

PA160 – Počítačové sítě a jejich aplikace II

Luděk Matyska

FI MU

Obecné podmínky

- Přednášky nejsou povinné
- Zkouška bude pouze písemná
 - Termíny oznámím do konce dubna (cca 2 řádné, jeden kombinovaný, jeden pouze opravný)
 - Jeden náhradní termín pro každého posluchače
 - Prototypové zadání písemky bude k dispozici koncem semestru
- Studijní literatura uvedena u sylabu
- Přednáška je nahrávána na video (video.ascs.muni.cz)

Cíle přednášky

- IPv6 podrobně (především vlastnosti, jimiž se odlišuje od IPv4)
- Podpora vysokorychlostním přenosům
 - *Laděné* TCP/IP
 - LBE/Scavenger
- Distribuované aplikace
 - Základní protokoly (RPC), adresářové služby (vyhledávání)
 - Distribuované objekty, DCOM, CORBA
 - Distribuovaná správa dat, replikace, indexace a metaindexace; distribuované transakce
 - Čas, synchronizace, koordinace
 - Služby v distribuovaném prostředí

Cíle přednášky – pokračování

- Distribuované systémy
 - Task paralelismus, rozdělení a alokace
 - Sdílení zátěže
 - Plánování zdrojů v distribuovaném prostředí
 - Odolnost proti výpadku, obnovení stavu/výpočtu
- Jazyky a nástroje pro tvorbu distribuovaných systémů
 - CORBA
 - PVM, MPI
 - Webové a Gridové služby (OGSA)

Cíle přednášky – pokračování II

- Gridy
 - Výpočetní, informační, znalostní
 - Rozsáhlé aplikace
- Mobilní systémy a bezdrátové sítě
 - Adaptace na mobilitu
 - Virtualizace dat
 - Programová podpora mobility
 - Bezdrátové sítě a mobilita