



Valsts izglītības
attīstības aģentūra



JELGAVAS
TEHNIKUMS
Tavas izaugsmes
atslēga!

APSTIPRINĀTS
ar Valsts izglītības attīstības
aģentūras
2016. gada 1. februāra
rīkojumu Nr. 1.-30.2./14

Latvijas profesionālās izglītības iestāžu audzēkņu un absolventu profesionālās meistarības konkurss informācijas un komunikāciju nozarē

NOLIKUMS

Rīgā

1. Konkursu organizē

Valsts izglītības attīstības aģentūra (VIAA) sadarbībā ar Jelgavas tehnikumu (JT).

2. Konkursa mērķi:

- 2.1. sekmēt profesionālās izglītības attīstību Latvijā, tās starptautisko konkurētspēju;
- 2.2. veicināt sadarbību starp darba devējiem un izglītības iestādēm;
- 2.3. popularizēt informācijas un komunikācijas nozari, t.sk., datorsistēmas tehniku un web-lapu izstrādātāju profesijas;
- 2.4. noskaidrot labākos starp labākajiem jaunajiem un topošajiem datorsistēmas tehnīkiem un web-lapu izstrādātājiem un novērtēt viņu prasmes un iemaņas izvēlētajā profesijā;
- 2.5. noskaidrot kandidātus iekļaušanai turpmākās profesionālās pilnveides pasākumos iespējamai dalībai starptautiskajā jauno profesionālu konkursā *Euroskills* 2016.

3. Konkursa nominācijas

3.1. Datorsistēmu tehnīķis

Šīs nominācijas uzdevumi ietver *Microsoft Windows* un *Linux* operētājsistēmu instalēšanu un konfigurēšanu, datortīkla iekārtu (komutatoru un maršrutētāju) vienkāršu konfigurācijas uzdevumu veikšanu gan ar reālām *MikroTik* iekārtām, gan datortīkla simulācijas vidē, kā arī nezināma datortīkla izpēti (konkursa dalībniekiem būs pieejami tīkla iekārtu autentifikācijas dati). Operētājsistēmu instalēšana var tikt aizstāta ar virtuālo mašīnu uzstādīšanu, izmantojot konkursa organizatoru izveidotus šablonus.

3.2. Web-lapu izstrādātājs

Šīs nominācijas uzdevumi ietver dizaina izstrādi izmantojot HTML, CSS, *Javascript* dodot iespēju klientam lietot pievilcīgu mājaslapu vienlaicīgi uz trīs dažādām ierīcēm – datora, planšetdatora, viedtālruņa, kā arī vadības paneļa izstrādi, izmantojot PHP un MySQL (datubāzes ierakstiem) valodas, lai nodrošinātu klientam nelielu mājaslapas pārvaldes iespēju.

4. Konkursa norises laiks un vieta

- 4.1. Konkursa sākums - 2016. gada 2. martā plkst.8.00.
- 4.2. Konkursa noslēgums - 2016. gada 3. martā plkst.18.00.
- 4.3. Konkursa norises vieta - Jelgavas tehnikums, Pulkveža O.Kalpaka ielā 37, Jelgavā.

5. Konkursa norises programma

Detalizēta konkursa norises programma tiks nosūtīta konkursantiem un izglītības iestādei pēc pieteikšanās konkursam.

6. Konkursa rīcības komitejas sastāvs

Aleksandra Joma – Konkursa rīcības komitejas priekšsēdētāja, VIAA Informācijas un karjeras atbalsta departamenta direktore;

Dagnija Dilāne – Konkursa rīcības komitejas locekle, VIAA Informācijas un karjeras atbalsta departamenta vecākā eksperte;

Judīte Poriķe - Konkursa rīcības komitejas locekle, Jelgavas tehnikuma IKT struktūrvienības vadītāja;

Vladimirs Larionovs- Konkursa rīcības komitejas loceklis, Jelgavas tehnikuma datorsistēmu administrators;

Dagnis Zemturis – Konkursa rīcības komitejas loceklis, Rīgas Tehniskās universitātes Datorzinātnes un Informācijas Tehnoloģijas fakultātes Skaitļošanas centra vecākais datortīku administrators;

Artūrs Krapāns – Konkursa rīcības komitejas loceklis, SIA *Tele2 Shared Service Center*, programmētājs.

7. Konkursanti

- 7.1. Konkursā var piedalīties Latvijas sākotnējās profesionālās izglītības iestāžu audzēknji un absolventi vecumā no 17 līdz 21gadam datorsistēmas tehnika un *web*-lapu izstrādātāja profesijās no šādām profesionālās izglītības iestādēm:
 - 7.1.1. Daugavpils tehnikums;
 - 7.1.2. Jelgavas tehnikums;
 - 7.1.3. Jēkabpils Agrobiznesa koledža;
 - 7.1.4. Ogres tehnikums;
 - 7.1.5. Priekuļu tehnikums;
 - 7.1.6. Profesionālās izglītības kompetences centrs Rīgas Tehniskā koledža;
 - 7.1.7. Profesionālās izglītības kompetences centrs Rīgas Valsts tehnikums;
 - 7.1.8. Profesionālās izglītības kompetences centrs Liepājas Valsts tehnikums;
 - 7.1.9. Saldus Profesionālā vidusskola;
 - 7.1.10. Ventspils tehnikums.
- 7.2. Katra izglītības iestāde dalībai konkursā var pieteikt līdz diviem konkursantiem katrā nominācijā.
- 7.3. Lai apliecinātu savu personību, dzimšanas datus, piederību izglītības iestādei un sagatavotību konkursa uzdevumu izpildei, konkursantam ir jāņem līdz:
 - 7.3.1. personu apliecināšanas dokumenti, kas jāuzrāda reģistrējoties;
 - 7.3.2. audzēkņa apliecināšanas dokumenti vai iegūtā izglītības dokumenta kopija (absolventiem), kas jāuzrāda reģistrējoties;
 - 7.3.3. apdrošināšanas pret nelaimes gadījumiem polises kopija jāiesniedz reģistrējoties.

