# INFORMACINĖS TECHNOLOGIJOS

# Vertinimo instrukcija

2014 m. valstybinio brandos egzamino užduotis (pagrindinė sesija)

# I. Saugus ir teisėtas informacijos ir interneto naudojimas

Kl. nr.	Maks. taškų skaičius	Atsakymai ir komentarai	
1	1	A	
2	2	Galimi atsakymai:	
		2.1.* Skiriasi struktūra: tinklaraščio įrašai <b>chronologiški</b> (eina vienas po	
		kito), o vikis primena <b>enciklopediją</b> (tai nuorodomis susaistytų straipsnelių	
		rinkinys). *Pastaba	
		Jei mokinys atsakydamas į 2.1 klausimą pateikia <b>bent vieną</b> teisingą tinklaraščio	
		arba vikio <b>struktūros skirtumą</b> , skiriamas 1 taškas.	
		2.2. Skiriasi paskirtis: tinklaraštis dažniau skirtas saviraiškai, reflektavimui,	
		o vikis – išsamiai informacijai pateikti vienoje vietoje, enciklopedijai kurti.	
		Skiriama po vieną tašką už kiekvieną teisingai įvardintą skirtumą.	
		Taškai neskiriami, jei mokinys nurodo bendrus vikio ir tinklaraščio bruožus:	
		<ul> <li>pildo asmuo arba bendruomenė,</li> </ul>	
		<ul> <li>galimybė komentuoti ir redaguoti tekstus,</li> </ul>	
	2	<ul> <li>įrašų elementai (tekstai, multimedijos intarpai, nuorodos).</li> </ul>	
3	Galimi atsakymai:		
		3.1. Kenkėjiška programa, virusas, kompiuterių / failų / programų virusai	
		arba kandidato nurodyti konkrečių virusų pavadinimai (Trojos arklys, arklys, Trojan, Malware, macrovirusas, laiko bomba ir kt.).	
		Tinka visi variantai, kur minimos bet kokios kenkėjiškos programos.	
		3.2.*Žaidimas turi būti perkamas iš patikimos parduotuvės, arba atsisiųstas	
		iš patikimų laisvosios programinės įrangos svetainių.	
		Skiriama po <b>vieną tašką</b> už kiekvieną teisingą atsakymą.	
		Pastaba*	
		Netinka konkretūs, vieno atvejo atsakymai. Teisingo atsakymo esmė ne žaidimo	
		formoje (dėžutė, lipdukas ir pan.), o jo platintojo (ar tai būtų fizinė, ar interneto	
		parduotuvė) patikimume.	
4	1	Galimi atsakymai:	
		• Į šiukšlinę perkeltus duomenis galima atstatyti, jie nėra iš karto visiškai	
		prarandami.  Kol čiukšlinė poištuštinomo, ištrinto foilo galimo atkurti	
5	1	<ul> <li>Kol šiukšlinė neištuštinama, ištrintą failą galima atkurti.</li> <li>Neterminuotai, visą laiką, kiti panašūs atsakymai.</li> </ul>	
6	1	$\mathbf{C}$	

Kl. nr.	Maks. taškų skaičius	Atsakymai ir komentarai		
7	2	Galimi atsakymai:		
		Elektroninis gyvenamosios vietos deklaravimas		
		Elektroninis pažymų užsakymas		
		Elektroninis prašymų teikimas		
		Elektroninės paslaugos vairuotojams		
		NEC elektroninės paslaugos		
		Valstybinės mokesčių inspekcijos elektroninės paslaugos		
		Sodros elektroninės paslaugos		
		Interneto policija		
		Elektroninės viešosios bibliotekos, savivaldybės paslaugos		
		Elektroninis užsiregistravimas poliklinikoje / ligoninėje		
		Savivaldybės elektroninės paslaugos		
		Miesto viešojo transporto elektroniniai bilietai		
		Skiriama po vieną tašką už teisingą atsakymą.		
		Jei kandidatas pateikė daugiau nei du atsakymus, vertinami tik pirmi du.		

