

38. ročník Soutěže v programování 2024 - krajské kolo

Soutěž organizují pod záštitou
NPI ČR a Odboru školství a mládeže Olomouckého kraje
Dům dětí a mládeže Olomouc a VOŠ a SPŠE Olomouc



Datum konání: **čtvrtek 18. dubna 2024 od 8.30 hod.**
v budově **VOŠ a SPŠE Božetěchova 3, Olomouc** nebo online

KATEGORIE:

- 1. Programovací jazyky žáci** – žáci ZŠ a žáci odpovídajících ročníků víceletých gymnázií
- 2. Programovací jazyky mládež** – žáci SŠ do 19 let včetně
*ad 1. a 2. - na našich počítačích je k dispozici **pouze** programovací jazyk **Python (x,y)** – s prostředím Spyder, verze 3 a Visual Studio Code. Pokud používáte jiný programovací jazyk či prostředí, musíte využít **vlastní počítač**.*
- 3. Programování mikrořadičů** - žáci ZŠ a SŠ do 19 let včetně.
*ad 3. - soutěžící používají během okresního, krajského i ústředního kola vlastní hardware a vývojové prostředí (Arduino, micro:bit, AVR apod.). **Seznam součástek pro krajské kolo soutěže v programování - kategorie programování mikrořadičů je zobrazen níže a může se dle pokynů NPI změnit.** Každý soutěžící je povinen si uvedené součástky včetně použitého mikrořadiče **obstarat sám** (např. zapůjčit od vysílající školy).*
 - 1x 4místný segmentový displej např.: <https://dratek.cz/arduino/893-hodinovy-displej-tm1637.html>
 - 4x LED jedno nebo vícebarevné např.: <https://dratek.cz/arduino/1032-led-dioda-zelena-5mm.html>
 - 3x tlačítko např.: <https://dratek.cz/arduino/1253-mikrospinac-6x6x6-mm-tlacitko.html>
 - 1x potenciometr/trimr 5k-10k např.:
<https://dratek.cz/arduino/7603-presny-potenciometr-10k-ohm.html>
 - 1x aktivní nebo pasivní bzučák např.: <https://dratek.cz/arduino/1251-aktivni-bzucak-5v-2.3-khz.html>
 - další potřebné součástky pro připojení.
 - pro Arduino je možné použít výukový shield: <https://dratek.cz/arduino/1203-eses-vyukovy-multi-shield-pro-arduino-uno.html>, kde jsou všechny součástky k dispozici.

Maximální kapacita krajského kola soutěže je 45 účastníků. Členění 15 účastníků/kategorií a v dané kategorii 3 účastníci/okres může být při menším počtu zájemců z okresů upraveno. Při větším počtu přihlášených účastníků z jednoho okresu rozhodují výsledky okresního kola. Pokud se okresní kolo nekonalo, použije se rovnoměrné nasazení účastníků za jednotlivé školy.

Pokyny k prezenční formě soutěže: Účastníci, kteří přijedou s vlastním počítačem, musí buď počkat, až porota vyhodnotí na příslušném počítači soutěžní úkoly nebo odevzdat všechny vytvořené soubory v takové podobě, aby si je porota mohla zobrazit či spustit. Během soutěže je povoleno používat tištěné i online manuály k programovacím jazykům. Připojení vlastních zařízení do počítačové sítě je možné prostřednictvím WiFi nebo kabelem UTP

PROPOZICE SOUTĚŽE

s koncovkou RJ-45. Pokud zařízení účastníka takovou konektivitu nemá, musí si zajistit vlastní redukci příp. mobilní datové připojení. Pro urychlení hodnocení budou soutěžící voláni k porotě, aby práci na svém počítači předvedli.

Přihlášky:

Do soutěže je možno se přihlásit **pouze** elektronicky na webu pořadatele www.spseol.cz (Hlavní menu), a to nejpozději do **12. dubna 2024**.

Předběžný časový harmonogram:

| | |
|---------------|----------------------------------------------------------|
| 8.30 – 8.40 | prezence soutěžících |
| 8.40 – 8.45 | zahájení a organizační pokyny |
| 8.45 – 12.45 | vlastní soutěž v programování, odevzdání hotových řešení |
| 12.50 – 15.00 | vyhodnocování úkolů |
| 15.15 | vyhlášení výsledků |

Pokyny pro soutěžící.

- Jízdné do místa soutěže si hradí soutěžící sami, příp. požádají vysílající školu. Cestovní náklady pro doprovod soutěžících hradí vysílající organizace.
- Tři nejlepší soutěžící v **každé** kategorii obdrží diplomy a věcné ceny.
- Do ústředního kola Soutěže v programování 2024 postupují soutěžící z jednotlivých kategorií na základě výsledků z krajských kol. Seznam postupujících bude zveřejněn ústřední porotou.
- Případné odhlášení ze soutěže prosím zašlete na e-mail stejskal@spseol.cz.
- Protest proti výsledkům lze podat do 1 hodiny od vyhlášení prostřednictvím pedagogického dozoru.

V Olomouci 9. ledna 2024

Ing. Josef Kolář
garant krajského kola Olomouc