

## Propozice 30. ročníku Ústředního kola Soutěže v programování 2016

**Vyhlašovatel:** Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR.

**Garant:** Národní institut pro další vzdělávání, zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků.

**Pořadatel:** Národní institut pro další vzdělávání, zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků a Univerzita Hradec Králové Fakulta informatiky a managementu.

**Organizační štáb:** předseda Ústřední komise: Jiří Olmer  
tajemnice Soutěže v programování: Ing. Jana Ševcová; Ing. Miroslava Fatková  
Mgr. Iva Vojkůvková

**Porota:** Předseda Ústřední poroty: Ing. Jiří Kosek  
Předsedové porot v jednotlivých kategoriích:  
Programování žáci: RNDr. Petr Láf  
Programování mikrořadičů: Štěpán Bechyňský  
Programování mládež: Mgr. Oldřich Syrovátko  
Tvorba webu: Bc. Daniel Kratochvíl  
Office: Mgr. Vítězslav Jindra

### Soutěžní kategorie:

programování žáci: určená pouze pro žáky ZŠ a odpovídající ročníky víceletých gymnázií

programování mládež: určená pro žáky SŠ do 19 let včetně

aplikační SW – tvorba webu – určená pro žáky SŠ (v této kategorii se mohou účastnit i mladší žáci, ale budou hodnoceni jako kat. SŠ)

programování mikrořadičů: určená pro žáky ZŠ a odpovídající ročníky víceletých gymnázií a žáky SŠ

aplikační SW – kancelářské aplikace určeno pouze pro žáky ZŠ a odpovídající ročníky víceletých gymnázií

### Výpočetní technika a vývojová prostředí:

Pro soutěžící na PC budou k dispozici virtuální počítače s instalací Windows 7, VisualStudio 2015, NetBeans, Eclipse, MS Office 2013 Prof, PSpad, Notepad+, prohlížeče Internet Explorer, Chrome a Firefox. Počítače mají přístup do internetu.

**Pokud budete potřebovat jiná prostředí, musíte soutěžit na vlastním notebooku!**

Soutěžící na vlastních NB budou připojeni k WiFi, na které bude k dispozici internet. Každý bude mít připravenou napájecí zásuvku 230V. Připojení kabelem do interní PC sítě není možné. WiFi je k dispozici i pro všechna další zařízení (mobily, tablety,...).

Finále kategorie mikrořadiče bude probíhat na zařízeních Arduino s jednotným shieldem. Kromě samotného Arduina bude mít každý soutěžící k dispozici počítač s prostředím Arduino IDE. Všichni soutěžící budou při soutěži používat toto jednotné prostředí, použití vlastních sad Arduino nebo jiných zařízení není dovoleno. Shield obsahuje následující periferie: fotorezistor, termistor, LED, tlačítka, displej 4 x 7 segment s řadičem TM1636 a hodiny reálného času DS1307. Doporučujeme se dopředu obeznámit s obsluhou těchto periférií.

### Nominace:

Nominace na Ústřední kolo Soutěže v programování byla provedena na základě výsledků krajských kol. Přehled postupujících je uveden na <http://talentovani.cz/aktualni-rocnik-sp>

**Krajští organizátoři** zajistí účast postupujících z příslušného kraje. V případě nezletilých účastníků zajistí i doprovod. Doprovod soutěžících tvoří jedna dospělá osoba, která zodpovídá za soutěžící svého kraje po celou dobu soutěže včetně dopravy. Soutěžícím a doprovodu je proplaceno jízdné a hrazeno ubytování a stravování.

