

Soutěž KyberRobot sršela nápady. Roboti pouštěli hudbu nebo vařili čaj



Sedmák Josef Pícha získal zvláštní cenu poroty za konstrukci robota, který umí přehrát písně podle barev a vlní se do rytmu. Foto: Adam Pluhař, TUL

Když si někdo hraje s roboty, nejen že nezlobí, ale může vyhrát soutěž. A přesně o to usilovalo přes třicet týmů, které se se svými nápady snažily nadchnout porotu nebo pokořit stopky v soutěži KyberRobot. Patnáctý ročník stále populárnější soutěže, v níž žáci základních a středních škol zápolí ve stavbě robotických konstrukcí, pořádala Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL (FM).

Před porotu v sobotu předstupovali tvůrci seismografu, robotického terária nebo zařízení na skládání triček.

„Můj robot umí přehrát písničky podle barev. Každá barva má tu svoji písničku. Robot zároveň i tančí a může to být vhodný společník třeba na narozeninovou party,“ líčí se zápalem Pepík Pícha, žák 7. ročníku Základní školy Aloisina Výšina v Liberci, když předvádí svého robota sestaveného ze stavebnice Lego Mindstorms.

Soutěže se v kategorii A: Robot – pomocník lidí, jež probíhá v univerzitní aule, účastní podruhé. Ve své nové konstrukci spojil Pepa své dvě vášně. Hru na klavír a programování. Lásku k technice rozvíjí i v rámci kurzů Dětské univerzity TUL. A programovací jazyky pilně studuje i doma. Když spolu mluvíme, má po boku kamarády z kurzů dětské univerzity a také velkou touhu se svým nápadem bodovat. V té době ještě neví, že za pár desítek minut získá cenu poroty. *„Letos jsem se rozhodl udělat změnu a postavit něco opravdu sofistikovaného, tak snad to porota ocení,“* věří svému nápadu Pepík Pícha.

Na pomyslné stupně vítězů za chvíli vystoupá i desetiletý Matias Mansfeld ze Základní školy Lesní v Liberci. Také on vyvinul vlastní robotickou konstrukci, která umí pomoci člověku. Jeho robot zvládne třídit kostičky stavebnic podle barev. „*Uklidí mi Lego podle barev. Jsem líný to dělat sám,*“ usměje se Matias. Rovněž pro něj je programování velkým koníčkem. Stejně jako spousta jiných soutěžících navštěvuje i Matias Dětskou univerzitu TUL.

Soutěže KyberRobot se mohou účastnit nejen jednotlivci, ale i týmy. Porota hodnotí jak nápad, jeho funkčnost a technické řešení, tak úroveň prezentace.



[více fotek \(13\)](#)

V předsálí univerzitní auly si soutěžící v rámci kategorie B: Autonomní robot – záchranář lámou hlavy s tím, jak robota naprogramovat tak, aby prokličkoval bludištěm. Robůtci se točí, pípají a se střídavým úspěchem projíždějí cílem. Rozhodující je čas. Vojtěch Ištvaník přijel do Liberce ze Štětí už potřetí a se svojí „Motorovou myší“ chce obhájit loňské vítězství. Nakonec mu jen o stupínek unikne. „*Studuji obor informačních technologií a programování těchto mikrokontrolérů mě zároveň baví. Je to velká legrace. Mám rád pálení motorů. Tady na liberecké univerzitě se mi líbí, že se nemění téma, mění se jen dráha,*“ líčí Vojtěch.

Tvořivost nad zlato

Do soutěže KyberRobot se letos zapojily 34 týmy. Zatímco v kategorii B vyhrává nejrychlejší robot, v kategorii A hodnotí porota kreativitu i způsob představení nápadu a konstrukce. „*Necháváme na dětech, aby si samy vybraly funkci, kterou budou jejich roboti plnit. Chceme, aby byly tvořivé. Je to kreativní soutěž, hodnotíme i nápad. Bohužel vidíme, že kreativita dětí není obecně moc podporovaná. Děti častěji jen plní*

zadané úkoly. Možná je to i tím, že si děti méně hrají,“ říká za organizátory soutěže proděkan FM Miloš Hernych.

Soutěž KyberRobot je ojedinělá tím, že zapojuje už děti prvních stupňů základních škol. V zájmu o techniku je tak organizátoři soutěže dokáží podchytit dříve. Mnoho účastníků soutěže také prochází kurzy Dětské univerzity TUL, kde se učí nejen hravě programovat, ale i prezentovat svoji práci.



KYBERROBOT 2023

28. ledna 2023

Výsledková listina

Kategorie A: Robot – pomocník lidí - mladší žáci

- | | | | |
|----|--------|------------|---------------------|
| 1. | Matěj | Denk | ZŠ Oblačná, Liberec |
| 2. | Nikita | Okhrimenko | ZŠ Turnov |
| 3. | Matias | Mansfeld | ZŠ Lesní, Liberec |

Zvláštní cena poroty

- | | | |
|--------|-----|--------------------|
| Štěpán | Tuž | ZŠ Husova, Liberec |
|--------|-----|--------------------|

Kategorie A: Robot – pomocník lidí - starší žáci

- | | | | |
|----|----------|------------|----------------------|
| 1. | Filip | Vyroubal | ZŠ Švermova, Liberec |
| 2. | Richard | Antonický | GaSOŠP, Liberec |
| 3. | Veronika | Vyhlídková | ZŠ a MŠ Mníšek |

Zvláštní cena poroty

- | | | | | |
|-------|--------|-----------------------------|--------|---------------------------|
| Josef | Pícha | ZŠ Aloisina výšina, Liberec | | |
| Tomáš | Rada | ZŠ U Soudu, Liberec | | |
| Filip | Resler | Petr | Špirka | ZŠ Dobrovského, Lanškroun |

Kategorie B: Autonomní robot – záchranář - mladší žáci

- | | | | |
|----|--------|---------|---|
| 1. | Lukáš | Komrska | Gymnázium Dr.Randy,
Jablonec nad Nisou |
| 2. | Martin | Valenta | ZŠ Dobiášova, Liberec |

Kategorie B: Autonomní robot – záchranář - starší žáci

- | | | | | | | | |
|----|---------|------------|-------|---------|--------------------|---------|---------------------|
| 1. | Filip | Flajšinger | Vít | Parma | SPŠ a VOŠ, Liberec | | |
| 2. | Vojtěch | Ištvánik | | | VOŠ OT a SŠ, Štětí | | |
| 3. | Matěj | Ježek | Josef | Povolný | Radek | Stražil | ZŠ Hrádek nad Nisou |



SKUPINA ČEZ

ŠKODA



ABB

ADIENT

MICRONOVA
Software and Systems

trask



inisoft

SIEMENS
Ingenuity for Life

