

# Animace nebo video. Informatičtí vytvářejí učební pomůcky

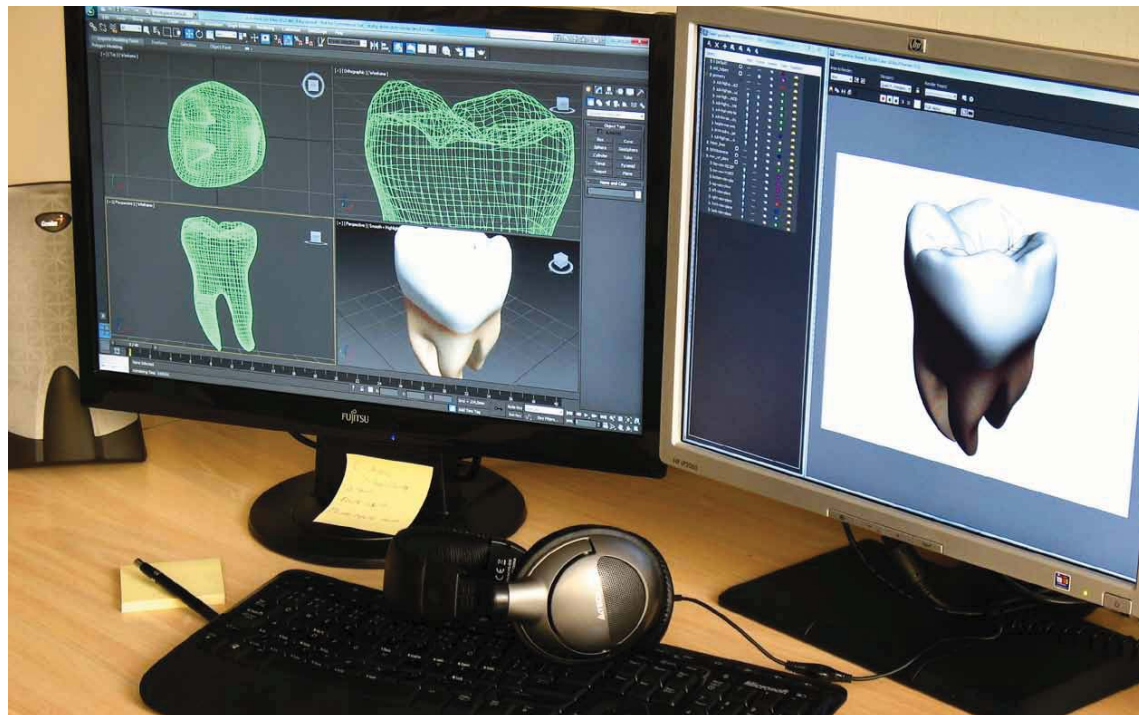
Hromady papírových poznámek vytlačují tenké kovové nebo plastové desky notebooků, čmáraní křídou po tabuli zase interaktivní učební pomůcky. Informatika se do vzdělávání prosazuje čím dál víc a na Masarykově univerzitě se to ví a podporuje. Důkazem je i projekt, na kterém se v současnosti pracuje na fakultě informatiky.



Centrum interaktivních a multimediálních studijních opor pro inovaci výuky a efektivní učení



Standardizace IT gramotnosti na Masarykově univerzitě



Zaměřuje se na tvorbu multimediálních studijních opor, pro jejichž výrobu vzniklo speciální centrum.

„V předchozím projektu jsme se věnovali školení pedagogů, kteří si dnes už spoustu pomůcek dokáží vyrobit sami. Výroba jiných ovšem vyžaduje odborné vzdělání, takže ty už má na starost naše servisní středisko a jeho technici,“ uvedl Luboš Lunter z Centra výpočetní techniky MU. Právě na tvorbu těchto pomůcek a pokrytí příbuzných nákladů získala fakulta z OP VK více než 35 milionů korun.

Projekt se dotýká celé Masarykovy univerzity, zažádá si o pomoc při výrobě učebního materiálu může jakýkoliv pedagog. „Zašle nám například podklady k animaci nějaké anatomické situace nebo molekuly v chemii, my je zpracujeme a ve spolupráci

s učiteli otestujeme, aby všechno správně fungovalo,“ popsal Lunter.

## Grafiky a videa do výuky

Animace představují jen jednu z mnoha možností, kterými lze výuku obohatit. Technici umějí také různé grafiky, natočí video nebo nastříhat a indexovat už existující záznamy.

„Do projektu se už v době podávání žádosti přihlásilo asi 100 pedagogů,“ sdělila Jitka Brandejsová, manažerka vnějších vztahů a marketingu centra výpočetní techniky, a dodala, že očekává zapojení 250 učitelů. Ti už si zadali například výrobu videozáznamu pro metody sportovních her, 3D model ústní dutiny včetně zubních vad, animace pro paměťové techniky či učebnice cizího jazyka s namluvenou výslovností.

Iničiátoři celého nápadu usilují rovněž o to, aby zábrany vůči informačním technologiím ztratili také poslední učitelé, kteří se je na Masarykově univerzitě ještě ostýchají využívat. „Snažíme se jim nabídnout cestu, jak ušetřit čas, a myslím, že to oceňují. Na konferencích se často setkáváme se závistivými pohledy kolegů z jiných škol, kterým se líbí, jak si v oblasti IT vedeme,“ podotkl Lunter.

On a jeho kolegové se ovšem nezabývají jen tvorbou různých pomůcek. Myslí i na budoucnost, která se dnes v informatice ubírá směrem k mobilním zařízením. „Snažíme se hledat možnosti zpřístupnění e-publikací na chytrých mobilních telefonech a tabletech,“ naznačil Lunter, že ani s novým projektem inovace nekončí.

