

## Latvijas 28.informātikas olimpiādes novada sacensību (Novada olimpiādes) norises kārtība

Šajā dokumentā aprakstīta Latvijas 28.informātikas olimpiādes novada sacensību (Novada olimpiādes) norises kārtība. Šis dokuments papildina šādus iepriekš izdotos normatīvos aktus: Ministru kabineta noteikumus Nr.384 "Mācību priekšmetu olimpiāžu organizēšanas noteikumi" un Valsts izglītības satura centra rīkojumu Nr.1-03/179 „Par mācību priekšmetu olimpiāžu organizēšanu un norisi 2014./2015.mācību gadā”.

### 1. Vispārīgi noteikumi

- 1.1. Novada olimpiāde notiek **2015.gada 20.janvārī** no **10.00 līdz 15.00** tiešsaistes režīmā.
- 1.2. Katrs dalībnieks strādā pie sava datora un drīkst izmantot šādu programmatūru:
  - 1) operētājsistēmas pamatprogrammas un biroja programmatūru (piemēram, kalkulatoru, failu pārlūku, izklājprogrammu);
  - 2) interneta pārlūkprogrammu (tikai piekļūšanai testēšanas sistēmai);
  - 3) valodu *C/C++*, *Pascal* un *Java* izstrādes un atklūdošanas vides un kompilatorus;
  - 4) programmēšanas valodu dokumentāciju;
- 1.3. Katrs dalībnieks pieslēdzas testēšanas sistēmai, izmantojot unikālu lietotāja identifikatoru un paroli;
- 1.4. Dalībnieka identifikators sacensību laikā nemainās;
- 1.5. Uzdevumu komplekts sastāv no uzdevumu apskata un vairāku uzdevumu formulējumiem;
- 1.6. Uzdevumu apskats ietver tehnisku informāciju par katru uzdevumu: maksimālo punktu skaitu, kādu iespējams par to iegūt, ievadfailu un izvadfailu nosaukumus, datora resursu apjoma ierobežojumus un citu uzdevuma izpildei un iesūtīšanai testēšanas sistēmā nepieciešamo informāciju;
- 1.7. Katra uzdevuma formulējums satur risināmā uzdevuma aprakstu, ievaddatu formātu un pieļaujamo vērtību apgabalu aprakstu, izvaddatu formāta aprakstu, vienu vai vairākus piemērus, pirmās apakšgrupas testu ievaddatus un apakšuzdevumu aprakstu;
- 1.8. Sacensību laikā uzdevumu apraksti ir pieejami testēšanas sistēmā;
- 1.9. Sacensību laikā par uzdevumu formulējumiem dalībnieks drīkst sazināties tikai ar uzdevumu sagatavošanas komisiju, izmantojot testēšanas sistēmu. Citos jautājumos dalībnieks vai vērsties arī tieši pie novada rīcības komisijas pārstāvja, kas atrodas sacensību norises vietā;
- 1.10. Dalībniekiem sacensību norises vietā atļauts ienest tikai rakstāmpiederumus un tukšu rakstāmpapīru;
- 1.11. Pirms sacensībām, sacensību norises vietā dalībniekiem ir aizliegts:
  - 1) lasīt uzdevumu formulējumus un citus drukātos materiālus;

