



# iBobor – ročník 2021/22

## Závěrečná správa o priebehu súťaže

### Stručné zhrnutie

V dňoch 8. – 12. novembra 2021 prebehol na Slovensku už 15. ročník súťaže Informatický bobor, skrátene iBobor. Zúčastnilo sa jej spolu **102 833 súťažiacich z 1 406 škôl v 8 súťažných kategóriách**. Organizovaním národnej verzie informatickej súťaže **Bebras** (Bobor po litovsky), ktorú na Slovensku nazývame **iBobor**, patríme ku skupine asi 60 európskych aj mimo európskych krajín, ktoré túto súťaž organizujú, resp. plánujú organizovať. V minulom roku sa súťaže zúčastnilo viac než 2,479 milióna žiakov z 56 krajín. Súhrnné údaje z tohto ročníka súťaže ešte nie sú známe, pretože niektoré krajiny, aj kvôli pandémie, odložili súťaž na jar mesiace roku 2022.

iBobor nie je súťaž pre osvietených počítačových šampiónov, ale pre *každého žiaka* od druhákov základnej školy až po maturantov, *pre každého, kto rád používa počítač, kto rád premýšľa a chce si zmerať svoje sily v oblasti modernej informatiky, logického myslenia a práce s digitálnymi technológiami*. V súťaži sa nezameriavame na preverovanie pamäti, ani nepodstatných faktov. Skúšame, či majú dievčatá a chlapci chuť popremýšľať, potrápiť sa a dokázať (si), že počítače nie sú iba na vyhľadávanie informácií na internete a na komunikáciu s kamarátmi. Mimoriadne vysoký záujem o súťaž nás každý rok presvedča o tom, že takýchto žiakov je na Slovensku veľmi veľa!

Súťaž sme tento školský rok po prvýkrát organizovali v spolupráci s firmou aSc Applied Software Consultants s.r.o. a to konkrétne v ich prostredí EduPage. Hoci bolo prostredie nové, zachovali sme, podľa nás to najdôležitejšie, že žiaci mohli súťažiť online cez svoj webový prehliadač. Vďaka novému prostrediu sa zlepšilo prispôsobovanie zobrazovania úloh na rôznych rozlíšeniach digitálnych zariadení, a tak mohli žiaci súťažiť aj na svojich smart telefónoch. Podobne, ako v minulých ročníkoch, aj v novom systéme, dostal žiak kód, ktorým sa v určený deň prihlásil do svojho súťažného priestoru na webe. Tam našiel 9, 12 alebo 15 úloh (podľa kategórie), ktoré mal vyriešiť za 30 alebo 40 minút. Niektoré z úloh boli jednoduché, s jasnou a krátkou odpoveďou, ktorú súťažiaci vyberá zo štyroch ponúknutých možností. Iné boli malými interaktívnymi úlohami, napr. s programátorským či algoritmickým zameraním. Pri nich žiaci zvyčajne museli nájsť určitý postup na riešenie niektorého problému – teda nájsť *múdre riešenie na malú múdru úlohu*.

Keďže sme tento rok prechádzali na nový systém, najprv sme 6. októbra 2021 pripravili a v systéme EduPage zrealizovali tzv. **tréningové** kolo. To umožnilo žiakom, aby sa mohli s novým prostredím, a spôsobom riešenia úloh v ňom, lepšie oboznámiť. Tréningového kola sa zúčastnilo **46 202** žiakov. Ďalšie údaje o súťaži uvádzame v podrobnejšej verzii tejto správy (pozri ďalej), a tiež na webovej stránke **iBobor.sk**.

Súťaž organizuje **Katedra didaktiky matematiky, fyziky a informatiky** FMFI Univerzity Komenského v Bratislave, s podporou partnerov aSc Applied Software Consultants s.r.o., Soitron, Freedu a Slovenskej informatickej spoločnosti. Domnievame sa, že súťaž dlhodobo plní svoje ciele a naše očakávania a prispieva k celonárodnému rozvoju informatiky a informatizácie pre žiakov našich základných a stredných škôl, a to **aj vďaka partnerom súťaže, za čo im patrí naša veľká vďaka!**

### Obsah podrobnej správy

Čo je iBobor, komu je určený a aké sú jeho ciele .....	2
iBobor vo svete .....	2
Súťažné kategórie na Slovensku.....	2
Pravidlá súťaže .....	3
Súťaž v školskom roku 2021/22 na Slovensku .....	4
Vyhodnotenie súťaže .....	12
Zapojené školy.....	13
Organizátori a partneri súťaže .....	14
Závěrečné hodnotenie .....	14

## Čo je iBobor, komu je určený a aké sú jeho ciele

V roku 2004 vznikla v Litve školská súťaž v informatike a algoritmickom myslení Bebras, čiže Bobor. Úspešná myšlienka sa odvtedy rozšírila do ďalších európskych krajín. Na Slovensku sme súťaž nazvali Informatický bobor, skráteno iBobor.

