

II – Technické prostředky podnikové infrastruktury

3. hodina, 7. března 2014

Abstrakt:

Hlavním cílem přednášky je seznámit posluchače s hardwarovými a softwarovými prostředky, které se využívají při budování, provozování a monitorování podnikové sítě a informačních systémů v organizaci. Přednáška vysvětluje základní terminologii související s provozem podnikové sítě tj. funkce a význam aktivních prvků sítě, typologie počítačů, architektura sítě, současná řešení, moderní trendy v ICT. Dále jsou vysvětlovány role a kompetence informačního manažera, akviziční strategie a možná řešení pro optimalizaci nákladů souvisejících s informatizací podnikových procesů.

Druhá část přednášky seznamuje posluchače se současnými technologiemi, které se využívají v souvislosti s ukládáním a zpracováním dat, monitorováním podnikové sítě apod. Součástí tématu je rovněž identifikace trendů v oblasti konsolidace ICT a data managementu, zejména virtualizace a cloud computing, resp. jejich přínos a možná rizika pro organizaci. V rámci demonstrace přínosu pro podnik jsou studenti odkázáni na případové studie (viz. Doporučení pro tento studijní okruh)

Název prezentace k přednášce: 070314 II – Technické prostředky.pptx

Klíčové slova: Hardware, Software, Síť, síťové periferie, aktivní prvky sítě, podniková síť, doména, LAN, MAN, WAN, PAN, architektura sítě, zabezpečení přístupu do sítě, VPN, elektronické certifikáty, protokoly sítě, datová média, přenosová média, řízení uživatelských účtů v podnikové síti, nástroje pro správu pošty, kalendářů a úkolů, nástroje pro tvorbu intranetu, sdílení složek v síti, platformy, Linux, OS X, Windows, MS Server 2008 R2, MS Exchange, Active Directory, Cloud computing, MS SharePoint, Cloud, SaaS, Paas, Haas, datová uložení, Data warehouse, OLAP, OLTP, konsolidace, konsolidace datových uložení a serverů, virtualizace, WINTEL, Hyper-V, VMWARE, ORACLE, Nástroje pro centrální správu ICT prostředí, Systémy pro systémový a aplikační management, případové studie.

Hlavní cíl/témata přednášky:

- Hardware a software v prostředí podniku,
- Technické požadavky na podnikovou síť,
- Základní role a požadavky na podnikovou síť,
- Zabezpečení přístupu k podnikové síti, vzdálený přístup do sítě,
- Dostupné platformy, možná řešení podnikové infrastruktury,
- Služby serveru, protokoly sítě,
- Paměťová a přenosová média,
- Software využívaný v podnikovém prostředí,
- Nákladové aspekty informačního managementu, možné formy financování provozu (outsourcing),
- Současná hardwarová řešení – PC a periferie v podniku,
- Archivace a zálohování,
- Datová uložení a datové sklady, systémy OLAP a OLTP
- Cloud computing – typologie služeb, výhody a nevýhody služby,
- Konsolidace ICT – konsolidace datových uložení a serverů,

- Virtualizace, přínosy a dobrá praxe.
- Nástroje pro centrální správu ICT prostředí a systémy pro systémový a aplikační management.

Otázky k tématu:

- Jaké jsou základní HW komponenty PC?
- Uveď příklady výrobců počítačů a periférií.
- Jaké typy paměťových médií se používají v současné praxi?
- K čemu slouží systém RAID?
- Jaké jsou výhody Cloud computingu?
- Co je to podniková doména?
- Vysvětli význam termínu konsolidace ICT.
- K čemu slouží virtualizace?
- Jaké znáš platformy OS využívané pro podnikové sítě?
- Uveď příklady OLTP systémů.
- Co jsou to dohledové systémy?

Doporučení pro tento studijní okruh

Prostuduj případové studie: Univerzita Hradec Králové implementuje Office 365 dostupná [zde](#).

Zlínský kraj: Využití modelu EES k nasazení moderních technologií ve školství ([zde](#)).

Aplikace Service Monitoring ([zde](#)).

Základní literatura:

VELTE, Anthony T., VELTE, Toby J. a ELSENPETER, Robert C. Cloud Computing: praktický průvodce. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2011. 344 s. ISBN 978-80-251-3333-0.

MESSMER, Hans-Peter a DEMBOWSKI, Klaus. Velká kniha hardware. Vyd. 1. Brno: CP Books, 2005. 1224 s. ISBN 80-251-0416-8.

Doporučená literatura:

LORENC, Miroslav a POUR, Jan. Podniková informatika. Vyd. 1. [Praha]: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2011. 163 s. ISBN 978-80-86730-78-3.

Doplňková literatura:

ŠIKA, Michal. 333 tipů a triků pro VMware. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2012. 276 s. ISBN 978-80-251-3659-1.

KELBLEY, John. Windows server 2008 R2 Hyper-V: insiders guide to Microsoft's Hypervisor [online]. 1st ed. Indianapolis: Wiley Pub., ©2010 [cit. 2013-03-29]. Dostupné z: <http://site.ebrary.com/lib/natl/Doc?id=10389595>.

CERLING, Tim et al. Mastering Microsoft virtualization [online]. Indianapolis, Ind.: Wiley Pub., ©2010 [cit. 2013-03-29]. Dostupné z: <http://site.ebrary.com/lib/natl/Doc?id=10358702>.

