



ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

1/2

TISKOVÁ ZPRÁVA

FAKULTA ELEKTROTECHNICKÁ | ODDĚLENÍ VNĚJŠÍCH VZTAHŮ – PR
TECHNICKÁ 2, 166 27 PRAHA 6
PRAHA, 10. DUBNA 2024

KONTAKTY PRO MÉDIA:

RADOVAN SUK
SUKRADOV@FEL.CVUT.CZ
+420 731 444 043

Robosoutěž pro 2. stupeň ZŠ začíná. Vyhraje robot, který roztřídí co nejvíce barevných kostiček

Na Fakultu elektrotechnickou se opět sjedou žáci s nadšením pro robotiku z celého Česka. Jejich vlastnoručně vyrobení roboti se spolu utkají v tradiční Robosoutěži, konané pod záštitou FEL ČVUT. Letos se do této soutěže přihlásilo rekordních 150 týmů z 62 různých škol. Nejlepší z nich postoupí do finále, které se uskuteční v rámci květnového festivalu Maker Faire Prague.

Žáci 2. stupně ZŠ a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií soutěží ve tříčlenných týmech. Jejich úkolem je sestavit robota ze stavebnice LEGO Education Mindstorms a naprogramovat ho tak, aby splnil zadanou úlohu co možná nejlépe. Týmy změří své síly ve třech nezávislých kolech: ve středu 24. 4., ve čtvrtek 25. 4. a v pátek 26. 4. v Zengerově posluchárně na Fakultě elektrotechnické ČVUT.

Letošní úloha nese název Třídění barevných kostiček. A jak napovídá, úkolem týmů je postavit a naprogramovat robota tak, aby samostatně sebral co nejvíce barevných kostiček ze soutěžní plochy a roztřídil je do dostupných zásobníků na hřišti. A to vše musí stihnout za 90 sekund, což je maximální čas pro průjezd dráhou. Pro snazší orientaci budou na hřišti vyznačeny naváděcí černé čáry.

“Největší oříšek u této konkrétní úlohy je vymyslet strategii, jak získat co nejvíce bodů za 90 sekund, a jak ji pak aplikovat na robota. Náročnost úkolu se ukáže až po skončení jednotlivých kol. Nezbyvá nám nic jiného, než se nechat překvapit, co týmy vymyslí a s jakými roboty přijdou soutěžit,” uvedl organizátor Robosoutěže dr. Martin Hlinovský z katedry řídicí techniky FEL ČVUT.

Před ostrým startem soutěže budou mít žáci možnost si hrací plochu projet nanečisto a vyzkoušet, jak to jejich robotovi jde.

Kola jsou organizována formou souboje dvou robotů na jedné hrací ploše. O vítězství rozhoduje počet získaných bodů. Body se udílí za umístění barevných



ČVUT

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

2/2 TISKOVÁ ZPRÁVA

kostek do horizontálního a vertikálního zásobníku. Více bodů přitom získá, když kostičky poskládá podle barev. Maximálně může robot získat 168 bodů.

Každého nezávislého kola se zúčastní až 50 týmů. Z každého pak postoupí čtyři nejlepší týmy, které se utkají ve slavnostním superfinále. To se uskuteční 12. května v rámci festivalu Maker Faire Prague. Kromě vstupenky do superfinále žáci vyhrají i hodnotné ceny.

Robosoutěž je již tradiční a velmi oblíbenou akcí pro mladé nadšence do robotiky. Na jaře probíhá Robosoutěž pro žáky druhého stupně ZŠ a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií. Na podzim pak měří síly žáci středních škol, kteří si výhrou v Robosoutěži zajistí přijetí na FEL ČVUT bez přijímacích zkoušek.

Loni měli žáci základních škol a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií za úkol sestavit a naprogramovat robota tak, aby v časovém limitu 90 sekund samostatně přemístil a roztřídil co nejvíce barevných pingpongových míčků.

Fotografie z loňského ročníku Robosoutěže naleznete [ZDE](#). Autorem je Petr Neugebauer, FEL ČVUT

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 ústavy. 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 19 000 studentů. V akademickém roce 2023/2024 má ČVUT v Praze akreditováno celkem 502 českých a 352 anglických studijních programů (bakalářských, magisterských a doktorských). 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: V celosvětovém žebříčku QS World University Rankings je ČVUT na 454. místě a na 12. pozici v regionálním hodnocení „Emerging Europe and Central Asia“. V rámci hodnocení pro „Engineering – Civil and Structural“ je ČVUT mezi 151.–200. místem, v oblasti „Engineering – Mechanical“ na 201.–250. místě, u „Engineering – Electrical“ na 201. až 250. pozici. V oblasti „Physics and Astronomy“ na 201. až 250. místě, „Natural Sciences“ jsou na 280. příčce. V oblasti „Computer Science and Information Systems“ je na 201.–250. místě, v oblasti „Material Sciences“ na 201. až 250. místě, v oblasti „Mathematics“ na 251.-300. místě a v oblasti „Engineering and Technology“ je ČVUT na 190. místě. Od roku 2020 je ČVUT členem aliance prestižních technických univerzit EuroTeQ. Ta představuje zajímavou a přínosnou příležitost pro studenty, vědecké pracovníky i zaměstnance zapojit se do projektu, který si klade za ambici posunout kvalitu vysokého školství na vyšší úroveň. Dalšími členy skupiny EuroTeQ jsou Technical University of Munich, Technical University of Denmark, Technical University of Eindhoven, École Polytechnique – L’X, Tallinn University of Technology, École polytechnique fédérale de Lausanne a Technion Israel Institute of Technology. Více na www.cvut.cz.