



PROFILOVÁ ČÁST MATURITNÍ ZKOUŠKY

Forma: povinná ústní zkouška

Předmět:	OPERAČNÍ SYSTÉMY
Obor vzdělání:	Informační technologie
Kód oboru:	18-20-M/01
Školní rok:	2017/2018
Třída:	IT4

TÉMATATA

1. Operační systém – základní části OS, úloha OS, komunikace hardware-software-uživatel, dělení OS, uživatelské rozhraní
2. Historie a základní operační systémy – Unix, Linux, Mac OS, MS DOS, Windows, OS/2, operační systémy pro mobilní zařízení
3. MS-DOS a příkazový řádek Windows, dávkové soubory, příkazy pro práci v síti, systémové proměnné, cesta k souboru
4. Historie Windows a charakteristika základních současných verzí – Windows 7, Windows 8, Windows 10, Windows Server 2008, Windows Server 2012, Windows Server 2016...
5. Instalace OS, licencování OS na serveru a pracovní stanici, Windows PE, ochrana soukromí
6. Uživatelské účty a skupiny, vestavěné systémové skupiny, strategie utváření skupin
7. Profily a utváření profilu při prvním a dalším přihlášení a odhlášení, mandatorní účet
8. Místní zásady zabezpečení (mimo zásad auditu) a vztah k zásadám skupin
9. Oprávnění NTFS a porovnání se zabezpečením FAT, podpora v různých verzích Windows, komprese, šifrování, diskové kvóty
10. Sdílení, porovnání oprávnění ke sdílení a oprávnění NTFS, síťové disky, vzdálený přístup
11. Auditování, prohlížeč událostí, Microsoft management console, secondary logon
12. Správa disků – souborové systémy a jejich podpora verzemi Windows, diskové oddíly, konverze FAT do NTFS
13. Dynamické disky – spojování a zrcadlení disků, správa disků jiného počítače, nástroje pro práci s disky
14. Zálohování a obnova, zabezpečení dat
15. Přidání nebo ubrání HW, HCL, přidání nebo ubrání komponent operačního systému a dalšího SW, instalace pomocí politiky skupin

16. Instalace a správa připojených periférií
17. Monitorování výkonu, plánovač úloh, možnosti usnadnění
18. Adresování TCP/IP, classful addressing, classless addressing, subnetting, supernetting, soukromé adresy, NAT, proxyserver, firewall, IPv6
19. Síťová a telefonická připojení – LAN, Wi-Fi, modem, VPN, zabezpečení sítí
20. Problémy připojení do sítě a jejich řešení – diagnostické utility TCP/IP, sledování sítě
21. Karta Hardware, hardwarové profily, možnosti výkonu, proměnné prostředí, spuštění a zotavení systému, multiboot, možnosti napájení
22. DHCP – teorie přidělování IP adres, instalace a konfigurace DHCP serveru a klienta
23. DNS – teorie překladu jmen, instalace a konfigurace DNS serveru a klienta
24. Active Directories – instalace a správa, doménové politiky
25. Základní soubory Windows a řešení problémů s nimi, hlavní adresáře Windows, registry Windows, spouštění Windows

Zpracoval: Ing. Karel Kubala