



ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

1/2

TISKOVÁ ZPRÁVA

FAKULTA ELEKTOTECHNICKÁ | ODDĚLENÍ VNĚJŠÍCH
VZTAHŮ - PR

TECHNICKÁ 2, 166 27 PRAHA 6

V PRAZE 20. 9. 2016

Program vyvinutý na Fakultě elektrotechnické ČVUT dokáže automaticky vykouzlit realistické ruční malby

Praha, 23. srpna 2016 – Tým vědců pod vedením doc. Daniela Sýkory z katedry počítačové grafiky a interakce Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze vyvinul nový nástroj pro automatickou stylizaci 3D obrazu StyLit. Ten dokáže věrně reprodukovat výtvarníkův styl a vytvořit tak syntetické malby, které svou realističností zmatou i odborníka. Unikátní software je sofistikovanější než současné dostupné komerční nástroje.

Aplikace StyLit dokáže v reálném čase stylizovat vzhled složitějších 3D modelů na základě ručně kresleného příkladu jednoduché scény vytvořené uživatelem. Hlavní výhodou nové metody je analýza šíření světla ve scéně, která umožňuje věrně reprodukovat stylizaci specifických světelných efektů, jako jsou např. lesklé odrazy, stíny, či nepřímé osvětlení. Tyto efekty dodávají výsledným syntetickým malbám realistický vzhled, který bylo obtížné dosáhnout s využitím předchozích postupů.

Na vzniku softwaru se mimo vědců z Fakulty elektrotechnické ČVUT podílelo také šest profesionálních grafiků a zástupci společnosti Adobe. Díky této spolupráci získala metoda potenciál významným způsobem usnadnit práci výtvarníkům a otevřít možnost automatizované tvorby grafického obsahu, jehož vizuální podoba je takřka k nerozeznání od časově náročné ruční práce.

Metoda StyLit byla přihlášena na americkém patentovém úřadě a v blízké době se plánuje spuštění demo verze pro výzkumné a nekomerční účely.

Informace o nástroji StyLit jsou k dispozici na stránce:

<http://dcqi.fel.cvut.cz/home/sykorad/stylit>

Kontakt pro média:

Ing. Libuše Petržílková

PR manažerka a tisková mluvčí

ČVUT v Praze, Fakulta elektrotechnická

tel.: 224 355 620

mobil: 731 077 387



ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

2/2

TISKOVÁ ZPRÁVA

České vysoké učení technické v Praze patří k největším a nejstarším technickým vysokým školám v Evropě. V současné době má ČVUT osm fakult (stavební, strojní, elektrotechnická, jaderná a fyzikálně inženýrská, architektury, dopravní, biomedicínského inženýrství, informačních technologií) a studuje na něm přes 21 000 studentů. Pro akademický rok 2016/17 nabízí ČVUT svým studentům 119 studijních programů a v rámci nich 442 studijních oborů. ČVUT vychovává moderní odborníky, vědce a manažery se znalostí cizích jazyků, kteří jsou dynamičtí, flexibilní a dokáží se rychle přizpůsobovat požadavkům trhu. V roce 2015 se ČVUT umístilo v hodnocení QS World University Rankings, které zahrnuje více než 4200 světových univerzit, ve skupině univerzit na 451 – 460. místě. V oblasti „Civil and Structural Engineering“ bylo ČVUT hodnoceno na 51. – 100. místě, v oblasti „Mechanical Engineering“ na 101. – 150. místě, v oblasti „Computer Science and Information Systems“ a „Electrical Engineering“ na 151. – 200. místě, a stejně tak i v oblastech „Mathematics“ a „Physics and Astronomy“.