



Univerzita Hradec Králové
Fakulta informatiky a managementu

Efektivnější provoz a kvalitnější výuku na Fakultě informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové zajistily katalogizované virtuální desktopy

VÝZVY

- Možnost využívat pouze aplikace skutečně potřebné k práci
- Zajištění jednotného centralizovaného přístupu k desktopům a aplikacím
- Snadný přístup k vlastním datům v rámci všech aplikací
- Individuální nastavení pracovního prostředí pro jednotlivé uživatele

ŘEŠENÍ

- Stávající VMware vSphere infrastruktura
- VMware Horizon View
- VMware Horizon Workspace
- VMware ThinApp

VÝSLEDKY

- Díky technologii ThinApp se zkrátila doba potřebná pro upgrade aplikací a celkový management životního cyklu aplikací
- Integrace se stávajícím prostředím Active Directory
- Snadný přístup k virtuálním desktopům a aplikacím z libovolného typu zařízení (PC, notebook, tablet či smartphone)
- Podpora pro různé operační systémy
- Bezpečné integrované řešení využívající stávající autentizační mechanismy

Fakulta informatiky a managementu (FIM) je moderní školou rozvíjející perspektivní obory a úzce spolupracující s praxí. Své sídlo má v nové budově univerzitního areálu. Na fakultě studuje více než 2 000 studentů ve třech studijních programech. Úspěšně se rozvíjí mezinárodní spolupráce. V rámci získaných grantů měli a mají pracovníci a studenti možnost krátkodobých studijních pobytů na univerzitách v rámci Evropské unie i mimo ni a fakulta vzdělává řadu zahraničních studentů.

S rozšiřováním univerzity přibývalo i pracovních stanic a nároky na jejich správu a údržbu se neustále zvětšovaly. Na začátku každého semestru byla nutná reinstalace celé řady aplikací potřebných pro výuku, což je při počtu více než 200 pracovních stanic obrovská časová i personální zátěž. Navíc bylo třeba pravidelně obnovovat fyzický hardware, což je spojené s nemalými finančními investicemi. Univerzita se proto rozhodla investovat do řešení pro virtualizaci desktopů od společnosti VMware, které přineslo vyšší efektivitu a flexibilitu, finanční i kapacitní úspory a širší výukové možnosti. Fakulta informatiky a managementu nasadila virtuální desktopy jako jedna z prvních vysokých škol v České republice a úspěšně je provozuje již více než 4 roky.

Proces implementace

Po zavedení virtuálních desktopů se objevily nové potřeby uživatelů především v oblasti pokročilé práce s aplikacemi a požadavky na ještě vyšší efektivitu práce. Ve spolupráci s implementačním partnerem, společností EMWAC Group, bylo jako nejvhodnější řešení vybráno VMware Horizon Workspace, které přirozeně rozšiřuje stávající virtuální infrastrukturu univerzity postavenou na ověřených technologiích VMware.

Jedním z klíčových požadavků bylo zajištění centralizovaného přístupu k aplikacím a maximální využití výhod jednotného přihlášení v rámci univerzitní adresářové služby. Došlo tedy k integraci řešení VMware Horizon Workspace se stávajícím prostředím Microsoft Active Directory při zachování všech bezpečnostních i autentizačních mechanismů.

Vzhledem k poměrně heterogennímu IT prostředí univerzity, které musí uspokojit jak provozní, tak i výukové potřeby stovek studentů i personálu, byla nutná podpora pro různé typy operačních systémů a zařízení, od tradičních PC až po smartphony. Tuto podmínku pokročilá technologie VMware bez komplikací splnila, aniž by bylo nutné měnit stávající IT prostředí.

Proč se pro virtualizaci použilo řešení společnosti VMware?

VMware je v IT prostředí fakulty již několik let používaná technologie, která se osvědčila. Jedná se o stabilní virtualizační platformu schopnou nabídnout sofistikované vlastnosti.

Výsledky implementace

Pomocí Horizon klienta je nyní možné přistupovat na vybranou množinu

„Pracujeme na tom, aby se každý náš student a zaměstnanec mohl dostat kdykoli a odkudkoli k jakékoli aplikaci a pokud možno z jakéhokoli zařízení. Virtualizace desktopů byla velice racionálním rozhodnutím, které uspořádalo práci a dalo studentům možnost vzdělávat se a pracovat i mimo učebny, což je obrovská výhoda.“

doc. Ing. Václav Janeček, CSc., děkan
FIM, Univerzita Hradec Králové

PROVOZNÍ PROSTŘEDÍ

- VMware vSphere infrastruktura
- VMware Horizon View
- Microsoft Office 365
- DELL VRTX chassis, Dell Poweredge M620

VIRTUALIZOVANÉ APLIKACE

- Libre Office
- Blender
- PsPad
- TotalCommander
- Enterprise Architect 7.5
- SPSS Statistics 22
- Adobe Reader XI
- XnView 2.25
- Stella 10

virtuálních desktopů a publikovaných aplikací. Každý uživatel si tak může přidat požadovanou aplikaci a začít ji hned používat. Ostatní aplikace zůstanou dostupné v katalogu a je možné je kdykoliv přidat či odebrat podle aktuálních potřeb uživatele. Kromě toho se díky využití technologie VMware ThinApp zkrátila doba potřebná pro upgrade aplikací a celkový management životního cyklu aplikací.

Univerzita Hradec Králové využívá produkty z rodiny Microsoft Office 365. I tyto převážně webově založené aplikace je možné interferovat do jednotného přístupového portálu při zajištění jednotného přihlášení a ověření identity uživatele v univerzitní adresářové službě Active Directory.

Díky řešení VMware Horizon Workspace se mohou uživatelé plně soustředit na svou studijní i pracovní činnost a uzpůsobit si své pracovní prostředí tak, jak jim nejlépe vyhovuje – a to bez výrazného tlaku na systémovou podporu, helpdesk a/nebo administrátory fakulního ICT prostředí. Mohou tak plnit své úkoly pružně a rychle, zatímco IT oddělení se může soustředit na další rozvoj fakulní ICT infrastruktury.