## II. Tekstinio dokumento maketavimas

Užduoties dalis	Vertinimo kriterijai	Taškai	
1	Sukurtas naujas simbolių stilius UNESCO. Jei mokinys sukūrė pastraipos stilių, taškas neskiriamas.	1	4
	Stilius UNESCO tinkamai suformatuotas (simbolių šriftas Arial 14 pt, spalva mėlyna).  2 taškai skiriami už <b>tris</b> parinktus formatus,  1 taškas skiriami už <b>vieną</b> arba <b>du</b> formatus.	2	
	Stilius UNESCO pritaikytas visiems trims žodžiams.	1	
2	Sudarytos trys skiltys.	1	3
	Tarpas tarp visų trijų skilčių 1 cm.	1	
	Pirmosios ir antrosios skilčių pločiai po 4 cm.	1	
3	Visose eilutėse yra trupmeninė tabuliavimo žymė.	1	2
	Tabuliavimo žymė perkelta nuo 6 cm prie 10 cm. Jei palikta tabuliavimo žymė ir ties 6 cm, taškas neskiriamas.	1	
4	Duomenys surikiuoti tik pagal stulpelį "Gimė, m." didėjimo tvarka. Duomenys surikiuoti pagal stulpelį "Pavardė" priešinga abėcėlei tvarka arba rikiavimas atliktas iškarto pagal du rikiavimo raktus. *Pastaba. Maksimalus įvertinimas du taškai.	1 2*	4
	Tik antrojo stulpelio langelių kairioji paraštė 1 cm.	1	
	Pirmosios eilutės aukštis 2 cm.	1	
5	Naujas puslapis pabaigoje įterptas puslapio / sekcijos skirtuku.	1	5
	Įrašytam žodžiui Rodyklė pritaikytas užduotyje nurodytas stiliaus.	1	
	Automatinėmis priemonėmis sudaryta dalykinė rodyklė.	1	
	Į dalykinę rodyklę įtraukti bent du žodžiai iš pirmojo puslapio.	1	
	Į dalykinę rodyklę įtrauktas žodis iš antrojo puslapio.	1	
6	Sukurta puslapinė antraštė su tekstu: "Egzaminas 2014".	1	2
	Sukurta puslapinė poraštė su tekstu: "Informacinės technologijos".	1	

# III. Skaitinės informacijos apdorojimas skaičiuokle

Užduoties dalis		Vertinimo kriterijai	Taš	kai
1	Teisingai pasirinktas rezultato skaičiavimo būdas.		1	2
	Teisingai nurod išvardyti visi šio	1		
2	Panaudota funkcija <i>countif</i> , galimas variantas: =COUNTIF(\$M\$7:\$M\$238;M1)			3
	Teisingai užrašy M\$7:M\$238).	1		
	Teisingai užrašy	rtos ieškomos reikšmės koordinatės (M1 arba \$M1).	1	
3	Afrikos šalys (N7:N238)	Teisingai užrašyta formulė, pavyzdžiui: =IF(B7>0;L7;0) arba =B7*L7.	1	7
	Azijos šalys (O7:O238)	Pasirinkta tinkama funkcija (if, countif, sumif, count, sum)	1	
		Teisingai pasirinktas priskyrimo atskiriems regionams tikrinimo būdas (sum, or, count, +)	1	
		Įvertinami visi stulpeliuose D:F pateikti duomenys	1	
	Užrašyta teising	1		
	Sumos (gyventojų skaičius) išreikštos milijardais.			
	Teisingai suforn apvalinimo funk	1		
4	Teisingai atrinktos Europos šalis.			8
	Teisingai atrink	1		
	Teisingai parink	1		
	Diagrama vaizduojamos tik tos atrinktos šalys, kurių gyventojų skaičius didesnis už 20 mln.			
	Teisingai surikit Teisingai surikit	1		
	abėcėlei tvarka. Pastaba. Jei mol raktus, bet supai	1		
5	Diagramos kairysis viršutinis kampas langelyje M1, o apatinis kraštas – ties paskutine diagramoje vaizduojamų duomenų eilute. Pašalinta diagramos antraštė. Vienas taškas skiriamas, jei įvykdyti visi reikalavimai.			
6	Diagramoje yra legenda, kurioje matosi visos diagramoje vaizduojamos šalys.			