- 2)veikt jebkādas darbības ar sacensību norisei domāto datoru;
- 1.12. Sacensību laikā dalībniekiem ir aizliegts:
- 1)lietot jebkādus palīglīdzekļus (tajā skaitā drukātus vai rakstītus materiālus ārpus rīcības komisijas izsniegtajiem, jebkādas elektroniskas ierīces ārpus darbam atvēlētā datora, datu nesējus);
  - 2)mēģināt pieslēgties no testēšanas sistēmas atšķirīgām tīmekļa vietnēm;
  - 3)komunicēt (tieši vai ar tehnisko līdzekļu starpniecību) ar trešajām personām;
  - 4)mēģināt traucēt testēšanas sistēmas vai citu dalībnieku darbu;
  - 5)censties piekļūt citu dalībnieku risinājumiem;
  - 6)ļaut piekļūt saviem risinājumiem;
  - 7)mēģināt pieslēgties testēšanas sistēmai ar cita dalībnieka identifikatoru un paroli;
  - 8)veikt jebkādas citas darbības, kas neatbilst godīgas sacensības principiem;
- 1.13. Dalībnieks, kas apzināti pārkāps iepriekšējā noteikumu punktā minētos aizliegumus ar rīcības komisijas lēmumu tiks sodīts. Sodš var būt līdz pat diskvalifikācijai;
2. **Uzdevumu risinājumi:**
- 2.1. Katra uzdevuma risinājums ir datorprogrammas izejas teksts kādā no programmēšanas valodām *Pascal*, *C/C++* vai *Java* (pēc dalībnieka izvēles) vai datu apstrādes ar datora palīdzību rezultāts;
- 2.2. Dažādu uzdevumu risinājumus var realizēt atšķirīgās programmēšanas valodās, vai, ja kādai programmēšanas valodai pieejami dažādi kompilatori, dažādiem risinājumiem izmantot vienas valodas dažādus kompilatorus;
- 2.3. Veidojot risinājumu, jāuzskata, ka visi nepieciešamie faili atrodas tekošajā katalogā un programmas tekstā tie jāraksta **bez** pilnā ceļa norādīšanas;
- 2.4. Ja uzdevuma formulējumā nav minēts citādi, tad var uzskatīt, ka ievaddati pilnībā atbilst uzdevuma formulējumā minētajiem ierobežojumiem un formatējumam;
- 2.5. Risinājuma izvaddati jāformatē atbilstoši uzdevuma formulējumā minētajām prasībām;
- 2.6. Uzdevumu risinājumos **aizliegts:**
- 1) veidot un strādāt ar failiem, kas atšķiras no ievaddatu un izvaddatu failiem;
  - 2) izsaukt ārējas programmas un veidot jaunus procesus;
  - 3) mainīt failu sistēmas informāciju;
  - 4) izsaukt sistēmas komandas, kas nav saistītas ar olimpiādes uzdevuma risināšanu;
  - 5) iekļaut darbības, kas var ietekmēt citu dalībnieku risinājumu vai testēšanas sistēmas darbu paredzētajā režīmā;
- 2.7. Sacensību laikā dalībniekiem būs iespēja piekļūt saviem testēšanas sistēmā iesūtītajiem risinājumiem;
- 2.8. Dalībnieka pienākums ir katra uzdevuma hronoloģiski pēdējo pamattestēšanai derīgo risinājumu saglabāt uz darba datora (datora, kas izmantots sacensību laikā risinājumu sagatavošanai);
3. **Risinājumu vērtēšana:**
- 3.1. Visu uzdevumu testēšana (pārbaude) notiek izmantojot testēšanas sistēmu, kurā jāiesūta uzdevumu risinājumi;
- 3.2. Iesūtot risinājumu, dalībniekam jānorāda uzdevuma, kura risinājums tiek iesūtīts, nosaukums, kompilators, kas jāizmanto kompilēšanai un ceļš uz risinājuma pirmkodu (.c, .cpp, .java vai .pas failu). *Java* valodā rakstītajam risinājumam jābūt bez pakotnes tieši ar tādu klases vārdu, kā norādīts uzdevumu apskata lapā;