**Přihlášku vyplňte do 3. 6. 2016 do 17:00 hodin, po tomto termínu bude přihlašování ukončeno. Přihlašovací adresa Vám byla rozeslána e-mailem. Náhradníci budou osloveni e-mailem z NIDV.**

**V případě technických potíží, prosím, kontaktujte: [peterka@nidv.cz](mailto:peterka@nidv.cz); [sevcova@nidv.cz](mailto:sevcova@nidv.cz);**

### Vybavení soutěžících:

**Hygienické potřeby, ručník, psací potřeby, přezutí, pohodlná obuv.**

**Ubytování:** Hotelový dům Academic Hradec Králové, Akademika Heyrovského č.p. 1177, <http://www.hotelovydum.cz>

**Stravování:** CafeBar Academic, Akademika Heyrovského 1177/4; na stravování budete rozděleni do 2 skupin

**Zahájení a vyhlášení výsledků: v aule Fakulty informatiky a managementu, Hradecká 1249/6**

**Zahájení: 24. 6. v 17:00 h**

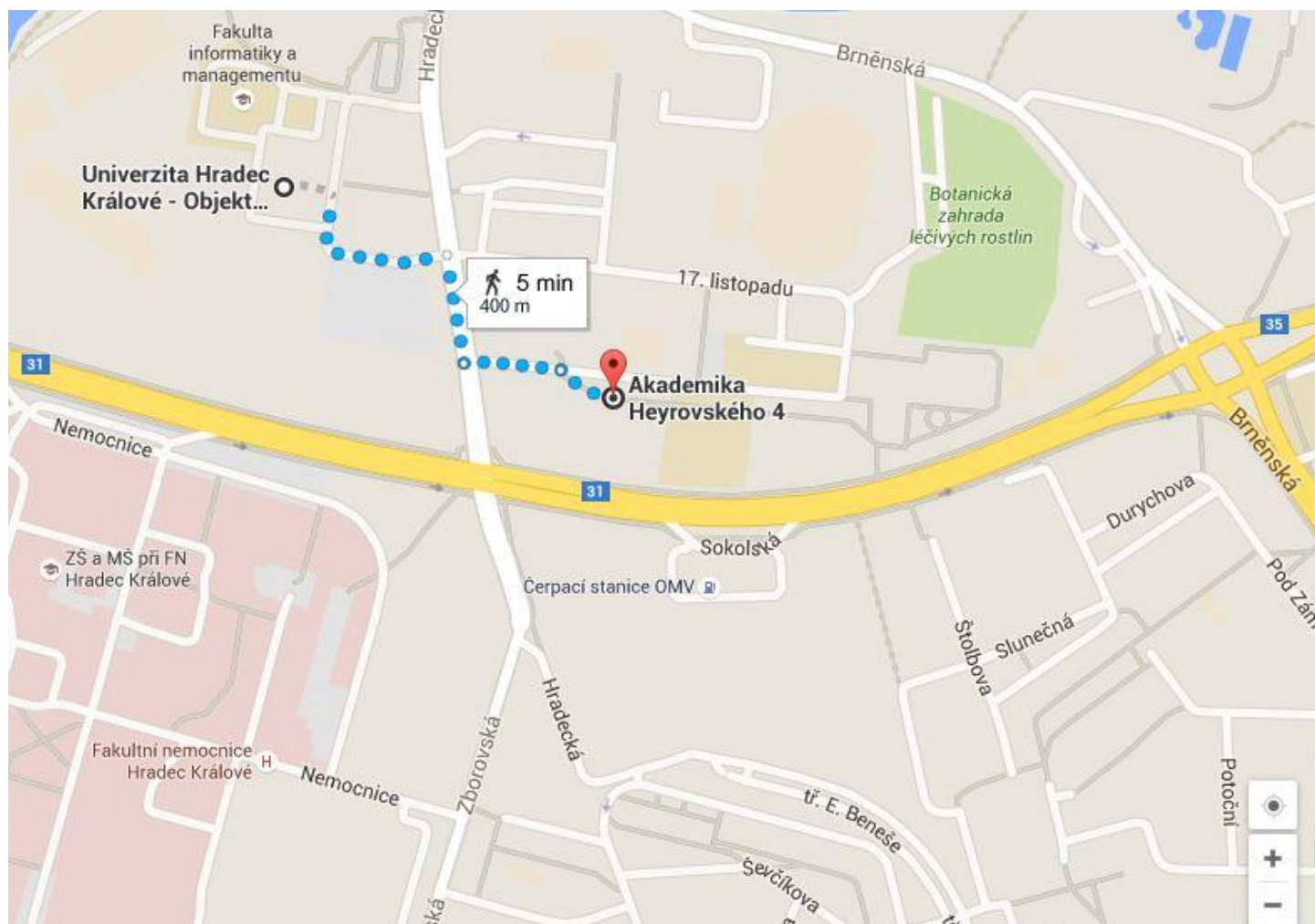
**Zakončení: 26. 6. v 10:00 h**

### Umístění budovy FIM UHK

Budova se nachází v kampusu univerzity Na Soutoku v centru Hradce Králové. Při dopravě automobilem můžete využít parkoviště v areálu kampusu. Při cestě MHD vystupte na zastávce Heyrovského (linky 1, 9, 23, 24 a 28) a areál se bude nalézat přímo před Vámi. Případně zvolte spojení na zastávku Zimní stadion (linky 2, 16, 18, 23 a 27), pokračujte po mostě přes řeku Orlici podél Studijní a vědecké knihovny v Hradci Králové, kampus se nalézá za knihovnou na pravé straně. GPS souřadnice: 50°12'15.473"N,15°49'45.510"E.

### Jízdné:

Při prezenci Vám bude proplaceno cestovné na základě předložených jízdenek. Použití osobního auta může být uhrazeno pouze řidiči, a to do výše jízdného veřejného dopravního **prostředku bez ohledu na to, kolik osob vezl. Při použití auta je nutné doložit cenu jízdenky dle IDOSu.**



## Přehled programu pro žáky

Pátek 24. června 2016