Hlavným cieľom súťaže je podporiť záujem žiakov, učiteľov a rodičov o informatiku, informatickú výchovu a digitálne technológie **u všetkých žiakov** – konkrétne na Slovensku to znamená u všetkých žiakov od 2. ročníka základných škôl, cez žiakov 8-ročných gymnázií až po všetkých žiakov stredných škôl. Súťaž chce posilniť v mladých ľuďoch záujem o intenzívne a inovatívne používanie moderných digitálnych technológií pri učení sa. Symbolom súťaže sa stal usilovný, inteligentný a čulý bobor.

Súťaž kladie dôraz na šírku záberu – našim cieľom nie je vytvoriť príležitosť pre zápolenie olympionikom alebo počítačovým šampiónom. Chceme osloviť desaťtisíce žiakov – chlapcov a dievčat, chceme ich prizvať do súťaže, v ktorej má šancu na úspech – aspoň čiastočný – každý z nich.

Za náš sekundárny či nepriamy cieľ považujeme to, že súťaž poskytuje vynikajúci a atraktívny priestor pre šírenie osvetu o tom, čo dnes považujeme za súčasť **modernej školskej informatiky**. Toto poslanstvo sa prostredníctvom štruktúry a charakteru úloh pokúšame sprostredkovať žiakom, ich učiteľom a rodičom.

V súťaži sa nezameriavame na preverovanie pamäti, ani nepodstatných faktov z oblasti počítačov. Skúšame, či majú dievčatá a chlapci chuť popremýšľať, potrápiť sa a dokázať (si), že počítače nie sú iba na vyhľadávanie informácií na internete, či čítanie. Mimoriadne vysoký záujem o súťaž nás neustále presvedča, že takýchto žiakov je aj v súčasnosti na Slovensku veľmi veľa!

## iBobor vo svete

V aktuálnom školskom roku 2021/22 ešte nepoznáme čísla z krajín, ktoré budú organizovať súťaž. V minulom roku (od novembra 2020 do apríla 2021) súťažilo spolu viac než 2,479 milióna žiakov z 56 krajín. Prehľad krajín a ich posledného známeho počtu súťažiacich môžete nájsť na stránke <https://www.bebas.org/statistics.html>.

Slovensko, ako malá krajina, nemôže konkurovať veľkým krajinám v absolútnych počtoch súťažiacich. V relatívnom počte vzhľadom k počtu obyvateľov sme si však udržiavali niekoľko rokov prvenstvo, v ďalších rokoch sme boli druhí alebo tretí. Tento rok sa súťaže zúčastnilo **102 833 žiakov, čo je 1,88% obyvateľov Slovenska**.

Každoročne sa zástupcovia organizátorov z jednotlivých krajín stretávajú, aby si vymenili skúsenosti z predošlého ročníka a aby pripravili medzinárodnú databázu úloh pre ďalší ročník. Ostatné stretnutie sa tento rok konalo kvôli pandémie výhradne online od 17. do 21. mája 2021. **Do medzinárodnej databázy úloh sme poslali 5 úloh**, všetky boli akceptované pre tento ročník súťaže.

## Súťažné kategórie na Slovensku

ročník/ kategória	Drobec		Bobřík		Benjamín		Kadet		Junior		Senior		N SŠ	N ZŠ
Základná škola	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.						žiaci 2. st. ZŠ
Osemročné gymnázium					príma	sekunda	tercia	kvarta	kvinta	sexta	septíma	oktáva		
Stredná škola									1.	2.	3.	4. a viac	žiaci SŠ	

