

---

# O prázdninách si pedagog může dovolit být vědeckým pracovníkem „na plný úvazek“, říká v rozhovoru pro iForum doc. RNDr. Tomáš Skopal, Ph.D.

---

## O prázdninách si pedagog může dovolit být vědeckým pracovníkem „na plný úvazek“, říká v rozhovoru pro iForum doc. RNDr. Tomáš Skopal, Ph.D.

Přinášíme vám rozhovor s doc. RNDr. Tomášem Skopalem, Ph.D., který působí na katedře softwarového inženýrství MFF UK. Je také členem poroty soutěže IT diplomka roku 2008, proto naše otázky směřovaly i tímto směrem.

- **Působíte na Katedře softwarového inženýrství. Kdybyste, prosím, našim čtenářům představil, co se za tímto názvem skrývá.**

Katedra softwarového inženýrství (KSI) je největší katedrou v rámci 6 ústavů Informatické sekce MFF UK, a dala by se vymezit jako katedra veškeré neteoretické informatiky. V této oblasti garantuje předměty a provádí základní i aplikovaný výzkum. V zásadě jsou na KSI dvě hlavní větve výuky a výzkumu. Větev softwarového inženýrství v klasickém slova smyslu se zabývá vlastním softwarem, tj. metodologiemi návrhu SW (postupy, jak dělat software), jeho formální verifikací (jak zkontrolovat jestli SW dělá to, co má), architekturami, programovacími jazyky, operačními systémy, apod. Druhá větev se posunuje již ke konkrétnějším aplikacím, tj. zabývá se softwarem jako nástrojem k realizaci problémů nějaké širší domény: mezi ty patří datové inženýrství (tradiční i netradiční databázové systémy, komprese dat, data mining), webové technologie, informační systémy, apod.

- **Tíhl jste už od základních studií spíše k matematice a exaktním vědám? Jaký byl důvod, že jste se nakonec vydal cestou vědeckého pracovníka?**

Dá se říct, že k přírodním a exaktním vědám jsem napevno přilnul někdy na přelomu ZŠ a gymnázia (matematická třída). Byl jsem z těch studentů, kteří potřebují objevovat řád světa a jeho základní principy, které ale (aspoň pro mne) byly těžko k pochopení. Nebyl jsem na gymnáziu žádným premiantem, neproplouval jsem zlehka studiem jako většina mých spolužáků, ale možná právě proto jsem byl více motivován a toto „nastartované“ úsilí mi vydrželo i v pozdějších studiích. Cesta vědeckého pracovníka by mne až do pátého ročníku VŠ vůbec nenapadla, resp. neměl jsem sebevědomí se touto myšlenkou vážně zabývat. V té době jsem si při škole již několik let přivydělával jako programátor v jedné firmě, a ačkoliv to byla zajímavá zkušenost, přece jen jsem chtěl do budoucna dělat práci, která je víc invenční, méně svazující a stereotypní, poskytující odborný růst. Proto jsem v roce 2001 nastoupil na doktorská studia a od té doby „dělám vědu“.

- **Jste členem odborné poroty ceny IT diplomka roku 2008. Kdybyste měl zavzpomínat, účastnil jste se někdy nějaké podobné soutěže?**

Projekt IT Diplomka roku, v jehož porotě zasedám, je velmi mladý, letos probíhá teprve jeho druhý ročník. Co si vzpomínám, za dob mých magisterských studií jsem na podobnou globální soutěž nenarazil, „použitelný“ internet byl v plenkách a můj akademický život byl vymezen „stěnami alma mater“. Svou diplomku jsem nakonec neprezentoval na poli studentské soutěže, ale (ačkoliv byla poměrně praktická) na dvou konferencích. Tato zkušenost mi pomohla osvojit si kulturu publikování jak pro akademické, tak podnikové publikum.

- **V čem vidíte hlavní přínos této soutěže?**

Přínosy podobných soutěží (v ČR je jich více) jsou poměrně jasné a oboustranné. Slouží jednak studentům prezentovat se na trhu práce, dosáhnout prestižního (i nezanedbatelného finančního) ocenění, seznámit se s jinými vynikajícími pracemi v IT, setkat se se zástupci významných firem, nastavit si vysokou laťku pro svou budoucí kariéru. Ze strany firem jsou přínosy ještě větší, soutěž prezentuje ty nejlepší studenty IT, potenciální zaměstnance či partnery. Soutěžní diplomky mohou navíc firmám posloužit jako zajímavé projekty, do nichž může stát za to dále investovat, anebo alespoň mohou poskytnout velmi dobrou představu o potenciálu studentů na trhu práce v IT.

- **V současné době je na školách klid – ustala výuka. Využíváte prázdniny spíše k odpočinku, nebo čas prázdnin chápáte jako klidnější období, kdy se dá stihnout více práce?**

Dalo by se říct, že prázdniny jsou dobré pro obojí, odpočinek i intenzivnější výzkum. O prázdninách si pedagog může dovolit být vědeckým pracovníkem „na plný úvazek“. V zásadě ale nevidím kvalitativní rozdíl mezi výzkumem o prázdninách a uprostřed akademického roku. Snad jen na chodbách je větší klid a prázdninová atmosféra. Ale aby nezůstalo jen u práce, těším se také na putování po tureckých horách s krosnou na zádech...

- **Na čem v současné době pracujete?**

Již několik let se věnuji podobnostnímu vyhledávání v multimediálních databázích. Jelikož multimédia (např. obrázky) nemají pevně danou vnitřní strukturu, nelze se na ně ptát tradičními 30 let starými dotazovacími jazyky pro strukturované

databáze (sestavající z tabulek řádků a sloupců). Zde se k dotazování lépe hodí koncept numerické podobnosti dvou obrázků. Spíše než hledání obrázků na základě splnění nějakých složitých podmínek (pro běžného člověka často neformulovatelných), použije uživatel raději svůj dotazový obrázek, jemuž se mají hledané obrázky v databázi podobat. V oblasti podobnostního vyhledávání je spousta otevřených problémů, a to jak „doménových“ (jak navrhovat podobnostní funkce pro různé aplikační domény), tak „databázové“ (jak indexovat multimediální databázi, aby se v ní dalo vyhledávat rychle). V současnosti se rozrůstá tým mých doktorandů, takže i rozsah prací se zvětšuje a celkově se daří zabývat se výzkumem „na klíč“, tj. nezůstat u dílčích modelů, architektur, algoritmů a SW prototypů, ale realizovat řešení problému jako celku.

- **Děkuji za odpovědi.**

Rádo se stalo :-)

*FF*