

# K čemu slouží Euroklíč



**KATEDRA  
INFORMATIKY  
A POČÍTAČŮ**

Bc. Lenka Polášková

**Katedra informatiky a počítačů Ostravské univerzity je místem, které má za sebou mnoho úspěchů. S doktorem Jaroslavem Žáčkem, vedoucím týmu studentů, kteří vyvíjejí unikátní mobilní aplikaci pro projekt Euroklíč, jsem hovořila o aktivitách katedry, studentech a také o tom, jak je důležité mít okolo sebe ten správný tým...**

Pane doktore, děkuji vám za možnost setkat se a váš čas. Na úvod, mohl byste, prosím, čtenářům časopisu *Integrace a inkluze* přiblížit pozici Ostravské univerzity v současné době? Mám na mysli fakulty a celkově koncepci univerzity. Jejím směřování.

Toto je spíše otázka na vedení univerzity. Doufám, že se nebude nikdo zlobit, když budu prezentovat svůj osobní pohled na školu. V regionu je dlouhou dobu cítit presence silné technické univerzity, která se ovšem neorientuje na humanitní směr. V tom jsem viděl prvotní impulz pro vytvoření Ostravské univerzity, aby tento handicap regionu odstranila. Každá mladá univerzita to má těžké a pokud chce být úspěšná, měla by být co nejvíce otevřená veřejnosti a **aplikovat osobní přístup**, jak jen to je možné. V delším horizontu pak vytvářet kvalitní absolventy, kteří sami ukazují kvalitu univerzity. V současnosti máme na univerzitě šest fakult a dva vědecké ústavy. Já osobně vidím největší potenciál v **propojení humanitních a nehumanitních fakult**. Mohou z toho těžit studenti (tímto děkuji filozofické fakultě, že jsem kdysi mohl u nich absolvovat základy španělštiny), tak výzkumní pracovníci.

Nasnadě je otázka – můžete, prosím, přiblížit také „vaši“ fakultu a katedru?

Naše fakulta není úplně malá, máme sedm kateder a dvě výzkumná centra. Specifické je tady hlavně postavení naší Katedry informatiky a počítačů. Některé univerzity

mají vlastní fakultu informatiky, u technických univerzit většinou vznikaly z elektro fakult. To, že jsme vznikali pod „přírodou“, způsobilo, že z počátku byla podstatná část našich předmětů zaměřena na teoretickou informatiku. Postupně jsme se kvůli poptávce studentů snažili zapojit **více prakticky zaměřených oborů** a dneska už je v rámci výběru předmětů matematika spíše menšinou.

Na rozdíl od teoretické informatiky je v aplikovaném směru těžší udržet aktuální trendy a výukové materiály. Díky tomu, že je náš kolektiv relativně mladý, máme pořád dost sil na potřebné inovace výuky.

Napadá mne – mohl byste, prosím, zmínit nějaké zajímavé projekty nebo aktivity, do kterých se vaše katedra zapojila?

Snažíme se, abychom v každé oblasti udělali něco zajímavého. Zkusím to vzít popořadě. V oblasti studia se nám nedávno povedlo akreditovat **nový bakalářský obor Softwarové systémy**. Ten vzešel částečně z požadavků studentů (ne všichni programátoři a síťoví administrátoři potřebují pro praxi nutně pět roků studia) a částečně z požadavků z praxe. Během tvorby jsme se scházeli se zástupci firem v rámci regionu a sbírali zpětnou vazbu. V současnosti máme příslibenu **spolupráci s pěti velkými firmami** v rámci kraje, které se budou aktivně zapojovat do výuky studentů.

V oblasti vědy se nám daří získávat zajímavé projekty s různými partnery jak na domácím poli (grant TAČR na výzkum neurorehabilitace), tak na poli mezinárodním (projekt zaměřený na problematiku Smart Cities). Máme za sebou i komerční projekty, např. optimalizaci predikce skladových zásob pomocí neuronové sítě.

Pro podporu IT komunity se snažíme realizovat **populizační přednášky** na středních školách, zúčastňujeme se studentských projektů (v poslední době např. Athenaeum) a pravidelně se prezentujeme na Noci vědců.

