

ORGANIZAČNO-TECHNICKÉ POKYNY
pre zabezpečenie 33. ročníka súťaže ZENIT v programovaní
vydané dňa. 21. júna 2016

V zmysle Smernice Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky číslo 6/2013, ktorou sa mení smernica č.27/2011 o organizovaní, riadení a finančnom zabezpečení súťaží detí a žiakov škôl a školských zariadení, vyhlasuje Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR 33. ročník súťaže ZENIT v programovaní.

V školskom roku 2016/2017 je metodickým, organizačným, technickým a finančným garantom Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/a v Bratislave, v súlade so schváleným Štatútom č. 2467/94 zo dňa 11.11.1994. Štátny inštitút odborného vzdelávania a Celoštátna odborná komisia zodpovedá za obsah a plnenie Organizačno-technických pokynov 33. ročníka celoštátnej súťaže ZENIT.

Pri organizovaní, riadení a finančnom zabezpečení súťaže je potrebné dodržiavať Organizačný poriadok súťaží ZENIT v strojárstve, ZENIT v elektronike, ZENIT v programovaní, ktorý zaregistrovalo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR dňa 20.8.2010 pod číslom 2010-11030/30509:8-913.

Súťaž ZENIT sa organizačne člení na školské a krajské kolá, ktoré vyvrcholia celoštátnou súťažou.

Termíny súťažných kôl sú záväzné a žiadame o ich dodržanie.

Školské kolá	jednotne v celej SR v rámci celoeurópskeho týždňa programovania Code Week kategória A,B: 19. októbra 2016 (streda) kategória Web: 20. októbra 2016 (štvrtok) (Zadané úlohy dostanú školy včas).	Úspešné riešenie úloh všetkých žiakov z každej kategórie poslať do 10. novembra 2016 realizátorovi krajského kola, ktorého určí príslušný odbor školstva Okresného úradu . Riaditeľ školy zodpovedá za odovzdanie zoznamu postupujúcich do krajského kola.
<p>Pre žiakov tých škôl, kde sa školské kolo nekoná v kategórii A,B, budú zadané príklady školského kola zverejnené na internetovej stránke http://zenit.svsbb.sk/prog. Riešenie úlohy v kategóriách A,B treba ihneď po skončení školského kola zaslať - odovzdať pomocou webového portálu http://zenit.svsbb.sk/prog.</p> <p>Pre žiakov tých škôl, kde sa školské kolo nekoná v kategórii Web, budú zadané príklady školského kola zverejnené na internetovej stránke http://zenit.svsbb.sk/web. Riešenie úlohy v kategórii WEB treba ihneď po skončení školského kola zaslať - odovzdať pomocou webového portálu http://zenit.svsbb.sk/web</p> <p>Na stránke budú tiež zverejňované linky a odkazy na cvičné príklady – podobné tým, ktoré budú ako úlohy zadávané v jednotlivých kolách súťaže.</p>		
Krajské kolá	kategória A,B: 29. novembra 2016 (utorok) jednotne v celej SR Web kategória : 30. novembra 2016 (streda) jednotne v celej SR	Výber súťažiacich a ich počet určia krajské hodnotiace komisie na základe zhodnotenia zaslaných riešení zo školského kola. Zoznam postupujúcich do celoštátneho kola zaslať ihneď na: Stredná priemyselná škola Bzinská 11 915 01 Nové Mesto nad Váhom

		Email: <u>viera.skoludova@spsnmnv.sk</u> Telefón:+421 32 7465111
Celoštátne kolo	7. až 9. februára 2017	Stredná priemyselná škola Bzinská 11 915 01 Nové Mesto nad Váhom Riaditeľ: Mgr.Peter Rebro e-mail: <u>peter.rebro@spsnmnv.sk</u> tel. :+421 32 7465111

Do celoštátneho kola postupuje jeden víťaz z každej kategórie.

Celoštátna odborná komisia ZENIT v spolupráci so Štátnym inštitútom odborného vzdelávania na svojom zasadnutí dňa 21. júna 2016 v Bratislave prehodnotila a schválila pre odbor programovanie tri súťažné kategórie A, B, WEB a bodové hodnotenie:

1. Súťažné kategórie :

Kategória A - žiaci 3. a 4. ročníka stredných škôl

Kategória B - žiaci 1. a 2. ročníka stredných škôl

Kategória Web – Webdizajner – postupuje prvý dvojčlenný súťažiaci tím žiakov 1.- 4. ročníkov stredných škôl.

2. Registrácia súťažiacich - školské kolo:

Súťažiaci v kategóriách A, B sa registrujú na portále <http://zenit.svsbb.sk/prog> .

Súťažiaci v kategórii Web sa registrujú na portále <http://zenit.svsbb.sk/web> .

Registrácia v kategórii Web je možná:

ako škola - ak škola organizuje školské kolo a má dostatočný počet (minimálne 3) súťažných tímov. Následne všetky svoje tímy pridá do systému. (Škola si svoje tímy hodnotí sama).

ako súťažný tím - ak škola nemá dostatočný počet súťažných tímov. (Tímy hodnotí odborná komisia).