## Pravidlá súťaže

- Súťažiť sa môže len na počítačoch v miestnostiach, ktoré určí školský koordinátor a v ktorých je prítomný dozor (počítačové učebne).
- **V prípade dištančného vzdelávania z dôvodu pandémie** je úlohou školského koordinátora, aby nastavil pravidlá pre súťaženie z domu podľa možností školy a žiakov, ako aj podľa konkrétnej epidemiologickej situácie v daný deň. **Umožnite** tento rok žiakom súťažiť aj za cenu, že to bude viac motivačná aktivita než striktná súťaž.
- Každý súťažiaci pracuje samostatne, nie je dovolené radiť sa s ostatnými súťažiacimi ani s nikým iným.
- Počas súťaže môže súťažiaci používať len
  - webový prehliadač, ktorým smie prehliadať len stránky súťaže iBobor a žiadne iné,
  - papier na poznámky (ten musí byť, pravdaže, pred začiatkom súťaže prázdny) a pero alebo ceruzku. Žiadne iné programy ani pomôcky nie sú povolené.
- Výnimku môže stanoviť koordinátor po dohode s organizátormi a to len pre pomôcky, ktoré kompenzujú telesné alebo zmyslové postihnutie súťažiaceho (napr. program na zväčšovanie obsahu obrazovky alebo lupa, braillovský riadok a pod.).
- Súťažiaci začína súťaž v učebni s dozorom. Učebňa môže byť organizovaná tak, že na počítači je pripravená stránka súťaže, kde žiak zadá svoj súťažný kód. Prihlasovanie súťažiaceho môže byť organizované aj takým spôsobom, že sa neprihlasuje samotný súťažiaci, ale prihlasuje ho učiteľ, a teda súťažiaci už príde k počítaču, na ktorom je prihlásený.
- V kategórii Drobec má súťažiaci na zodpovedanie 9 otázok 30 minút, v kategórii Bobrík má súťažiaci na zodpovedanie 12 otázok 30 minút, v ostatných kategóriách má na zodpovedanie 15 otázok 40 minút. Súťažiaci v kategórii Nevidiaci SŠ aj Nevidiaci ZŠ majú 9 otázok a na ich zodpovedanie majú 40 minút. Čas sa súťažiaceho začne merať od chvíle, keď mu je po prvýkrát zobrazená prvá otázka. Súťažiaci sa počas súťaže v rámci svojho časového limitu môže aj odhlásiť a znova prihlásiť, prípadne sa len znova prihlásiť (napríklad v prípade poruchy počítača a prechodu na náhradný počítač). Čas sa mu však ráta, aj keď nie je prihlásený.
- Všetci súťažiaci musia dokončiť súťaž najneskôr do vyhláseného času konca súťaže v daný deň. Preto, keď sa súťažiaci prihlási neskôr než 30, resp. 40 minút, pred koncom súťaže, systém mu síce prihlásenie povolí a bude môcť súťažiť, avšak už nebude môcť využiť celý svoj čas, ale len toľko, koľko zostáva do konca súťaže.
- Počas časového limitu sa môže súťažiaci vracat' k už zodpovedaným otázkam a meniť alebo aj mazať ich odpovede (tlačidlom "guma" v pravom hornom rohu zobrazenej otázky). V pravom hornom rohu stránky, v ktorej je systém zobrazený vo webovom prehliadači sú „tri bodky“, pomocou ktorých si súťažiaci môže dať zobraziť zoznam čísel otázok. V ňom môže vidieť farebne odlíšené zodpovedané a nezodpovedané otázky. Nezodpovedaná otázka je taká, na ktorú ešte nebola zvolená odpoveď alebo na ktorej bolo použité tlačidlo "guma".
- Súťažiaci skončí súťaž, buď keď mu uplynie časový limit alebo keď použije odkaz "Odvzdať", ktoré sa zobrazí buď za poslednou otázkou v pravej dolnej časti obrazovky alebo v pravej časti po stlačení voľby „tri bodky“. V oboch prípadoch sa objaví záverečná obrazovka.
- Bodovanie je v kategórii **Drobec** a **Bobrík** nasledovné:

otázky	správna odpoveď	nesprávna odpoveď	nezodpovedaná
ľahké	3	-1	0
stredné	6	-2	0
ťažké	9	-3	0

- Bodovanie v ostatných kategóriách je nasledovné:

otázky	správna odpoveď	nesprávna odpoveď	nezodpovedaná
ľahké	3	-1	0
stredné	4	-1,33	0
ťažké	5	-1,66	0

- Ak súťažiaci v otázke označil **nesprávnu** odpoveď, **odčítavajú** sa mu za túto odpoveď body podľa náročnosti otázky. Ak na otázku **nezodpovedal**, **neprichádza o žiadne** body.
- Aby v súťaži nikto nemal záporný počet bodov, dostane každý súťažiaci počiatočný bonus, z ktorého sa mu odpočítavajú body za nesprávne odpovede.

