

Téma: Počítačové studovny na Masarykově univerzitě

Proč zřizovat síť počítačových studoven?

Dokazovat užitečnost počítačových studoven nebo shromažďovat argumenty pro podporu jejich rozvoje by bezpochyby bylo pověstným nošením dříví do pomyslného lesa. Dobrých zkušeností s jejich využíváním je dostatek. Proč však budovat univerzitní síť počítačových studoven, když každá fakulta dobře spravuje „své“ studovny pro „své“ studenty? Úvahy o něčem novém nastupují většinou tenkrát, když se to staré příliš neosvědčuje. A stávající systém fakultních studoven je přece funkční a osvědčený! Na druhé straně – nic není tak dobré, aby se to nedalo zlepšit. A to je naše situace.

V počátku svého funkčního období pověřilo vedení MU ředitele Ústavu výpočetní techniky vypracováním koncepce počítačových studoven MU a v únoru 2005 byl stejnojmenný materiál schválen. Hlavní myšlenka koncepce je jednoduchá – z hlediska univerzitní sítě studoven nemá fakulta „své“ studenty, všichni jsou studenty univerzity. Tento axiom je zcela v souladu se základním právem studenta být zapsán ve více programech a volit si svůj plán studia v rámci pravidel programů a studijního řádu podle vlastního uvážení. Možnost přístupu každého studenta k počítači je tak nezávislá na příslušnosti k fakultě a na umístění studovny. Žádné výjimky z tohoto pravidla nejsou možné. Základním požadavkem je, aby měl student ve všech studovných přístup ke svým centrálně uloženým datům a měl k dispozici jednotné prostředky – aplikace s výjimkou nadstandardních, uživatelská nastavení a dostupné informační zdroje.

Všimněme si nyní přínosu nového nápadu pro studenty a fakulty jako uživatele, ale i jejich povinností a závazků.

Cíl a služby

Cílem zavedení univerzitní sítě počítačových studoven je vytvoření jednotného prostředí pro efektivní přístup uživatelů, zejména studentů:

- k elektronickým informačním zdrojům,
- k výpočetní a komunikační technice,
- k centrálně uloženým datům.

Služeb poskytovaných uživatelům počítačových studoven v síti MU nebude málo a budou dostupné nejméně 10 hodin denně v pracovních dnech, s výjimkou prázdnin. Přinejmenším půjde o:

- přístup k informačním zdrojům počítačové sítě MU a internetu,
- společné základní softwarové aplikace ve všech studovných sítích,
- přístup k uživatelským datům,
- možnost připojení přenosných počítačů,
- možnost tisku a kopírování.

Výhody pro fakulty

Fakulty, které se do sítě zapojí a převezmou tak některé nepřehledné závazky vyplývající z požadavků funkčnosti sítě, nevyjdou naprázdno. Výhody založení počítačové sítě totiž nejsou zanedbatelné. Otevře se možnost centrálně upravovat a zlepšovat služby podle aktuálních potřeb uživatelů, sníží se náklady díky možnosti levnějšího pořízování většího množství kvalitnějších strojů a softwaru.

Povinnosti ÚVT – další výhody pro fakulty

K povinností ÚVT bude patřit poskytování služeb, které nebudou fakulty stát ani korunou:

- výběr a nákup strojů, servis prostřednictvím smluv s dodavateli,
- výběr a nákup softwarového vybavení, instalace aplikací, údržba programového vybavení,
- metodické vedení a technická podpora obsluhy studoven,
- antivirová ochrana a bezpečnost,

- zřízení a správa úložiště pro uživatelská data, zálohování těchto dat,
- infrastruktura serveru pro správu uživatelů a stanic a další centralizované služby.

Něco navíc

Ústav výpočetní techniky vyjde vstříc i dalším, řekněme nadstandardním, požadavkům fakult. Umožní například fakultám používat ve studovně zařazené do sítě MU navíc i jejich specifické programové vybavení, pořízené na základě licence. Takové aplikace však budou moci využívat pouze studenti těchto fakult, aby nedošlo k porušení licenčních smluv. V roce 2005 bude z prostředků, které spravuje ÚVT, nakoupen základní software pro počítače, které vstoupí do této sítě ještě v tomto roce. Od roku 2006 budou v rozpočtu MU vyčleněny centrální prostředky, které budou do rozpočtů fakult „vraceny“ na provoz studoven v síti MU. Klíč pro rozdělování těchto prostředků bude určen na základě informace o tom, jak studovny využívají studenti, kteří nejsou zapsáni v programech fakulty, která ji spravuje.