13.30 - 16.50	Příjezd a prezenze, v budově Fakulty informatiky a managementu UHK, Hradecká 1249/6, proplacení jízdného, ubytování HOTELOVÝ DŮM
<b>17:00</b>	<b>Zahájení soutěže</b>
18.10- 20:30	Večeře, Café Bar Academic po skupinách (rozdělení u prezenze)
20:30	Žáci - osobní volno

Sobota 25. června 2016

7:00 – 8:50	Snídaně rozdělení podle skupin (stejně jako na večeri)
9:00 – 13:00	Vlastní soutěž
<b>Program pro I. skupinu (Programování žáci, Office, Mikrořadiče)</b>	
<b>13:10 - 13:45</b>	<b>Oběd I. skupina</b>
14:00 – 14:45	Exkurze pro I. skupinu (vodní elektrárna ČEZ Hučák)
<b>15.00 – 15:30</b>	<b>Prezentace Univerzity Hradec Králové, FIM, aula FIM - místnost J1</b>
15:40-17:00	Přednášky
<b>17.00 - 17:55</b>	<b>Večeře I. skupina</b>
<b>18:00 – 18:15</b>	<b>Odjezd do Planetária autobus přistaven na parkovišti před UHK</b>
18:30 – 20:00	Program v Planetáriu
20:15	Dotazy k výsledkům a vyhodnocení úloh „protesty“
<b>Program pro II. skupinu (Programování mládež, Tvorba Webu)</b>	
<b>14.00 - 14.50</b>	<b>Oběd II. Skupina</b>
<b>15:00 - 15:30</b>	<b>Prezentace Univerzity Hradec Králové, FIM, aula FIM - místnost J1</b>
15:40 – 16:20	Exkurze pro II. skupinu (vodní elektrárna ČEZ Hučák)
16:20 – 17:00	Přednášky
17:00 – 17:45	Virtuální učební pomůcky
<b>18:10 – 18:55</b>	<b>Večeře II. skupina</b>
<b>19:00 – 19:15</b>	<b>Odjezd do Planetária autobus přistaven na parkovišti před UHK</b>
<b>19:30 - 21:30</b>	Program v Planetáriu
kolem 22:00	Návrat ke škole, dotazy k výsledkům a vyhodnocení úloh „protesty“

Neděle 26. června 2016

7.30 – 9:00	Snídaně
<b>10.00 – 12:00</b>	<b>Vyhlášení výsledků</b>

### Dotazy:

Ing. Jana Ševcová, Mgr. Štěpán Peterka, NIDV, Senovážné nám. 25, 110 00 Praha 1, [sevcova@nidv.cz](mailto:sevcova@nidv.cz); [peterka@nidv.cz](mailto:peterka@nidv.cz)