Daří se nám také postupně renovovat a připravovat **nové učebny** – laboratoře počítačové grafiky nebo softwarového inženýrství, do kterých se v poslední době investovalo z projektu OP VVV něco kolem 12 mil. Kč. Nejsme tedy žádný chudý příbuzný kamenných univerzit.

**To zní dobře. I jako laik, dá se říci, oceňuji zapojení se do aktivit, které jsou či mohou být prospěšné lidem. Je něco, co považujete za největší úspěch katedry v poslední době?**

Je těžké říct jen jednu věc a snad se kolegové neurazí. Pro mě osobně je to právě **projekt Smart Cities**, kde budeme spolupracovat s Fraunhofer institutem. Vidím v tom velký potenciál a příležitost nejen pro lidi do projektu zapojené, ale pro celou katedru jako celek. Je dobré se díky těmto projektům dostat do podvědomí odborné IT akademické veřejnosti.

**Otázka ze zvědavosti – studují u vás také ženy?**

Ano, studují. Ale jejich počty jsou z našeho pohledu nízké a přáli bychom si v ročníku alespoň 50 % žen. Snažíme se podporovat různé projekty (v minulosti např. Rails Girls), které ženám ukazují, že **informatika není ryze mužský obor**. Když umí katedra matematiky motivovat ženy ke studiu u nich, tak my to zvládneme taky.

**Já mám k matematice celý život, řekněme, velký respekt a také k lidem, kteří prostřednictvím ní směřují do dalších významných oblastí vědy a výzkumu. V rámci vašich aktuálně realizovaných aktivit je zajímavá spolupráce s neziskovou organizací Síť pro rodinu, z. s. Můžete přiblížit, v čem spolupráce spočívá?**

Spolupráce začala přes kolegu dr. Michala Janoška, který mi nabízel Euroklíč prostřednictvím Sítě pro rodinu. Tím bych si jako rodič mohl odemknout nejbližší sociální zařízení a vyřešit aktuální potřebu dítěte. Problém byl v termínu „nejbližší“. V současné době existuje pouze



tabulka v Excelu, která obsahuje seznam míst osazených Euroklíčem a nedokázal jsem si představit, jak bych v této tabulce v terénu něco hledal. Tehdy nás napadlo, že bychom mohli **vytvořit mobilní aplikaci**, která by nám na mapě ukázala, kde je nejbližší místo a ideálně nás tam i navigovala. Neměli jsme na tvorbu aplikace při našem úvazku moc času, ale nabídli jsme tento nápad pro vytvoření studentům.

**A jak na spolupráci nahlízejí přímo studenti? Myslíte si, že je tento typ aktivit může „obohatit“ pro další praxi?**

Podle mě je to jediný správný způsob výuky tvorby softwaru. Jedním ze základních dovedností dnešního programátora je kromě algoritmizace také **práce v týmu** a většinou i **kontakt se zákazníkem**. Toto se na univerzitě velmi špatně realizuje, a proto jsme vděční za každou takovou příležitost.

Úskalí tohoto přístupu je to, že zadavatel si musí být dobře vědom rizik – aplikace je tvořena studenty, a ne vždy to musí dopadnout dobře. Musí to být oboustranný závazek.

**Ano, ale myslím, že vše má v životě i profesi svá rizika, ale je to především výzva a těm je dobré se stavět čelem. Přiblížte, prosím, vývoj mobilní aplikace. V čem je specifická, jiná?**

Pohledem informatika aplikace není nijak algoritmicky složitá. Těžké je zařídít, abychom ji dostali s minimálním úsilím na obě hlavní **mobilní platformy** – Android a iOS. Vzhledem k velkému množství zařízení s Androidem také zajistit, aby na všech zařízeních aplikace vypadala stejně. Dále pak musíme zajistit běh serverové části, která pro uvedení aplikace do provozu bude vyžadovat pravidelné měsíční poplatky, což je v prostředí založeném na časově omezených dotacích problematické.

Ano, chápu, vývoj aplikace má tedy svá úskalí nejen v, řekněme, procesu vývoje, ale také v dalším rozšiřování jejich funkcí a jejím zdokonalování. Můžete, prosím, popsat, k jakým účelům bude mobilní aplikace sloužit a jaká cílová skupina ji bude moci využívat?