Závazky fakult

Zcela „zadarmo“ však není nic. Studovny v síti MU budou ve správě fakult ochotných do sítě vstoupit. Ty pak musí přijmout určité povinnosti:

- poskytnutí (alespoň jedné) místnosti, její úprava, vybavení nábytkem a instalace počítačové sítě,
- zajištění pracovníků obsluhy pro provoz studovny, základní údržbu stanic a technickou podporu uživatelům,
- údržba počítačů v majetku fakulty, přitom u počítačů, které budou v souvislosti se zřízením sítě studoven pořízeny nově, „hrozí“ tento závazek až po uplynutí čtyřleté záruční lhůty.

Od 1. září 2005 platí Provozní řád počítačových studoven MU. I když v dané chvíli je množina studoven v univerzitní síti ještě prázdná, nebude mít tento stav dlouhého trvání. Jako první projevily zájem o účast v síti Přírodovědecká a Filozofická fakulta a také Fakulta sociálních studií, která svými velmi věcnými připomínkami významně přispěla k vyjasnění problematických provozních otázek a posunula tak celou věc rychleji k realizačnímu výstupu. Univerzitní studovny ve správě těchto fakult budou již v září vybaveny stroji i základním programovým vybavením na úrovni studovny na nám. Komenského. FSS zahájí provoz s osmnácti počítači, PŘF s šestačtyřiceti a FF dokonce s jednaosmdesáti. FF bude zatím používat současné počítače, které však budou v roce 2006 nahrazeny novými, pořízenými z rozvojových projektů MU, a tedy bez finanční spoluúčasti fakulty. Po prázdninách 2006 se zapojí i Právnická a Pedagogická fakulta. Výraznou argumentační podporu celému projektu vyjádřila především Fakulta informatiky a připojila se i Fakulta sportovních studií. Obě jsou však prozatím ve stísněné prostorové situaci a nemohou postrádat potřebnou místnost.

A co student?

Výhody univerzitní sítě počítačových studoven pro studenty se zdají být nesporné. Věk také s myšlenkou na něj celý projekt vznikl. A povinnosti? Uživatelům, kteří chtějí studovnu opravdu využívat k činnosti, k nimž je určena, nepřináší řád prakticky žádná omezení. Stačí mít u sebe platný a funkční průkaz (ISIC). Podrobnosti najde každý zájemce v Provozním řádu počítačových studoven MU (<http://inet.muni.cz>).

Jana Musilová,
prorektorka pro vědu a výzkum
Václav Račanský,
ředitel Ústavu výpočetní techniky

Celouniverzitní počítačové učebny a Fakulta sociálních studií

Začneme malým ohlédnutím. Na Fakultě sociálních studií mají od roku 1999 (tedy od data, kdy vznikl informační systém Masarykovy univerzity a začala se realizovat myšlenka dostupného studia) do počítačových učeben přístup studenti z jiných fakult, kteří byli či jsou zapsáni do kurzu na FSS, nejčastěji do kurzů probíhajících v počítačových učebnách. Plně postačuje, aby přišli za správci serverů a platným průkazem studenta prokázali, že jsou studenty Masarykovy univerzity. My jim pak v souladu se směrnicemi MU o využívání počítačové sítě umožňujeme po dobu jejich studia pracovat na fakultních počítačích. Zcela bez problémů, a myslíme, že i značně efektivně, jsme tak realizovali myšlenku dostupnosti počítačových učeben dlouho před tím, než se projekt na univerzitní úrovni objevil. Od vzniku celouniverzitní počítačové studovny (CPS) pak mají studenti svoje data uložena na serveru FSS dostupná i po počítačové síti z počítačů CPS.

