



**Střední průmyslová škola elektrotechnická
Praha 10, V Úžlabině 320**

MATURITNÍ TÉMATA

JEDNODENNÍ PRAKTICKÁ ZKOUŠKA Z ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ

Studijní obor: 18-20-M/01

Informační technologie

Školní rok: 2017/2018

Informační a komunikační technologie (IKT):

Komplexní zadání s několika částmi: kancelářské aplikace a využití jejich pokročilých funkcí (Word, Excel, Power Point), práce s databází (Access, MySQL), tvorba a úprava rastrové grafiky (GIMP, Zoner Photo Studio, Adobe Photoshop dle výběru), tvorba a úprava vektorové grafiky a animací (Flash, Adobe Illustrator dle výběru), statické webové stránky (HTML, příp. CSS).

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 administrátorské úkony (instalace, konfigurace uživatelského prostředí, správa procesů, správa uživatelů, správa souborových systémů, nastavení sítě, zálohování, práce v příkazovém řádku, jednoduché skripty). Instalace, konfigurace služeb FTP, DHCP, DNS, Apache + PHP + virtualhost a ověření činnosti lokálně i vzdáleně. Subnetace a routing v Linuxu.

Počítačové sítě

Konfigurace switchu a routeru, 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.

PhDr. Romana Bukovská v. r.
ředitelka školy