# Súťaž v školskom roku 2021/22 na Slovensku

## ***iBobor v novom prostredí EduPage***

Technickú organizáciu samotnej súťaže sme v tomto školskom roku začali realizovať v systéme EduPage. Pre všetkých bol tento systém nový a aj preto sme sa rozhodli otestovať jeho funkčnosť ešte pred samotnou hlavnou súťažou. V septembri sme pripravili úlohy do tréningového kola, ktoré sa uskutočnilo 6. októbra. Verili sme, že žiaci si systém a riešenie úloh v ňom vyskúšajú. Toto sa nám potvrdilo, keď sa v jeden súťažný deň zapojilo do riešenia úloh viac ako 40 000 žiakov. Otestovali nielen úlohy, aj servre. V tréningovom kole dopadlo všetko tak, ako malo.

## ***Príprava súťaže***

V októbri sme navrhli plagát súťaže. Ani tento rok sme ho netlačili, lebo sme nevedeli, či budú žiaci v čase jeho rozposielania v škole. Plagát sme preto dali k dispozícii on-line vo forme pdf.

Pre súťaž sme, tak ako každoročne, pripravili 99 úloh. Navrhli sme 4 nové úlohy priamo pre našu národnú súťaž. Zvyšné úlohy sme čerpali z medzinárodnej databázy odporúčaných úloh, ktorá mala tento rok 206 úloh, pričom 17 z nich sme podstatne upravili pre naše potreby.

Napísali (preložili a/alebo vymysleli) sme vysvetlenia ku všetkým úlohám.

## ***Vplyv pandémie koronavírusu na prípravu a priebeh súťaže***

Koronavírus zasiahol aj do príprav a priebehu samotnej súťaže iBobor v novembri. Modifikovali sme pravidlá súťaže tak, aby mohli žiaci súťažiť aj z domu.

Súťaženie z domu sme sa snažili ešte viac sprístupniť tým, že sme rozšírili čas súťaže. Žiaci sa mohli do prostredia prihlasovať každý deň od 8:00 až do 20:00 hod. (z doterajších 9:30 až 16:00).

Technická stránka súťaže prebiehala v systéme EduPage, ktorý vlastní firma aSc Applied Software Consultants s.r.o. Prostredie EduPage používa väčšina slovenských škôl. V ňom mohol učiteľ požiadať o kódy pre žiakov a následne ich automaticky rozposlať žiakom alebo ich rodičom pomocou e-mailov. Alebo si kódy mohol žiak nájsť aj v module Súťaže, ktorý je súčasťou prostredia EduPage. Výsledok každého žiaka, najprv počet bodov a percentil a neskôr aj ako priame zobrazenie toho, ako žiak odpovedal na jednotlivé otázky, nájdú žiaci aj učitelia opäť v systéme EduPage. Učiteľ môže vytlačiť výsledkovú listinu svojej školy a vygenerovať diplomy jednotlivým žiakom, ktorí sa stali úspešnými riešiteľmi.

## ***Priebeh súťaže***

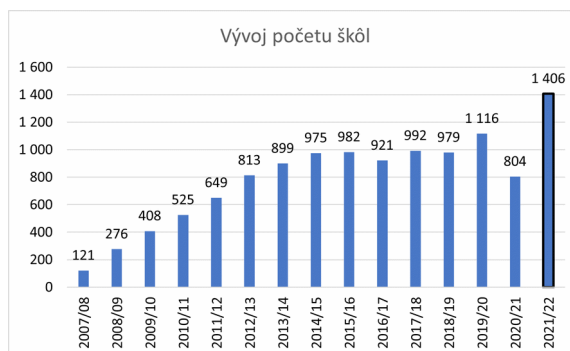
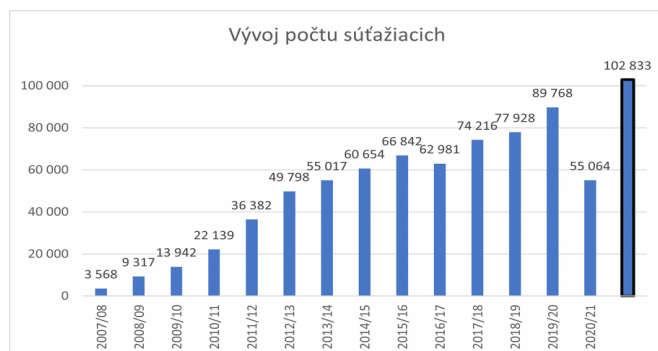
Súťaž sme, podobne ako počas minulých rokov, rozdelili podľa jednotlivých kategórií do piatich dní. V novom systéme sme tento rok ešte nevedeli realizovať súťaž pre kategórie Nevidiacich ZŠ a SŠ. Títo žiaci súťažili mimo systému pomocou riešenia úloh v textovom editore.

Napriek tomu, že pandemická situácia bola v čase súťaže opäť už nie celkom priaznivá, dosiahli sme výrazný rast počtu súťažiacich a to dokonca aj v porovnaní s ročníkmi, ktoré pandémia nezasiahla.