Ideu celouniverzitních počítačových učeben (CPU) vítáme a podporujeme ji. Do projektu CPU jdeme a chceme to zkusit s osmnácti počítači v nové počítačové učebně v místnosti 1.30, v přízemí budovy Joštova 10. Zde se budeme snažit vytvořit dělné podhoubí a dát vyrůst myšlence CPU ke spokojenosti naší fakulty i všech zainteresovaných. Osmnáct počítačů bude přístupno studentům MU v souladu se směrnicí 13/05 (dále směrnice) a při respektování fakultních specifik. Pověření pracovníci Ústavu výpočetní techniky (ÚVT) spolu se zaměstnanci Centra informačních a komunikačních technologií FSS (CIKT) pracují na zprovoznění učebny tak, abychom dostali podmínkám ve směrnici uvedeným a úspěšně se tohoto úkolu zhostili. Podařilo se nám například vyřešit problém s tiskem. Pracovníci CIKT

přišli s návrhem, že není třeba, aby na fakultě byly dva systémy studentského tisku, jeden fakultní, a druhý ÚVT, který však podmínky provozu CPU vyžadují. Je to logické, studenti MU si mohou na recepci FSS nakoupit kredity a tisknout na fakultní síťové tiskárně. Dohodli jsme se tedy na místě, že FSS vybaví učebnu svojí síťovou kopírkou-tiskárnou, CIKT dodá příslušné instalační balíčky a pracovníci ÚVT instalaci ovladačů tiskárny a tiskového portu zahrnou do systému instalace CPU.

Podmínky provozu CPU, tak jak jsou stanoveny směrnicí, nám na FSS nedovolují, abychom naše specializované učebny plně otevřeli všem studentům MU. Neklesejme však na mysl, to, že specializované učebny nejsou v celouniverzitním režimu, neznamená, že nejsou využívány. Naopak; jsou plně využity pro výuku i samostatnou práci těch studentů MU, kteří na FSS studují. Nemělo by se proto na tyto učebny zapomínat při rozdělování finančních prostředků na jejich provoz a rozvoj. Na FSS jsme zvažovali účast v rozvojovém projektu zaměřeném na vybudování dalších CPU, který je připravován ÚVT na příští rok. Prostorové důvody, to je především nedostatek vhodných dostatečně velkých místností, které by bylo možno proměnit na CPU, nám ale, k naší lítosti, neumožňují projektu se zúčastnit.

V kontextu úvah nad fungováním CPU dáváme k zamyšlení následující návrh. Což takhle namísto, nebo přinejmenším vedle, vytváření po univerzitě roztroušených „internetových brouzdališť“ a „chatroomů“, rozšířit možnosti připojení studentských notebooků. Na FSS např. ve specializovaných počítačových učebnách, jejichž PC jsou vybaveny specializovaným softwarem, probíhá výuka, Proto nemůžeme zaručit přístupnost

pro samostatnou práci studentů MU 10 hodin denně, jak vyžaduje směrnice. Navíc potřebujeme, aby v nich mohli pracovat především studenti FSS řešící pravidelně zadávané studijní úkoly. Proto začínáme říkat studentům MU: „Přineste si svoje notebooky a můžete se za využití kabelového či bezdrátového připojení a virtuální privátní sítě (VPN) MU připojit k internetu v podstatné části budovy FSS, výhledově pak i v kterémkoli jejím útulném koutě. Navíc vám nabízíme možnost instalace ovladačů a tiskového portu pro tisk z notebooku na síťové tiskárně a jsme ochotni, budete-li o to zájem, v době mimo výuku otevřít některou učebnu vybavenou lavičkami, židlemi a bezdrátovou technologií a umožnit vám tam pracovat s vašimi notebooky.“

Druhá zajímavá rovina CPU je rovina správců počítačových učeben. Zde očekáváme plodnou spolupráci s pracovníky ÚVT a podstatný synergický efekt, který přinese další kvalitativní rozvoj správy výpočetní techniky na FSS a na MU. Máme dostatek znalostí, abychom si počítače, počítačovou síť, servery i počítačové učebny na FSS kvalifikovaně spravovali, takže si s pracovníky ÚVT můžeme vyměňovat zkušenosti s konfiguracemi sítě, serverů, programů, instalačních balíčků, firewallů, síťových prvků a antivirových programů. Očekáváme podněty na úrovni metodického vedení v souladu se směrnicí a velmi jsme přivítali a za zdařilou považujeme prezentaci technologií pro počítačové studovny, která proběhla koncem července 2005 na ÚVT. První kroky při řešení instalace CPU i fakultních specializovaných učeben již ukazují přínos společné práce ÚVT a FSS.