3. Obsah súťaže :

V kategóriách A a B

Vo všetkých kolách budú súťažiaci riešiť zadania v určenom časovom limite. Budú mať k dispozícii počítače kompatibilné s IBM-PC, vybavené prekladačmi TURBO PASCAL v. 7.0; TURBO C 2.0 a vyššími a DELPHI v. 6.0 a vyššími, Free Pascal , Java, Python.

Počas súťaže môžu žiaci používať ľubovoľnú literatúru, nesmú však použiť žiadne programy ani texty prinesené na DVD nosičoch, alebo USB kľúčoch.

V kategórii Web - Webdizajner

Súťaž riešia dvojčlenné tímy, ktoré tvoria programátor a grafik.

Programátor -programovanie na strane klienta - zahŕňa nasledujúce funkcie:

- návrh webových stránok pomocou HTML, XML, DHTML, JavaScript, XHTML s využitím aplikačného softvéru
- využitie CSS
- optimalizovanie stránky pre dva rôzne prehliadače (posledné aktualizované verzie) s rôznymi

- rozlíšeniami
- dodržiavanie W3C štandardov (<http://www.w3.org>)
- Obrázky
- vkladanie a úprava obrázkov
- optimalizácia obrázkov pre web
- Programovanie na strane servera
- vytvorenie aplikácie založenej na PHP a MySQL

Grafik- zahŕňa nasledujúce funkcie:

- koncepcia/myšlienka
- návrh dizajnu
- digitálne spracovanie
- Obrázky
- typografia - rozloženie objektov
- podporné grafické spracovanie (písmo, ilustrácie, ikonky, ...)
- konečné spracovanie
- prezentácia konečného návrhu.

Súťažiaci budú riešiť zadanie v určenom časovom limite. Vyžadované znalosti: HTML, PHP, MySQL, JavaScript.

Hardvérové vybavenie:

Každý tím bude mať k dispozícii dva počítače/notebooky s operačným systémom Windows XP a vyšším.

Súťažiaci si môžu priniesť vlastnú klávesnicu, myš a grafický tablet (Wacom, alebo podobné zariadenie).

Softvérové vybavenie:

Grafické editory: Photoshop CS2+, Gimp 2.8+, Gimp photo 1.4+.

Textové editory a vývojové prostredia: Notepad++ 6.3+, PSPad 4.5+, NetBeans IDE 7+, SublimeText, FTP klient (v prípade, že sa používa externé serverové riešenie): FileZilla 3.7.0 a vyššie verzie

Od krajského kola vyššie budú k dispozícii aj:

grafické editory pre vektorovú grafiku: Inkscape, Illustrator CS2+
PHP, CSS a JS frameworky.

Realizátor školského, krajského, celoštátneho kola zabezpečí serverové riešenie, buď pomocou lokálneho servera (na každom počítači, ktorý budú mať súťažiaci k dispozícii) alebo externého servera (kde sa budú môcť súťažiaci pripájať a testovať svoje riešenie).

V prípade lokálneho riešenia je realizátor povinný zabezpečiť prenositeľné média, pomocou ktorých budú môcť tímoví súťažiaci zdieľať svoje riešenie.

Na serveri je nutné mať nainštalované: PHP 5.3+, MySQL 5.4+, Apache 2.2+ (pri lokálnom riešení je to možné realizovať napríklad balíčkom xampp [apachefriends.org](http://www.apachefriends.org)) a umožniť prístup k databáze napríklad pomocou externého softvéru phpMyAdmin alebo Adminer.

Doplňujúce informácie k jednotlivým kolám nájdete na adrese <http://zenit.svsbb.sk>.

Počas súťaže môžu žiaci používať ľubovoľnú literatúru, nesmú však použiť žiadne programy ani texty prinesené na prenositeľných médiach.

4. Hodnotenie :

Hodnotí sa funkčnosť, efektívnosť programu a úroveň jeho zdokumentovania. Pri rovnosti bodov na postupujúcich miestach, rozhodne príslušná komisia o jednom postupujúcom do vyššieho kola. Odborná hodnotiacia komisia má právo určiť pred súťažou ďalšie pomocné kritériá hodnotenia, s ktorými súťažiacich oboznámi.

5. Ocenenie

Vo všetkých kolách a súťažných kategóriách sa stanoví celkové poradie a určia sa úspešní riešitelia, ktorí vyriešili zadanú úlohu. Všetci súťažiaci získajú účastnícke certifikáty, víťazi prví piati v každej kategórii celoštátneho kola dostanú diplomy a prví traja v každej kategórii finančné ocenenia formou poukážok.

Víťazné tímy celoštátneho kola v kategórii Web budú zaradené do prípravného národného tímu Skills Slovakia v odbore Web Designer.



JUDr. Ing. Michal Bartók
riaditeľ ŠIOV