Počas súťaže sme zaznamenali jeden technický problém, keď sa niekoľkých žiakom ukončila súťaž vďaka posunu času súťaže. Tento problém sa vyriešil v priebehu niekoľkých minút, resp. ak žiak požiadal, umožnili sme mu dokončiť súťaž v nasledujúci deň.

## Počty súťažiacich a škôl

Celkový počet súťažiacich bol **102 833** (nárast o 86,75% oproti minulému roku). Počet zapojených škôl bol **1 406** (nárast o 74,88%).

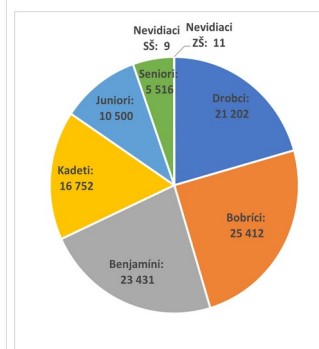
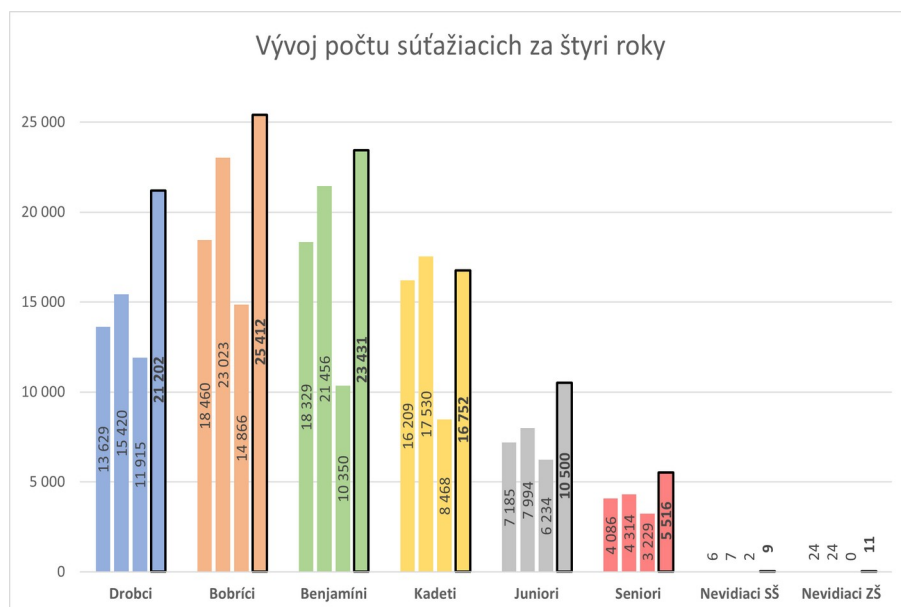


V grafoch a v nasledujúcej tabuľke vidíme výrazný nárast počtu súťažiacich v každej vekovej kategórii. Nie sme si istí, čomu pripísať tento výrazne vyšší záujem žiakov o súťaž, ale jednou príčinou môže byť to, že žiaci a učitelia sa o nej po prvýkrát dozvedeli z prostredia EduPage, ktoré využívajú zrejme pravidelne a možno dokonca každodenne. V tabuľke tiež vidíme viac ako 74% nárast počtu škôl, ktoré sa do súťaže zapojili. Aj tu si myslíme, že pomohla osвета cez EduPage a pravidelné informovanie rodičov a žiakov o možnosti zapojiť sa do našej súťaže.

Kategória	2020/21	2021/22	Zmena	
Drobci	11 915	21 202	77,94%	ZŠ
Bobríci	14 866	25 412	70,94%	
Benjamíni	10 350	23 431	126,39%	
Kadeti	8 468	16 752	97,83%	
Nevidiaci ZŠ	0	11	+11	
Juniori	6 234	10 500	68,43%	SŠ
Seniori	3 229	5 516	70,83%	
Nevidiaci SŠ	2	9	350,00%	
<b>SPOLU</b>	<b>55 064</b>	<b>102 833</b>	<b>86,75%</b>	
<b>ŠKOLY</b>	<b>804</b>	<b>1 406</b>	<b>74,88%</b>	

## Počty súťažiacich v jednotlivých kategóriách

Počet súťažiacich v jednotlivých kategóriách a ich pomerné zastúpenie medzi všetkými súťažiacimi ukazujú nasledujúce grafy. V prvom z nich vidíme aj porovnanie s minulými tromi rokmi. Výšky pre kategórie Nevidiaci SŠ a Nevidiaci ZŠ sú príliš malé, preto ich v koláčovom grafe nevidno.

