

**ČVUT**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

1/2

TISKOVÁ ZPRÁVA

FAKULTA ELEKTROTECHNICKÁ | ODDĚLENÍ VNĚJŠÍCH VZTAHŮ – PR
TECHNICKÁ 2, 166 27 PRAHA 6
PRAHA, 8. PROSINCE 2022

KONTAKT PRO MÉDIA | ŠÁRKA LOUKOTOVÁ NOVOTNÁ
LOUKOSAR@FEL.CVUT.CZ
+420 774 598 318

Vánoční video Fakulty elektrotechnické ČVUT připomene zářivou robotickou zoo

Působivé momenty a atmosféru robotické zoo, která byla v říjnu součástí pražského festivalu digitální a kreativní kultury Signal, připomíná letošní [vánoční video](#) Fakulty elektrotechnické ČVUT. Rozvíjí tak dále tradici svátečních videí, která začala před sedmi lety a snaží se představovat to nejlepší, co během roku v oblasti elektrotechniky a informatiky na FEL ČVUT vzniklo.

Vědci a vědkyně z FEL před několika týdny sblížili světy lidí a robotů. Návštěvníci instalace Forum Robotum před budovou FEL na Karlově náměstí tak mohli díky vizualizaci dat na plátně sledovat, jak roboti vidí svět. A pomocí elektromagnetických snímačů si dokonce mohli poslechnout jinak neslyšitelné vlnění z nitra robotů. Na akci během čtyř dnů, od 13. do 16. října 2022, dorazilo 24.000 lidí! Sváteční video připravil Jindřich Soukal ze společnosti But We Do It.

Hvězdami říjnové instalace i svátečního videa, které získalo zvonkový soundtrack, se staly čtyři typy výzkumných robotů – například záchranářský robot, robotický pavouk či robotický pes SPOT. Tito roboti lidem na Karlově náměstí ukázali, co umí, a ještě něco navíc. Experti a expertky z FEL je totiž vybavili tzv. krovkami, LEDkovými exoskeletony, které reagovaly na pohyb lidí změnou barev. Zároveň svou podobou odkazovaly do zvířecí říše, třeba ke krovkám hmyzu, pavím ocasům či motýlím křídům.

Příprava show, která se soumrakem získala takřka magickou atmosféru, zabrala vědeckému týmu zhruba půl roku. Pro instalaci, včetně dálkového ovládní robotů, využili elektromagnetické snímače, mikrokontroléry, bezdrátové moduly a techniku pro řízení světla a lidary, což jsou prostorové měřiče vzdálenosti. Vědecký tým také využíval analýzu dat pro zajištění interakce mezi roboty a lidmi.

„Na akci spolupracovali experti a expertky z katedry řídicí techniky, katedry kybernetiky, katedry počítačů a katedry počítačové grafiky a interakce FEL ČVUT, společně s designérem Petrem Vackem, který navrhl koncept instalace. Kurátorem



ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

TISKOVÁ ZPRÁVA 2/2

instalace se stal Jiří Zemánek, který pracuje na katedře řídicí techniky FEL,“ uvedl Radovan Suk z oddělení vnějších vztahů FEL ČVUT.

Vědci a vědkyně dříve ozdobili mazačku i naprogramovali betlém

Nynější vánoční video pokračuje v tradici, během níž vědci a vědkyně z FEL před sedmi lety [umístili](#) na pražskou mazací tramvaj vánoční stromek, který lidé mohli rozsvěcovat přes aplikaci na dálku. V roce 2018 výše zmíněný Jiří Zemánek s kolegy [dekorovali](#) pomocí robota EggBot vánoční ozdoby matematicky navrženými vzory, které se po roztočení ozdob začaly animovat díky stroboskopickému efektu. V loňském videu FEL ČVUT pak vědci a vědkyně z FEL u stromku v budově na Karlově náměstí naprogramovali a [rozpohybovali](#) robotický betlém. Ten představil to nejlepší, co Fakulta elektrotechnická nabízí v oblasti robotiky.

Vánoční videa FEL ČVUT jsou dostupná prostřednictvím odkazu [zde](#).

Samostatná Fakulta elektrotechnická ČVUT vznikla v roce 1950. V dnešní době se skládá ze 17 kateder umístěných ve dvou budovách: v rámci hlavního kampusu ČVUT v Dejvicích a v naší historické budově na Karlově náměstí. Fakulta elektrotechnická poskytuje prvotřídní vzdělání v oblasti elektrotechniky a informatiky, elektroniky, telekomunikací, automatického řízení, kybernetiky a počítačového inženýrství. Fakulta se dlouhodobě řadí mezi prvních pět výzkumných institucí v České republice. Produkuje přibližně 30% výzkumných výsledků celého ČVUT a má navázanou rozsáhlou vědeckou spolupráci se špičkovými světovými univerzitami i výzkumnými ústavami. Od roku 1950 Fakulta elektrotechnická vydala cca 30 000 diplomů, které byly vždy vysoce hodnoceny jako doklad prvotřídního vzdělání. Více informací najdete na www.fel.cvut.cz.

České vysoké učení technické v Praze patří k největším a nejstarším technickým vysokým školám v Evropě. Podle Metodiky 2017+ je nejlepší českou technikou ve skupině hodnocených technických vysokých škol. V současné době má ČVUT osm fakult (stavební, strojní, elektrotechnická, jaderná a fyzikálně inženýrská, architektury, dopravní, biomedicínského inženýrství, informačních technologií). **Studuje na něm přes 18 000 studentů.** Pro akademický rok 2021/22 nabízí ČVUT svým studentům 227 akreditovaných studijních programů a z toho 94 v cizím jazyce. ČVUT vychovává odborníky v oblasti techniky, vědce a manažery se znalostí cizích jazyků, kteří jsou dynamičtí, flexibilní a dokáží se rychle přizpůsobovat požadavkům trhu. Podle výsledků Metodiky 2017+ bylo ČVUT hodnoceno ve skupině pěti technických vysokých škol a obdrželo nejvyšší hodnocení stupněm A. ČVUT v Praze je v současné době na následujících pozicích podle žebříčku QS World University Rankings, který hodnotil 2642 univerzit po celém světě. **V celosvětovém žebříčku QS World University Rankings je ČVUT na 378. místě** a na 12. pozici v regionálním hodnocení „Emerging Europe and Central Asia“. **V rámci hodnocení pro oblast „Engineering and Technology“ je ČVUT na 175. místě**, v oblasti „Engineering – Civil and Structural“ je ČVUT mezi 201.–220. místem, v oblasti „Engineering – Mechanical“ na 201.–250. místě, u „Engineering – Electrical“ na 201.–250. pozici. V oblasti „Physics and Astronomy“ na 201.–250. místě, „Natural Sciences“ jsou na 238. příčce. V oblasti „Computer Science and Information Systems“ je na 151.–200. místě, v oblasti „Material Sciences“ na 251.–300. místě, v oblasti „Mathematics“ na 251.–300. místě. Více na <https://www.cvut.cz/>