

РЕГЛАМЕНТ

НА УЧЕНИЧЕСКОТО СЪСТЕЗАНИЕ ПО ПРОГРАМИРАНЕ CODE@BURGAS 2020

1. ЦЕЛИ

1.1. Цел на ученическото състезание по програмиране **CODE@BURGAS**, наричано по-долу за краткост СЪСТЕЗАНИЕТО, е да осигури възможност на участниците в състезателни условия да проверят качеството на подготовката си по информатика и възможностите си да се справят със задачи по програмиране.

1.2. СЪСТЕЗАНИЕТО се организира от Бургаски свободен университет (<http://www.bfu.bg>), наричан по-долу за краткост ОРГАНИЗАТОР, като правилата за провеждането му се променят и утвърждават единствено от ОРГАНИЗАТОРА.

1.3. СЪСТЕЗАНИЕТО се провежда по правила, аналогични на правилата на Републиканската студентска олимпиада по програмиране (PCOP) (<http://www.bcpc.eu>).

1.4. СЪСТЕЗАНИЕТО се организира според: РЕГЛАМЕНТ и УСЛОВИЯ, които се оповестяват на официалната страница: <http://www.codeburgas.com>

1.4.1. РЕГЛАМЕНТЪТ представлява относително постоянна съвкупност от правила, целящ да осигури стабилност и предсказуемост на общите принципи на СЪСТЕЗАНИЕТО и да бъде база за дълготрайна подготовка на потенциалните участници.

1.4.2. УСЛОВИЯТА представляват относително променлива съвкупност от правила, целящи да отразят конкретните възможности на ОРГАНИЗАТОРА и конкретната ситуация към деня на СЪСТЕЗАНИЕТО.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ

2.1. СЪСТЕЗАНИЕТО се провежда един път годишно от ОРГАНИЗАТОРА.

2.2. ОРГАНИЗАТОРЪТ избира дата на СЪСТЕЗАНИЕТО и изпраща официални покани на всички училища най-малко три месеца предварително.

2.3. СЪСТЕЗАНИЕТО се провежда в електронната тренировъчна състезателна система за автоматично оценяване на задачи по програмиране, наречена SPOJ (<https://spoj.bfu.bg>), достъпна и от официалната страница на СЪСТЕЗАНИЕТО: <http://www.codeburgas.com>

2.4. В случай, че ОРГАНИЗАТОРЪТ е в невъзможност да проведе СЪСТЕЗАНИЕТО на предварително обявената дата, той съобщава на интересувашите се нова дата, най-малко два месеца предварително.

Правилата на ученическото състезание по програмиране CODE@BURGAS са записани в два документа: РЕГЛАМЕНТ и УСЛОВИЯ, като организаторът си запазва правото на промени. За последни актуални версии на документите следете официалния сайт, достъпен в Интернет на адрес: <http://www.codeburgas.com>

2.5. ОРГАНИЗАТОРЪТ избира контактно лице за СЪСТЕЗАНИЕТО, което да координира всички дейности по подготовката му и съобщава данните за контакт на интересуващите се заедно с датата за провеждане.

3. СЪСТАВ НА УЧАСТНИЦИТЕ

3.1. СЪСТЕЗАНИЕТО е индивидуално съревнование, в което могат да участват ученици, разпределени във възрастови групи, както следва: **A** (10-12 клас), **B** (8-10 клас) и **C** (4-6 клас):

3.2. Допуска се участието на повече от един състезател от едно училище.

3.3. РЪКОВОДИТЕЛ на ученика е учител от съответното училище или друго лице, привлечено за целта, като в този случай, това се удостоверява с официален документ от училището.

3.4. Редовността на състезателите се гарантира от РЪКОВОДИТЕЛЯ, който лично попълва имената на участващите ученици от неговото училище в регистрационен лист.

4. ТЕХНИЧЕСКО ОСИГУРЯВАНЕ

4.1. Решенията на задачите, които състезателите изпращат в състезателната система трябва задължително да бъдат на езика за програмиране **C++**. Няма ограничения за използваната среда за разработка, като препоръчителни са Code::Blocks и/или Microsoft Visual Studio.

4.2. ОРГАНИЗАТОРЪТ подготвя предварително точно ЧЕТИРИ ЗАДАЧИ във всяка възрастова група. Задачите трябва да са независими (*решаването на никоя задача не трябва да зависи от решаването на друга задача*) и такива, че не изискват използването на специални софтуерни средства, различни от официалният език и среда за програмиране. В текстовете на задачите ясно се поставя условието на задачата и се привежда поне един пример. Описват се ясно форматите на входните и изходните данни. Входните данни трябва да се четат от стандартния вход, а резултатите да се извеждат на стандартния изход. Всички понятия, за които има съмнение, че не са общоизвестни, трябва да бъдат пояснени в текста на задачата.

4.3. ОРГАНИЗАТОРЪТ инсталира и подготвя състезателната система. Ръководството за работа със системата се предоставя в електронен и/или печатен вид на всеки участник.

5. РЕГИСТРАЦИЯ

5.1. За участие е необходима регистрация в сайта: <http://www.codeburgas.com>, не по-късно от СЕДМИЦА преди датата на провеждане на СЪСТЕЗАНИЕТО.

