoucího práce Podpis předsedy PKD