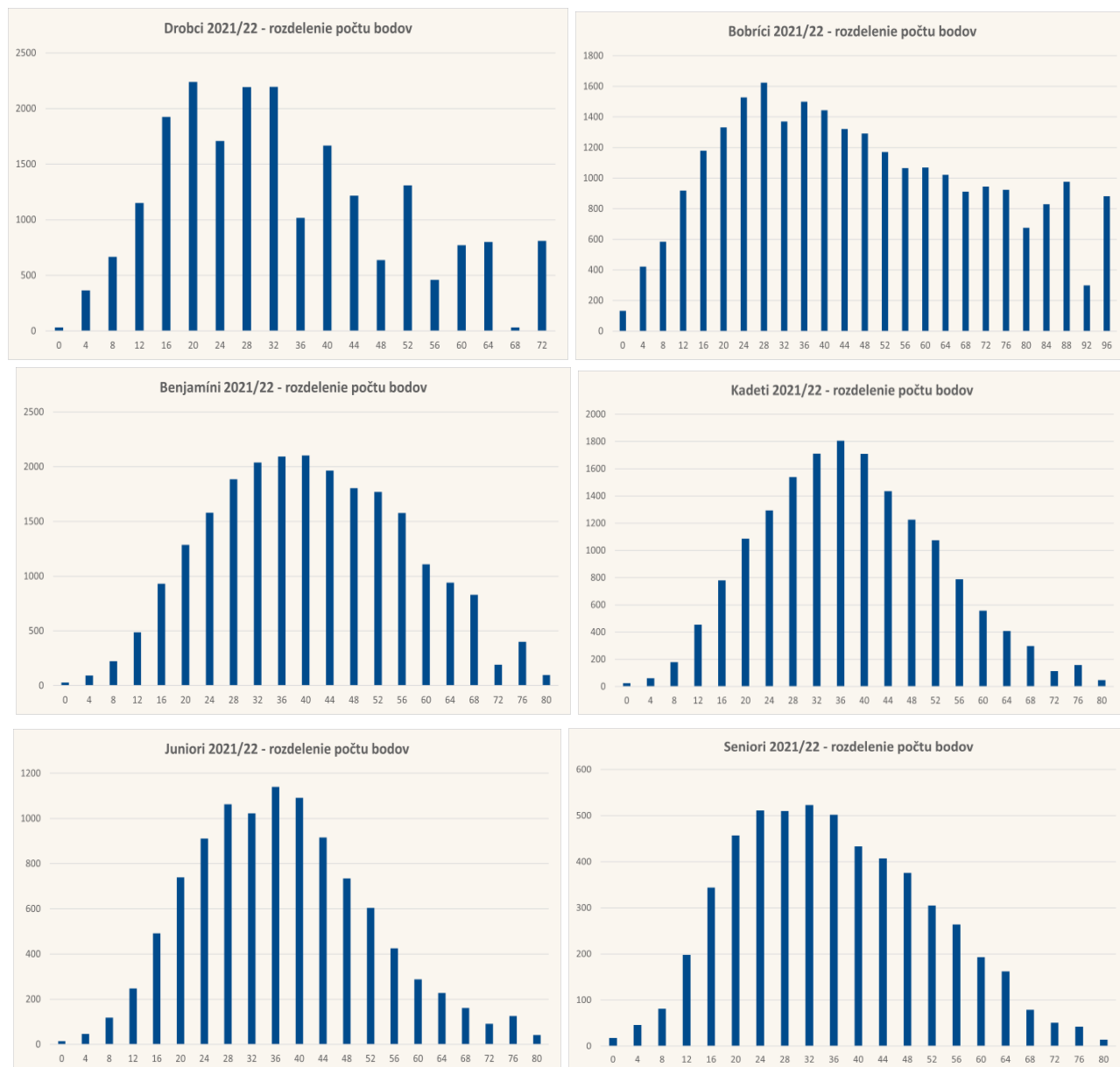




## Dosiahnuté výsledky účastníkov

Štatistické vyhodnotenie sme zverejnili na našej stránke <http://ibobor.sk/vyhodnotenie2021.php>. Výsledky jednotlivých žiakov sú k dispozícii len učiteľom po prihlásení sa do systému EduPage.