>> více <http://is.muni.cz/stech>

**Technici se učitelům snaží nabídnout cestu, jak mohou ušetřit čas.**

## Jak se chránit na síti? Poradí odborníci na IT

Přes internet si zakládáte elektronickou albu nebo spravujete svůj bankovní účet. Ale jste si stoprocentně jisti, že to děláte tak, že vám ani jednu z těchto aktivit nikdo nemůže ohrozit? Tyto pochyby by měl mimo jiné vyvrátit projekt Ústavu výpočetní techniky Masarykovy univerzity.

Mezi několika tématy se totiž zaměřuje i na bezpečnost a ochranu informací. „Stále narážíme na to, že některými věcmi si studenti a občas také učitelé nejsou jisti,“ říká Petr Holub, hlavní manažer projektu, který se zaměřuje na standardizaci IT gramotnosti na univerzitě.

Řešením zmíněného problému by podle iniciátorů celého nápadu měly být kurzy, na nichž bude formou srozumitelnou i laikům vysvětleno, jak se účinně bránit. „Dozví se například, jak fungují mechanismy autentizace nebo digitální podpisy. Budeme se věnovat tomu, jak zabezpečit určitou komunikaci nebo data, jaké nástroje k tomu použít a který je vhodnější pro kterou příležitost,“ popsal Holub.

Obecným cílem celého projektu je standardizovat výuku informatiky pro neinformatiky, protože dosud se na univerzitě něco takového nedělo organizovaně. „Chceme zajistit, aby měli zaměstnavatelé i u studentů neinformatických oborů zaručenou určitou základní množinu IT znalostí a aby byli naši absolventi po opuštění své alma mater ještě lépe uplatnitelní na trhu práce.“ Aktivitu projektu se dotknou hned čtyři fakulty Masarykovy univerzity a také Centra pro transfer technologií. Jejich cílem je dát těm, kteří se jich zúčastní, základní úroveň IT znalostí, kterou vyžadují a oceňují zaměstnavatelé, a vyskolit je v dovednostech, které jsou specifické pro studium a práci na jednotlivých fakultách.

„Studenti by tak měli porozumět základním principům informačních technologií, ale nehodláme je přitom trápit matematickými kořeny těchto oborů, protože ty jsou pro některé jen těžko uchopitelné,“ naznačil Holub, že respekt z příslušné technologičnosti poznatků tady není na místě.

Leptšímu pochopení informací by měly pomoci studijní materiály, které Ústav výpočetní techniky MU získal od společnosti Microsoft, jež se stala partnerem projektu. „S podobnými aktivitami mají spoustu zkušeností a jejich materiály navíc nejsou nutně svázané jen s jejich technologiemi, takže se jimi můžeme inspirovat i při tvorbě našich studijních opor,“ podotkl Holub.

## Spolupráce s firmami připravuje studenty na praxi i vlastní podnikání



Platforma průmyslové spolupráce

Ještě na škole začnou pomáhat s výzkumem pro soukromou firmu, její úkol zpracují jako bakalářskou nebo diplomovou práci a s diplomem v ruce do daného podniku coby absolventi rovnou nastoupí. Takových ideálních případů je na fakultě informatiky spousta. Rodí se díky průmyslové spolupráci, která se tam rozjela už v roce 2007.

Rozhovory o tom, co nejen počítačové firmy od absolventů MU očekávají, se však vedou ještě dále. „Máme díky tomu výhodu, že už si dnes partnery můžeme vybírat a nemusíme nikoho přemlouvat,“ pochvaluje si prodáván fakulty informatiky Tomáš Pitner. Podílí se na průmyslové spolupráci a má na starost nový projekt, jenž dosavadní vztahy s firemními partnery ještě vylepšuje.

Hlavní myšlenkou celé iniciativy je podpořit rozšíření studentských stáží na magisterském stupni studia. Dít by se to mělo

**Jako pojítka mezi fakultou a průmyslovou sférou slouží Laboratoř softwarových architektur a informačních systémů.**

díky důkladnější cílené přípravě posluchačů zaměřené na získávání potřebných kompetencí vyzádaných průmyslovou sférou.

Jako pojítka mezi fakultou a spřátelenými podniky přitom funguje nově vzniklá Laboratoř softwarových architektur a informačních systémů (LaSARIS).

„Laboratoř má výzkumné cíle, ale zároveň má blízko k průmyslové informatice, která nejvíce zajímá naše partnery, jako jsou firmy Red Hat nebo IBM,“ podotkl Pitner a doplnil, že prostřednictvím laboratoře může fakulta s partnery usilovat o další aktivity.

V aktuálním projektu, který OP VK podpořilo více než osmi miliony korun, se pamatuje také na workshopy a semináře orientované na transfer poznatků mezi studenty, akademickými pracovníky a odborníky z praxe a rovněž podporu zakládání studentských startupů.

Příklad týmu informatiků, kteří vymysleli operační systém pro seniory Celebrijo, ukazuje, že tvůrci mají šanci na úspěch, když se práce pustí naplno. Studentů či absolventů,



kterých vlastní podnikání skutečně odstartují, ovšem zatím podle Pitnera není mnoho. „Příležitosti v informatice se objevuje spousta, absolvent může získat brzy dobré platové

podmínky, i když se nechá zaměstnat. Proto některé rozjždění podnikání až později, až si na něj vydělají.“

>> více na adrese [lasaris.fi.muni.cz](http://lasaris.fi.muni.cz)