



Střední průmyslová škola elektrotechnická
Praha 10, V Úžlabině 320

M A T U R I T N Í T É M A T A

P R A K T I C K Á Z K O U Š K A **Z O D B O R N Ý C H P Ř E D M Ě T Ů**

Studijní obor: 18-20-M/01

Informační technologie

Školní rok: 2019/2020

Aplikační software

Komplexní zadání s několika částmi: kancelářské aplikace a využití jejich pokročilých funkcí, práce s databází, tvorba a úprava rastrové grafiky, tvorba a úprava vektorové grafiky a animací, statické webové stránky (HTML, příp. CSS), dynamický web.

Hardware počítače

Sestavení a rozebrání počítače, konfigurace BIOSu, instalace a konfigurace hardwaru, instalace a konfigurace počítačových periférií, vytvoření malé počítačové sítě za použití kabeláže a síťových prvků (včetně realizace, konfigurace a zabezpečení bezdrátové sítě).

Operační systém Windows (klientská verze)

Instalace a upgrade operačního systému, instalace a správa aplikací, konfigurace uživatelského prostředí, konfigurace sítě, správa uživatelů, správa úložišť, cloudové služby, správa hardwaru, sdílení souborů a tiskáren, zálohování a obnovení systému.

Operační systém Windows (serverová verze)

Instalace operačního systému, instalace a správa aplikací (včetně instalace pomocí Zásad skupiny), konfigurace uživatelského prostředí, konfigurace sítě, instalace a konfigurace služeb DNS, DHCP a Active Directory, vytvoření pracovní skupiny a domény, připojení klientských počítačů do domény, správa uživatelů, konfigurace oprávnění na úrovni NTFS a na úrovni sdílených složek, vytváření a správa skupin, konfigurace místních a cestovních profilů, instalace a správa tiskáren, zálohování a obnovení systému, instalace a konfigurace služeb NAT, VPN, IIS, FTP a WSUS.

Operační systém Linux

Základní příkazy a orientace v nápovědě OS Linux, archivace, konfigurace oprávnění, správa uživatelů a skupin, práce s balíčkovacími systémy, konfigurace sítě a statický routing v Linuxu, pokročilé operace se souborovými systémy, správa procesů a služeb, úprava konfigurace bootloaderů, základní konfigurace SSH a služeb FTP, DHCP, DNS, NAT, konfigurace Apache a MariaDB, základní konfigurace firewallu.

Počítačové sítě

Konfigurace switche Cisco a routeru Cisco, práce se simulačním nástrojem Packet Tracer, vytvoření a úprava síťové topologie, konfigurace sítě a řešení problémů s konektivitou v síti, statické a dynamické směrování, konfigurace služeb DHCP a NAT, filtrování provozu pomocí ACL, základní konfigurace routeru MikroTik, návrh a konfigurace drátové i bezdrátové sítě postavené na řešení MikroTik.

PhDr. Romana Bukovská v. r.
ředitelka školy