Libor Caha,
vedoucí Centra informačních
a komunikačních technologií FSS MU
Ladislav Rabušic, děkan FSS MU

Propojení počítačových učeben je logickým krokem

Elektronická dimenze Masarykovy univerzity se stala součástí akademického života na univerzitě i nepochybnou konkurenční výhodou vůči ostatním vysokým školám nejen v České republice, ale jak ukázalo nedávné udělení ceny EUNIS za excelenci nejlepšímu evropskému univerzitnímu systému za rok 2005, také vůči převážně většíně evropských vysokých škol. Rozšíření těchto služeb směrem k podpoře e-learningu, na kterých se v současné době pracuje, tuto dimenzi obohatí o možnosti intenzivního nasazení informačních systémů v zájmu zkvalitnění vysokoškolské výuky na MU. Vybudování sítě počítačových studoven, ve kterých bude studentům při-

stupné stejným způsobem organizované a spravované systémové prostředí, přístup k informacím i vlastním datům bez ohledu na stroj, ke kterému student zrovna usedl, je významným krokem, který podporuje efektivní integraci univerzity. V době, kdy byla uváděna do provozu centrální počítačová studovna na Komenského, si spousta lidí myslela, že velká studovna otevřená 24 hodin denně a 7 dní v týdnu je zbytečným výstřelkem, protože do ní mimo obvyklou pracovní dobu nikdo nebude chodit. Zájem studentů o tuto vstupní bránu do elektronické části MU ale potvrdil optimistická očekávání. Logickým krokem, který následuje, je rozšíření počtu těchto pracovišť tak, aby byla

studentům na dosah bez ohledu na to, na které fakultě je potřebují využít.

Elektronické prostředí univerzity je budováno pro celou univerzitu, bez ohledu na hranice fakult nebo studijních programů. Je proto zcela přirozené, že standard základního vybavení svým studentům univerzita poskytne také bez ohledu na speciální rysy jednotlivých pracovišť, která se nebudou muset starat o zavedený standard obecných služeb, ale budou mít více prostoru budovat excelenci v akademických disciplínách, ve kterých leží jejich univerzitní poslání. Je zcela namístě podpora takového postupu.

Jiří Zlatuška
děkan Fakulty informatiky

Studenti myšlenku celouniverzitní počítačové sítě vítají

Studentů různých fakult jsme se zeptali, co si o projektu propojení počítačových učeben myslí a zda ho budou využívat.

Karolína, 20 let, FSS

Já myslím, že to bude super, když nebudu muset jenom na vlastní fakultu nebo do centrály. Když třeba zrovna budu někde jinde, tak se to určitě bude hodit.

Zdeněk, 25 let, FF

Na jednu stranu to má výhodu, že nebudu muset na domovskou fakultu, abych se dostal k počítači, ale na

druhou stranu pro fakulty, které jsou v centru města, to může znamenat problém, protože se tam budou shromažďovat studenti z celé univerzity, kteří jdou zrovna z menzy nebo jsou prostě ve městě. Každopádně pokud přibudou další počítače, tak je to jenom přínos, protože v současné době je kapacita rozhodně nedostačující – zvlášť v době zápisů.

Jan, 21, LF

Už by to konečně mělo fungovat, protože momentálně je to fakt hrozné. Nám z LF počítače přestěhovali do Bohunic, což je přes den pro většinu

lidí úplně nedosažitelné, a na centrále je věčně plno.

David, 22 let, PŘF a FF

Asi bude fajn, že budu mít na obou fakultách přístup ke stejným centrálním datům, namísto různých účtů na každé škole. Důležitější je ale podle mě rozšiřování kapacity. Ale to s tím zřejmě taky souvisí.

Adam, 24 let, FI

Asi by to bylo dobré, protože to může odstranit fronty na centrále, ale já to asi nevyužiji, protože na FI je počítačů dost.