6. ПРОВЕЖДАНЕ

6.1. СЪСТЕЗАНИЕТО се провежда в един ден и е с продължителност ЧЕТИРИ ЧАСА.

6.2. По време на СЪСТЕЗАНИЕТО, участниците могат да отправят въпроси по текстовете на задачите. Ако отговорът на въпроса може да се намери в текста на задачата, тогава въпросът остава без

Правилата на ученическото състезание по програмиране CODE@BURGAS са записани в два документа: РЕГЛАМЕНТ и УСЛОВИЯ, като организаторът си запазва правото на промени. За последни актуални версии на документите следете официалния сайт, достъпен в Интернет на адрес: <http://www.codeburgas.com>

отговор. Ако неяснотата в текста, за която е получен въпрос, е сериозна, то се подготвя обяснение, което се съобщава на всички участници.

6.3. По време на СЪСТЕЗАНИЕТО участниците могат да използват всякакви материали.

6.4. Решението на всяка от задачите се състои от изходен програмен код на официалния език за програмиране. Програмата трябва да е написана така, че да съответства буквално на изискванията на условието по отношение на формата на входните и изходните данни. Не се допуска извеждането на информация на друго място, освен стандартния изход под какъвто и да е предлог.

6.5. Състезателната система компилира и тества изпратения от участника изходен програмен код. В случай, че на компютъра има и други езици и/или среди за програмиране, освен официалния, и състезателите са използвали за разработка на програмата такава среда, те трябва преди изпращането и да я приведат в съответствие с изискванията на официалния компилатор, с който искат да бъде компилирана програмата.

6.6. Задължение на състезателите е да съхраняват регулярно на твърдия диск създаваните от тях работни файлове. Загубата на програмен код поради липса на съответно копие не се възмездява с допълнително време.

6.7. Временните резултати се обявяват в мрежата чрез борд на състезателната система. Половин час преди края на СЪСТЕЗАНИЕТО обявяването на временните резултати се прекратява.

7. ОЦЕНЯВАНЕ И КЛАСИРАНЕ

7.1. Решенията на задачите се проверяват с неизвестни на състезателите тестови данни, едни и същи за всички участници, подготвени предварително от ОРГАНИЗАТОРА. За целия комплект от тестове е предвиден лимит от време, който не е известен на състезателите. За правилно се признава решението, което намира верен резултат за всички тестови примери в рамките на определения лимит от време.

7.2. В случай, че решението е правилно, състезателната система уведомява за това състезателите. В последните 30 минути на състезанието съобщения за правилни решения не се правят.

7.3. В случай, че решението не е правилно, състезателната система уведомява участника, като посочва една от следните възможни причини за непризнаване на решението:

| Съкращение | Наименование | Пояснение |
|------------|---------------------|--|
| CE | Compilation Error | грешка при компилация |
| RE | Run-Time Error | грешка при изпълнение |
| TL | Time Limit Exceeded | изтичане на определения лимит от време |
| PE | Presentation Error | неправилен формат на изхода |
| WA | Wrong Answer | грешен резултат |

При повече от една възможна грешка се изпраща тази, която е по-напред в горния списък. Съобщенията за неправилни решения се изпращат до края на състезанието.

Правилата на ученическото състезание по програмиране CODE@BURGAS са записани в два документа: РЕГЛАМЕНТ и УСЛОВИЯ, като организаторът си запазва правото на промени. За последни актуални версии на документите следете официалния сайт, достъпен в Интернет на адрес: <http://www.codeburgas.com>

7.4. Класирането се извършва по броя на правилно решените задачи. При равен брой решени задачи, за всяка правилно решена задача се пресмята времето (в минути) от началото на състезанието до момента на предаването ѝ. Сумират се получените времена и сумата се увеличава с по 20 минути за всяко предадено неправилно решение. Участникът с по-малка сума на така изчислените времена се класира на по-предна позиция.

7.5. ОРГАНИЗАТОРЪТ осигурява на всички участници Сертификат за участие, а на класираните на първите места в официалното класиране и Грамота или Диплом за класиране.

7.6. ОРГАНИЗАТОРЪТ извършва две класирания, както следва:

7.6.1. Официално индивидуално класиране, което е в рамките на всяка от състезателните групи и се публикува в сайта на СЪСТЕЗАНИЕТО под формата на ранглиста на участниците.

7.6.2. В Официално класиране по училища участва най-добре представилият се състезател на всяко училище в съответната състезателна група и класирането се публикува в сайта на СЪСТЕЗАНИЕТО.

7.7. При възможност ОРГАНИЗАТОРЪТ осигурява предметни и/или парични награди за призовите места.

8. ФИНАНСИРАНЕ

8.1. ОРГАНИЗАТОРЪТ осигурява финансиране със собствени средства, от дарения или спонсорства след сключване на съответните договори.

Правилата на ученическото състезание по програмиране CODE@BURGAS са записани в два документа: РЕГЛАМЕНТ и УСЛОВИЯ, като организаторът си запазва правото на промени. За последни актуални версии на документите следете официалния сайт, достъпен в Интернет на адрес: <http://www.codeburgas.com>