Vďaka tomu, že súťaž prebieha on-line, máme k dispozícii rozsiahle súbory údajov o tom, ako súťažiaci uspeli pri riešení jednotlivých úloh. Tieto údaje využijeme, podobne ako v minulých rokoch, v našej ďalšej výskumnej práci. Umožnia nám analyzovať úspešnosť či náročnosť jednotlivých typov úloh pre každú kategóriu. Zaujímavé sú však aj údaje o tom, aký počet bodov získali koľkí žiaci jednotlivých kategórií. Nasledujúce grafy ukazujú toto rozdelenie bodov (modré stĺpce).



Grafy poukazujú napr. na to, že tento rok boli úlohy v dvoch najnižších kategóriách (Drobec a Bobřík) viac náročnej a úspešných riešiteľov nebolo až tak veľa ako po minulé roky. V týchto dvoch kategóriách bol citelný nárast počtu súťažiacich oproti minulým rokom, a keďže sa jedná o žiakov, ktorí sa so súťažou väčšinou v predchádzajúcich rokoch nestretávali, formát úloh mohol byť pre nich neznámy. Grafy v týchto dvoch kategóriách sú "zubaté" aj kvôli tomu, že v nich udeľujeme len celočíselný počet bodov, preto niektoré súčty majú výrazne nižšiu pravdepodobnosť než iné. Najnižšie percento úspešných riešiteľov bolo tento rok v kategórii Juniori, konkrétne 16,4 %.

V ďalších mesiacoch sa budeme zaoberať detailnejšou analýzou údajov o riešení žiakov v rámci Slovenska a na medzinárodnej úrovni a výsledky budeme publikovať tak, ako aj po minulé roky na relevantných národných aj medzinárodných konferenciách.

## Vyhodnotenie súťaže

Učiteľ vidí v prostredí EduPage výsledky svojich žiakov, a to nielen počet bodov a percentil, ale aj to, ako žiak odpovedal na jednotlivé otázky.

- Každý súťažiaci sa v ďalší deň po skončení svojho testu dozvedel počet získaných bodov a percentil.
- Hneď po súťaži sme zverejnili štatistické vyhodnotenie. V ňom môžu súťažiaci vidieť, aké ťažké boli jednotlivé úlohy v ich súťažnej kategórii.
- Každý účastník si môže pozrieť svoje riešenia aj so správnymi odpoveďami a tým, akých informatických oblastí sa úloha týka.
- Koordinátor školy môže vidieť výsledkovú listinu svojich žiakov, môže ju vytlačiť alebo inak spracovať. Vo výsledkovej listine vidí umiestnenie svojich žiakov v rámci školy a aj ich relatívne umiestnenie v rámci Slovenska (vyjadrené absolútnym umiestnením aj percentilom). Pre úspešných riešiteľov môže stiahnuť systémom vytvorený diplom a podľa svojho uváženia a možností ho aj vytlačiť a potvrdiť podpisom a pečiatkou školy.

## Zapojené školy

V tomto ročníku sa zapojilo do súťaže 1 406 škôl, pritom bolo 348 takých škôl, ktoré mali 100 a viac účastníkov. Pretože nie je naším cieľom, aby sa učitelia pretekali v počte účastníkov a aby preto robili z našej súťaže povinnosť, nezverejňujeme rebríček najviac zapojených škôl. Pre internú potrebu však rebríček máme k dispozícii. Uvádzame zoznam prvých 30 škôl s najväčším počtom súťažiacich. Vidíme, že ide o školy z rôznych častí Slovenska, aj keď prevládajú krajské a okresné mestá a miernu prevahu má aj tento rok Bratislava.

1.	Základná škola Staničná 13 Košice	565
2.	Základná škola, Železničná 14, 82107 Bratislava	532
3.	Základná škola, Ul. M. R. Štefánika č. 17, Žiar nad Hronom	504
4.	Základná škola Nevädzová 2, 821 01 Bratislava	503
5.	Základná škola Ľudovíta Štúra	482
6.	Základná škola, Krosnianska 4, Košice	479
7.	Gymnázium Federica Garcíu Lorcu, Bratislava	472
8.	Základná škola, Sídlisko II 1336, 093 01 Vranov nad Topľou	463
9.	Základná škola kpt. J. Nálepku v Stupave	449
10.	1. súkromné gymnázium v Bratislave	424
11.	Základná škola s materskou školou, Gaštanová 56, Žilina	423
12.	Základná škola Fándlyho 11 902 01 Pezinok	411
13.	Základná škola, Československej armády 22, Prešov	410
14.	Základná škola Jana Amosa Komenského v Seredi	376
15.	Základná škola, Devínska 12, Nové Zámky	375
16.	Základná škola Belehradská 21, Košice	371
17.	Základná škola, Ul. E. Lániho 261/7, 01401 Bytča	365
18.	Gymnázium, Ul. Ladislava Sáru č. 1, 841 04 Bratislava	354
19.	Stredná priemyselná škola informačných technológií, Kysucké Nové Mesto	353
20.	Základná škola, Dargovských hrdinov 19, Humenné	351
21.	Základná škola, Komenského 6, Stará Ľubovňa	350
22.	Cirkevná základná škola NARNIA, Bratislava	344
23.	Základná škola, Malokarpatské námestie 1, Bratislava - Lamač	340
24.	Základná škola Lipany, Komenského 113	340
25.	Základná škola, Tajovského ulica 2764/17, 058 01 Poprad	331
26.	Základná škola, Kúpeľná ul. č. 2, 080 01, Prešov	331
27.	Základná škola, Nábřežná 95, Nové Zámky	327
28.	Základná škola, Hrnčiarska 2119/1, 960 01 Zvolen	319
29.	Základná škola Košická, Novohradská 3, Bratislava	319
30.	Základná Škola Pri kríži, Bratislava	314