- 3.3. Iesūtītie risinājumi tiek testēti nemodificētā veidā;
- 3.4. Dalībnieka rezultātu olimpiādes posma sacensībās veido pa atsevišķiem posma uzdevumiem iegūto punktu kopsumma;
4. **Testēšanas sistēma:**
  - 4.1. Sacensību sākuma un beigu laiks tiek fiksēts pēc testēšanas sistēmas pulksteņa;
  - 4.2. Vērtēti tiek tikai tie risinājumi, kas testēšanas sistēmā iesūtīti sacensību laikā;
  - 4.3. Visu dalībnieku programmas tiek testētas tādā secībā, kādā tās iesūtītas testēšanas sistēmā;
  - 4.4. Dalībnieks katram uzdevumam risinājumu var iesūtīt vairākkārt;
  - 4.5. Ja risinājums kādam testam pārsniedz atvēlētos datora resursa apjoma ierobežojumus (piemēram, operatīvās atmiņas apjomu vai izpildes laiku), tad tiek uzskatīts, ka konkrēto testu programma nav izpildījusi;
  - 4.6. Ja uzdevumu apskata lapā nav norādīts citādi, programmas izejas teksta apjoms nedrīkst pārsniegt  $10^5$  baitus un tā kompilēšanas laiks nedrīkst pārsniegt 30 sekundes;
  - 4.7. Pirms programmas pārbaudes tā tiek kompilēta ar iepriekš noteiktiem kompilēšanas parametriem. Ja programmas izejas tekstu nav iespējams nokompilēt, risinājums netiek vērtēts;
  - 4.8. Ja programma ir sekmīgi nokompilēta un iegūts izpildāms programmas modulis, tā vispirms tiek izpildīta uz viena vai vairākiem akcepttestiem (testiem, kuru izpilde ir nepieciešama, lai risinājums tiktu atzīts par derīgu pamattestēšanai). Ja kādam no akcepttestiem rezultāts nav pareizs, risinājums netiek vērtēts;
  - 4.9. Ar iesūtītās programmas kompilēšanas un akcepttestēšanas rezultātu dalībnieks var iepazīties testēšanas sistēmā tiklīdz attiecīgais process (kompilēšana vai akcepttestēšana) ir beidzies;
  - 4.10. Katra testa iespējamais izpildes rezultāts ir kāds no šādiem variantiem: "Pareizs", "Nepareizs", "Laika limits", "Atmiņas limits", "Izpildes laika kļūda", "Nav izvaddatu faila";
  - 4.11. Ja visi akcepttesti ir izpildīti sekmīgi, risinājums tiek atzīts par derīgu pamattestēšanai – programmas izpildei uz visiem pamattestiem pēc kārtas;
  - 4.12. Katram uzdevumam visiem dalībniekiem tiek izmantots viens un tas pats testu komplekts;
  - 4.13. Dalībniekam sacensību laikā nav pieejama informācija arī par pamattestēšanas rezultātiem;
  - 4.14. Visu dalībnieku kopējos rezultātus un uzdevumu testēšanai izmantotos testus rīcības komisija līdz sacensību beigām nepublicē;
  - 4.15. Testi tiek vērtēti pa grupām. Katrā grupā ir viens vai vairāki testi;
  - 4.16. Tests ir izpildīts sekmīgi, ja tas iekļāvies datora resursu apjoma ierobežojumos (atvēlētajā laikā un atmiņas apjomā), un rezultāts izvaddatu failā ir pilnīgi vai (īpašos gadījumos, ja tā norādīts uzdevuma formulējumā) daļēji pareizs. Testējamajai datorprogrammai, izpildot to vairākkārt, vienam un tam pašam testam, ir jāizdod viens un tas pats rezultāts. Atšķirīgu rezultātu gadījumā tiek uzskatīts, ka tests nav izpildīts sekmīgi;
  - 4.17. Testu grupa ir izpildīta sekmīgi, ja visi tajā iekļautie testi ir izpildīti sekmīgi. Punkti tiek piešķirti tikai par sekmīgi izpildītām testu grupām;
  - 4.18. Punktu skaitu par uzdevumu nosaka hronoloģiski pēdējais iesūtītais risinājums, kas atzīts par derīgu pamattestēšanai;

- 4.19. Dalībnieki olimpiādes laikā, izmantojot testēšanas sistēmu, var uzdot jautājumus par testēšanas sistēmas darbību vai uzdevumu saturu. Katrs jautājums par uzdevumu saturu jāformulē tā, lai uz to būtu iespējams atbildēt ar "jā" vai "nē". Standarta atbilžu varianti ir: "Jā", "Nē", "Atbildēts uzdevuma nosacījumos (tieši vai netieši)", "Nekorekts jautājums", "Nav komentāru";
- 4.20. Nepieciešamības gadījumā rīcības komisija dalībniekam var sniegt atbildi izvērstā formā. Ja saturā līdzīgus jautājumus iesniedz vairāki olimpiādes dalībnieki, rīcības komisija atbildi uz konkrēto jautājumu var publicēt visiem dalībniekiem pieejamā formā. Rīcības komisijas locekļi neskaistros gadījumos var doties sacensību telpā pie dalībnieka, lai klātienē risinātu radušos problēmu;
- 4.21. Ja sacensību laikā rodas tehniska datoru kļūme, kuru neizdodas atrisināt īsā laikā, tad rīcības komisijas pienākums ir pārsēdināt dalībnieku pie cita datora, piešķirot kompensācijas laiku;

## **5. Protesti:**

- 5.1. Pēc sacensībām dalībnieks var iesniegt protestu par savu risinājumu vērtēšanu un olimpiādes norisi;
- 5.2. Protestu nevar iesniegt par testu komplekta un atsevišķu testu izvēli, izņemot gadījumu, ka kāds tests vai testi neatbilst uzdevuma formulējumā vai tehniskajos noteikumos minētajiem ierobežojumiem. Kļūdaina testa (testu) gadījumā rīcības komisija to nomaina ar noteikumiem atbilstošu testu (testiem) un pārtestē visus šī uzdevuma risinājumus;
- 5.3. Par katru saņemto protestu rīcības komisija sagatavo rakstisku atbildi;
- 5.4. Sacensību rezultāti nevar tikt uzskatīti par galīgiem pirms visu iesniegto protestu izskatīšanas.