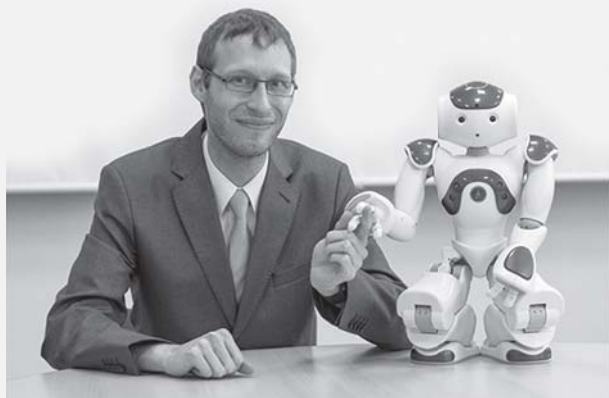
Cílová skupina naší aplikace jsou majitelé tzv. Euroklíče. Neznamená to, že by aplikaci nemohla použít obecná veřejnost, ale bez použití Euroklíče se nedostanou do všech sociálních zařízení, která aplikace eviduje.



#### RNDr. Jaroslav Žáček, Ph.D.

Ze Slovácka přijel studovat do Ostravy, kde vystudoval obor Informační systémy na Přírodovědecké fakultě Ostravské univerzity. V roce 2012 nastoupil na této fakultě jako odborný asistent s vědeckou hodností pro oblast Aplikovaná informatika.

Během studia pracoval v menších i větších společnostech jako vývojář backendových a frontendových aplikací. První komerční kód napsal před 16 lety, od té doby vyzkoušel spoustu programovacích jazyků a postupů při vývoji softwaru a snaží se tyto znalosti předávat dál výukou předmětů Softwarové inženýrství a Informační systémy na své alma mater.



#### Kontakt:

Centrum excelence IT4Innovations, divize OU  
Ústav pro výzkum a aplikace fuzzy modelování  
Katedra informatiky a počítačů (Přírodovědecká fakulta)  
[jaroslav.zacek@osu.cz](mailto:jaroslav.zacek@osu.cz)

Po spuštění aplikace se zobrazí **aktuální poloha uživatele na mapě** a také nejbližší sociální zařízení v okolí. Uživatel provede volbu a aplikace ho přesměruje na navigaci, která ho navede přímo na místo.

V dalších verzích plánujeme i rozšíření o komunitní funkce, ale to je hudba daleké budoucnosti, protože se jedná o pilotní projekt spolupráce nás a Síť pro rodinu.

Kde budou tedy uživatelé moci mobilní aplikaci získat? A jakým způsobem? Připomenu pouze čtenářům, že cílovými uživateli Euroklíče jsou osoby se zdravotním postižením, senioři a rodiče dětí do tří let.

Uživatelé si ji budou moci zdarma stáhnout v obchodě v závislosti na jejich platformě – Google Play pro Androidy a App Store pro iPhone.

Nyní bych se ráda věnovala povídání o roli pedagoga v současném vysokém školství. V čem vás práce na univerzitě těší, motivuje a co je pro vás naopak zatěžujícím faktorem?

Těší mě hlavně zájem studentů a spolupráce s dobrým týmem lidí, který na katedře máme. Jako motivace dobře fungovala situace, kdy za mnou přišel bývalý student a děkoval mi, že ho díky mému předmětu vzali jako vývojáře do Škoda Auto, protože jsem se prý ptal na zkoušce na podobné otázky jako oni při pracovním pohovoru. Mezi **zatěžující faktory** pak můžu s klidem zařadit byrokracii, která je někdy až na úrovni Hlavy XXII, a obecně nastavení systému fungování vysokého školství v ČR, kde je z mého pohledu nemalý prostor pro klientelismus.

To by bylo, myslím, na jeden další rozhovor... Co katedra plánuje výhledově?

To je otázka spíš na vedení katedry. Projekty, které jsou uvedeny výše, **trvají dva až tři roky**, takže v nejbližších měsících budeme pracovat hlavně na nich. Budeme se při tom snažit vytvářet synergii mezi studenty denního studia, studenty doktorského studia a akademiky, abychom co nejvíce využili lidské zdroje, které máme na katedře k dispozici. ■

*Autorka je specialistkou na oblast školského managementu a řízení, působí jako autorka a lektorka, externě spolupracuje s redakcí*