## Organizátori a partneri súťaže

Súťaž organizuje Katedra didaktiky matematiky, fyziky a informatiky FMFI Univerzity Komenského v Bratislave. Príprava súťaže obsahuje niekoľko línií rôzne náročných aktivít:

- **obsahová:** tú tvorí najmä **príprava úloh** a časovo je zrejme najnáročnejšia. Navyše, prebieha v troch etapách – príprava úloh pre medzinárodnú databázu v danom roku, účasť na medzinárodnom stretnutí, kde sa skompletizuje medzinárodná databáza a výber, úprava a preklad úloh z medzinárodnej databázy pre národnú súťaž. Ten, kto nemá s takouto činnosťou skúsenosti, len ťažko uverí, koľko námahy, premýšľania a diskutovania sa skrýva za úlohou, ktorá má v konečnom tvare zadanie na 3 či 4 riadky,
- **organizačná:** túto líniu tvorí **propagácia súťaže, prihlasovanie škôl a komunikácia so školskými koordinátormi, vytváranie a aktualizovanie webu súťaže,**
- **technická:** túto líniu tvorí **príprava hardvéru a softvéru servera a jeho testovanie** pre on-line realizáciu súťaže, **transformovanie zadaní** do vhodnej formy pre on-line súťaž, a napokon **publikovanie zadaní** v stanovený čas, prevádzkovanie súťažného servera počas súťaže, publikovanie výsledkov súťaže.

Súťaž – a to najmä jej organizačné a technické aktivity – sme mohli tento rok úspešne realizovať **iba vďaka podpore partnera - aSc Applied Software Consultants s.r.o.** Ďalšími partnermi, ktorí sa tento rok kvôli pandémie podieľali na zabezpečení súťaže o niečo menej, sú Soitron, Freedu a Slovenská infromatická spoločnosť.



## Záverečné hodnotenie

Pri realizovaní súťaže iBobor sme si zvolili ambiciózny cieľ: zaujať širokú skupinu žiakov rôznych vekových skupín zaujímavými úlohami z informatiky – v zmysle jej modernej koncepcie, ktorú na Katedre didaktiky matematiky, fyziky a informatiky systematicky rozvíjame už tretiu desiatku rokov. Domnievame sa, že práve ukončený 15. ročník súťaže, rovnako ako tie predchádzajúce, splnil naše ciele a že sme veľkou mierou prispeli k plošnému záujmu o informatiku na základných a stredných školách. Okrem toho súťaž prostredníctvom určitého štýlu úloh tiež nepriamo informuje učiteľov a rodičov o koncepcii školskej informatiky.

Súťaž nepriamo ukazuje žiakom, čo **je** a čo **nie je** informatika. Medzi žiakmi (a niekedy aj učiteľmi) je totiž pomerne rozšírená predstava, že každý, kto sa hrá počítačové hry, kto sa pohybuje na internete, mailuje, číta, či hrá hry, je skúsený informatik. Informatika na školách sa aj preto niekedy orientuje nesprávnym smerom na tréning zručností žiakov v práci s určitou softvérovou aplikáciou. Našu širokoplošnú súťaž iBobor, ktorá je určená pre veľké množstvo žiakov rôzneho veku, teda považujeme aj za akéhosi posla, ktorý môže pomôcť tento mýtus oslabovať.

V Bratislave, 15. 11. 2021

za tím organizátorov z KD MFI  
FMFI Univerzity Komenského v Bratislave vypracovali:

prof. RNDr. Ivan Kalaš, PhD.  
doc. PaedDr. Monika Tomcsányiová, PhD.  
Mgr. Lucia Budinská, PhD.