

Počítačové studovny MU

Radim Peša, Ondřej Krajíček,

Lukáš Rychnovský, ÚVT MU

Studenti využívají při svém studiu na MU ve velké míře výpočetní techniku a elektronické informační zdroje. Jak ukazují výsledky z průzkumů provedených mezi studenty v letech 2002 [1] a 2004 [2] rozsah využití výpočetní techniky ve výuce neustále stoupá. Tento trend dokládají například i hodnoty uvedené v následující tabulce – jde o vyhodnocení odpovědí na otázku: *Jak často vyžadují učitelé vypracování úkolů na PC?*

	2002	2004
Vždy	17,8 %	26,6 %
Často	38,7 %	43,9 %
Občas	19,1 %	17,3 %
Zřídka	8,5 %	7,9 %
Vůbec	5,6 %	4,2 %

Kromě vlastních (soukromých) počítačů a vlastního připojení k internetu využívají studenti ve značné míře i počítačové studovny provozované Masarykovou univerzitou. Vedle centrálně provozované a všem studentům MU trvale dostupné *Celouniverzitní počítačové studovny* na Komenského náměstí (CPS), je to celá řada studoven provozovaných lokálně v rámci jednotlivých fakult po celém Brně.

Provozování samostatných studoven na fakultách má vedle řady výhod (lokální dostupnost, specializace) i mnohé nevýhody. Především to může přinášet komplikace pro studenty s ohledem na to, že v různých studovnách se setkávají s různými verzemi aplikačního softwaru a nemají k dispozici svá data vytvořená v jiné studovně MU. Existují i provozní nevýhody, neboť dochází k duplicitnímu provádění činností při správě technického i programového vybavení studoven.

Tento stav neumožňuje studentům plně využívat jedné z výhod MU, kterou je možnost současného studia předmětů na různých fakultách a plynulého pohybu mezi fakultami. Informační technologie by přitom dostupnost studia mezi fakultami MU neměly ztěžovat, ale naopak měly

by studentům možnost pohybu v rámci celé univerzity co nejvíce usnadňovat.

Proto ÚVT MU začal v roce 2005 s řešením interního univerzitního projektu *Počítačové studovny MU*; jeho cílem je vytvořit pro samostatnou práci uživatelů (především studentů) jednotné prostředí ve všech zapojených studovnách. V rámci projektu by tedy měla vzniknout síť počítačových studoven, které budou studentům nabízet standardizovanou sadu služeb. Díky nim by studenti by měli mít možnost využívat stejný rozsah služeb a obdobné pracovní prostředí bez ohledu na lokalitu, ve které se právě nachází.

Základním požadavkem projektu je, aby student měl ve všech studovnách zajištěn vždy přístup ke svým (centrálně uloženým) datům a měl k dispozici totožné prostředky ve formě standardních aplikací, uživatelských nastavení a dostupných informačních zdrojů. Přístup k informacím a aplikacím (mimo nadstandardních) by měl být nezávislý na umístění studovny, kterou uživatel momentálně využívá. Předpokládáme, že takto navržené prostředí zjednoduší přístup studentů k informačním technologiím a zároveň také zefektivní vynakládání prostředků na provoz počítačových studoven.

V rámci projektu je zaveden pojem *Počítačová studovna MU*. Studovny zařazené v této skupině musí splňovat následující požadavky:

- studovna je přístupná *všem* studentům MU (nejen studentům dané fakulty)
- dostupné jsou všechny služby a aplikace definované jako garantované pro počítačové studovny MU
- uživatelé mají přístup ke svým centrálně uloženým datům
- studovna bude dostupná studentům v pracovní dny mimo prázdnin minimálně po dobu 10 hodin denně.

Definice počítačové studovny MU umožní specifikovat a následně garantovat služby, které jsou studentům tímto způsobem poskytovány. Takto jednotně definovaný rozsah služby je rovněž v budoucnu možno snáze centrálně upravovat podle vyvíjejících se potřeb MU a jejích studentů. V současné době se jedná o následující rozsah poskytovaných služeb:

Přístup k informačním zdrojům a službám

počítačové sítě MU a internetu.

