

2018 - Současné nástroje k programování a vývoji softwaru

Vlastimil Čevela

*příspěvek pro konferenci Technického muzea v Brně "Od strojového kódu k programování neuronových sítí" v září 2018
a pro web prog-story.technicalmuseum.cz*

Když jsme plánovali program letošní 4. konference TM v Brně na téma **"Od strojového kódu k programování neuronových sítí"**, tak bylo zřejmé, že je potřeba "nějak vhodně pojednat" i to, co je mezi těmito dvěma krajními body. Vzhledem k tomu, že by nebylo vhodné ubírat vymezený prostor pro hlavní referáty a portál **prog-story** nabízí v jistém smyslu "univerzální okno do světa", tak vznikl nápad vytvořit pomocí jeho virtuálních exponátů souhrnný specializovaný **prog-story magazin č. 3-X/2018**.

Prvním z vybraných exponátů je dobový text, ve kterém zkušený odborník, profesně působící na UK v Praze a na MU v Brně charakterizuje **"Půlstoletí programovacích jazyků" v období 1958 až 2008**. Podobný pohled z roku 2015 - **"Programovací jazyky, které změnily svět"** pak v angličtině nabízí originální seriál britské BBC.

Kam až může dospět nekomerční "open free" přístup přímo neuvěřitelně dokumentuje portál *Tutorials Piont (India) s 20 miliony návštěvníků na 50 milionech stránek měsíčně*. Jeho **"Free on-line vývojová prostředí - coddground"** přináší naprosto unikátní laboratoř k získání vzdělávacích zkušeností při tvorbě programů ve více než 80 programovacích jazycích. Programy je tak možno psát, kompilovat, provádět a sdílet na webu pouze za cenu internetového připojení. Přímo navazující **"Free on-line učebnice a kurzy - tutorialslibrary"** pak k tomu nabízejí podklady pro studium několika set různých témat.

Na stránkách společnosti Stack Overflow jsou od roku 2011 vydávány výroční zprávy z průzkumů, nyní od více než 100.000 respondentů ve 183 zemích, které jako **"Přehled sw vývojářů ..."** statisticky pokrývají všechny aspekty jejich zkušeností. Součástí průzkumů jsou též **"Populární technologie ..."**, které mapují míru využívání různých jazyků, vývojových nástrojů a prostředí, knihoven, databází, operačních systémů, atd

Přehled uzavírají portály, které měsíčně automaticky celosvětově vyhodnocují zájem o programovací jazyky a další nástroje. Znaměřší je asi **"TIOBE index programovacích jazyků"** od TIOBE Company Eindhoven NL (zkratka: The Importance Of Being Earnest), která pro svoje zákazníky testuje kvalitu sw. Omezuje se však pouze na "Turingovsky kompletní jazyky", tj. nezahrnuje např. HTML či CSS. Toto omezení nemají specializovanější **"PYPL indexy programovacích jazyků, IDE a DB"** od Pierre Carbonnelle, které dle poněkud jiného algoritmu sledují pouze 22 vybraných jazyků.