## IV. Programavimo praktinės užduotys

#### 1 užduotis. Balsavimo rezultatai

Vertinimo kriterijai	Taškai	Pastabos
Testai.	17	Visi taškai skiriami,
		jeigu programa
		pateikia teisingus
	_	visų testų rezultatus.
Teisingai skaitomi duomenys iš failo:	2	
• failo paruošimas skaitymui, uždarymas baigus skaityti (nebūtinas),	(1)	
• teisingai nuskaityti duomenys.	(1)	
Teisingai išvedami rezultatai į failą:	2	
• failo paruošimas rašymui, uždarymas baigus rašyti (nebūtinas),	(1) (1)	
<ul> <li>teisingai išvedami rezultatai.</li> <li>Teisingai nustatomas taškų skaičius viename skyriuje:</li> </ul>	8	
<ul> <li>visi trys logotipai gavo vienodai balsų (taškai neskiriami),</li> </ul>	(1)	
<ul> <li>du maksimaliai gave balsu lygūs,</li> </ul>	(1)	
<ul> <li>uti maksimanai gavę baisų tygus,</li> <li>yra tik vienas logotipas, gavęs maksimaliai balsų,</li> </ul>	(1)	
<ul> <li>teisingai prisumuojami taškai (4 vienam arba dviem po du).</li> </ul>	(1)	
teisingai prisumuojami taskai (4 vienam arba uviem po du).	(-)	Vertinama tada, kai
Teisingai atliekamas balų sumavimas ir pradinės sumų reikšmės nuliai.	(2)	neskiriama taškų už testus.
Teisingai pridedami direktoriaus taškai:		
• nustato, ar du maksimalūs logotipai surinko vienodai taškų, ir prideda	(1)	
direktoriaus taškus,	(4)	
• nustato, ar visi trys logotipai surinko vienodai taškų, ir prideda direktoriaus taškus.	(1)	
Teisingai nustatomas išrinktas logotipas:	4	
teisingai nustatomas pirmas,     teisingai nustatomas pirmas,	(1)	
	(1)	
<ul> <li>teisingai nustatomas antras,</li> <li>teisingai nustatomas trečias,</li> </ul>	(1)	
teisingai gražina rezultatą.	(1)	
Teisingos kitos procedūros ir funkcijos, jeigu jų yra, ir pagrindinė programa <sup>1</sup> .	1	
Sukurta ir naudojama taškų apskaičiavimo viename skyriuje procedūra:	2	
antraštė,	(1)	
<ul> <li>panaudojimas (procedūroje nėra kaupiami (sumuojami) balsai ir taškai).</li> </ul>	(1)	
Sukurta ir naudojama funkcija, nustatanti geriausią logotipą:	2	
• antraštė,	(1)	
<ul> <li>panaudojimas (teisingas kreipinys, funkcijoje nėra papildomų veiksmų).</li> </ul>	(1)	
Teisingai aprašyti kintamieji ir kitos duomenų saugojimo struktūros:	2	Visada
• teisingi aprašymai,	(1)	vertinama.
panaudojimas (globalūs kintamieji gali būti tik skirti duomenims ir		
rezultatams saugoti).	(1)	
Prasmingai pavadinti kintamieji. Komentuojamos programos dalys, laikomasi rašybos taisyklių.	1	
Išlaikomas vientisas programos rašymo stilius, nėra sakinių, skirtų darbui su ekranu.	1	
Iš viso taškų	25	
· ·		1

 $<sup>^{1}\</sup>text{C}++$  programavimo kalboje pagrindinė programa suprantama kaip main () funkcija.

#### 2 užduotis. Marsaeigis

Vertinimo kriterijai	Taškai	Pastabos
Testai.	17	Visi taškai skiriami, jeigu programa pateikia teisingus visų testų rezultatus.
<ul> <li>Teisingai skaitomi duomenys iš failo:         <ul> <li>failo paruošimas skaitymui, uždarymas baigus skaityti (nebūtinas),</li> <li>teisingai nuskaitytos koordinatės x0, y0, x1, y1) ir n (sekų skaičius),</li> <li>teisingai nuskaitytos komandos (visos sekos).</li> </ul> </li> <li>Teisingai išvedami rezultatai į failą:         <ul> <li>failo paruošimas rašymui, uždarymas baigus rašyti (nebūtinas),</li> <li>rezultatų rašymas visoms sekoms: pranešimas, įvykdytos komandos, komandų skaičius.</li> </ul> </li> <li>Teisingai apskaičiuojami ir įsimenami komandų sekos vykdymo rezultatai. Sekų apdorojimo ciklas.</li> <li>Roboto pradinės starto koordinatės kiekvienai sekai nustatomos: x = x0 ir y = y0. Patikrinimas, ar tikslas pasiektas (x = x1 ir y = y1).</li> </ul>	3 (1) (1) (2 (1) (1) (1) (1) (1) (1)	Vertinama tada, kai neskiriama taškų už testus.
Vienos sekos komandų vykdymas:  • komandų vykdymo ciklas,  • teisingai vykdomos komandos: aukštyn, žemyn, į kairę, į dešinę,  • vykdomų komandų seka ir jų kiekis.  Teisingos procedūros ir funkcijos, jeigu jų yra, ir pagrindinė programa².	(1) (4) (2) <b>2</b>	
Teisingai aprašyti ir naudojami masyvai ir kiti kintamieji:  teisingas masyvo tipas,  teisingai aprašyti paprasti kintamieji ir masyvai.  Teisingai aprašyti ir naudojami įrašo duomenų tipai:  teisingas aprašymas,  panaudojimas.  Prasmingai pavadinti kintamieji. Komentuojamos programos dalys, laikomasi rašybos taisyklių.  Išlaikomas vientisas programos rašymo stilius, nėra sakinių, skirtų darbui su ekranu.	3 (1) (2) 3 (2) (1) 1	Visada vertinama.
Iš viso taškų	25	

\_