Softwarové aplikace společné: ve všech studovnách budou mít uživatelé k dispozici garantovanou množinu aplikací. Do této kategorie spadají základní aplikace typu textové editory, jazykové slovníky, e-mail klient atd. Mimo základních aplikací může být na všech strojích dostupný i další software, který má MU zakoupen v podobě multilicencí (Statistika, Maple atd.).

Softwarové aplikace nadstandardní: software, který používá pouze omezená skupina uživatelů a jehož licencování na všechny počítače nemá opodstatnění, bude instalován pouze v některých studovnách.

Přístup k uživatelským datům: ve všech studovnách budou moci studenti používat své centrálně uložené soubory a dokumenty. Tím se zvýší uživatelský komfort, protože studenti nebudou nuceni přenášet své soubory na disketách, USB discích atd. Současně budeme schopni studentům nabídnout větší diskový prostor než nabízejí nyní jednotlivé počítačové studovny.

Možnost tisku: součástí každé studovny by měla být možnost tisku dokumentů studentů. Předpokládáme využití zálohového způsobu plateb nyní používaného na čtyřech fakultách, s výhledovou možností centralizace výběru záloh a následným napojením na Clearing MU.

Možnost připojení přenosných počítačů do počítačové sítě: součástí poskytovaných služeb by měla být i možnost připojení vlastních počítačů studentů do počítačové sítě MU. Připojení může být realizováno jak bezdrátově (Wi-Fi) tak prostřednictvím kabelu (Ethernet).

Přístup pro všechny studenty (a zaměstnance) MU: protože se jedná o studovny MU, měly by být dostupné *pro všechny* studenty MU – na rozdíl od současného stavu, kdy jsou jednotlivé studovny provozovány pouze pro studenty příslušné fakulty. Přístup pro zaměstnance může být řešen podle upřesněného zadání MU.

Provoz studoven bude zajišťován ve spolupráci ÚVT a jednotlivých fakult. Úkolem ÚVT je zajis-

tit především společnou infrastrukturu, to znamená:

- infrastrukturu serverů pro správu uživatelů a stanic
- antivirovou ochranu a bezpečnost
- technickou podporu pověřeným zaměstnancům fakult
- centrální úložiště pro uživatelská data
- zálohování uživatelských dat
- servis hardwaru
- údržba softwaru a instalace aplikací.

Fakulty pak budou zajišťovat:

- prostory vhodné pro umístění a provoz studoven
- dozor studoven včetně pracovníků pro provádění základních úkonů údržby stanic a technické podpory podle pokynů ÚVT.

Kromě třídy studoven nabízejících standardizovanou množinu služeb se počítá i nadále s existencí speciálních studoven a učeben, které budou jednotlivé části MU provozovat plně ve vlastní režii, a které budou orientovány na splnění specializovaných požadavků příslušných pracovišť.

V únoru 2005 byla koncepce počítačových studoven MU přijata vedením MU [3] a následně byl přijat i *Provozní řád počítačových studoven Masarykovy univerzity v Brně* [4]. Během jarních měsíců byl realizován pilotní projekt ověřující navržené technické řešení. V rámci pilotního projektu byly integrovány studovny filozofické fakulty a CPS.

V letních měsících tohoto roku byla do sítě počítačových studoven zapojena počítačová studovna na Fakultě sociálních studií. Po otevření budovaného informačního centra na Přírodovědecké fakultě v říjnu 2005 je plánováno připojení zdejších 46 PC vyhrazených pro samostatnou práci studentů. Souběžně probíhá vývoj softwaru potřebného pro provoz studoven. Jedná se nyní především o správu uživatelů a sběr údajů o využití počítačů.

S dalším rozšiřováním sítě počítačových studoven MU se počítá v roce 2006.

Literatura

- [1] <http://cps.muni.cz/info/vyzk-zprava02.shtm>

- [2] <http://cps.muni.cz/info/zprava.pdf>
- [3] https://inet.muni.cz/proxy/rec/vedeni/revize_koncepce_studoven.doc
- [4] https://inet.muni.cz/proxy/rec/smernice/smernice13_05.htm □