- 7.4. Katras nominācijas konkursantus pavada viens attiecīgās izglītības iestādes pārstāvis. Izglītības iestādes pārstāvis ir atbildīgs par izglītības iestādes kārtības noteikumu un Ministru kabineta 2009. gada 24. novembra noteikumu Nr.1338 „Kārtība, kādā nodrošināma izglītojamo drošība izglītības iestādēs un to organizētajos pasākumos” ievērošanu.

8. Nominācija „Datorsistēmu tehnīkis”

Datorsistēmu tehnīkiem būtiski nepieciešamās zināšanas, prasmes un personiskās īpašības ir norādītas šā nolikuma 8.1. un 8.2. punktā.

8.1. Profesionālās zināšanas un prasmes

- 8.1.1. konfigurēt datoru un serveru BIOS iestatījumus;
- 8.1.2. uzstādīt un konfigurēt *Windows* operētājsistēmu (darbstacijas) uz datoriem un virtuālajām mašīnām;
- 8.1.3. uzstādīt un konfigurēt *Windows Server* operētājsistēmu uz datoriem un virtuālajām mašīnām;
- 8.1.4. uzstādīt un konfigurēt *Linux* operētājsistēmu uz datoriem un virtuālajām mašīnām – gan ar grafisko vidi, gan bez grafiskās vides (pieejama tikai komandrinda);
- 8.1.5. prast izveidot virtuālajām mašīnām virtuālo disku momentuzņēmumus (*snapshots*) un atjaunot virtuālo mašīnu stāvokli uz kādu no agrāk izveidotajiem momentuzņēmumiem;
- 8.1.6. pārzināt IPv4 tīkla protokolu – adresāciju, apakštīklu veidošanas principus;
- 8.1.7. prast uzstādīt un konfigurēt tīkla iekārtas – *MikroTik* maršrutētāju, ieskaitot IP adrešu uzstādišana, DHCP, DNS, NAT un OSPF konfigurācija, kā arī kļūdu meklēšana un izlabošana;
- 8.1.8. prast izpētīt nezināmu datortīklu (*MikroTik* aparatūra) un uzzīmēt tīkla shēmu, ja ir pieejami iekārtu autentifikācijas dati;
- 8.1.9. prast izpildīt vienkāršus uzdevumus datortīkla simulācijas programmā (konfigurācija, izmantojot gan grafisko vidi, gan *Cisco* tipa komandrindu).

8.2. Personiskās īpašības un vispārējās prasmes

- 8.2.1. spēja plānot laiku;
- 8.2.2. organizatora spējas;
- 8.2.3. kritiska domāšana;
- 8.2.4. problēmu risināšanas prasmes;
- 8.2.5. saziņas spējas;
- 8.2.6. spēja strādāt saspringtos apstākļos;
- 8.2.7. elastība/labas adaptēšanās spējas;
- 8.2.8. spēja ievērot darba drošību;
- 8.2.9. psiholoģiska noturība;
- 8.2.10. spēja ievērot labas uzvedības un ētikas normas;
- 8.2.11. mērķtiecība;
- 8.2.12. cīņasspars.

8.3. Nepieciešamie personīgie darba instrumenti un materiāli

Tīkla izpētes uzdevuma izpildīšanai nepieciešama pildspalva (tinte zilā krāsā), zīmulis un dzēsgumija.

8.4. Konkursa uzdevumi

Kopējais konkursa uzdevumu izpildes laiks – 11 astronomiskās stundas.

Nr.	Uzdevums	Apraksts	Orientējošais darba laiks, h
1.	<i>MikroTik</i>	Uzstādīšana, vadu pievienošana, konfigurēšana, tīkla izpēte un shēmu zīmēšana	1,5
2.	<i>Windows</i>	<i>Windows workstation</i> un <i>Server</i> uzstādīšana un konfigurēšana	4,5
3.	<i>Linux</i>	<i>Linux workstation</i> un <i>Server</i> uzstādīšana un konfigurēšana	4,0
4.	Tīkla simulācija	Komutatoru, maršrutētāju, serveru un darbstaciju konfigurēšana	1,0

8.5. Konkursa uzdevuma izpildes vērtēšanas sadaļas

Nr.	Sadaļa	Iegūstamais punktu skaits
1.	<i>Mikrotik</i>	7
2.	<i>Windows</i>	43
3.	<i>Linux</i>	40
4.	Tīkla simulācija	10
Kopā		100

9. Nominācija „Web-lapu izstrādātājs”

Web-lapu izstrādātajam būtiski nepieciešamās zināšanas, prasmes un personiskās īpašības ir norādītas šā nolikuma 9.1. un 9.2. punktā.

9.1. Profesionālās zināšanas un prasmes

- 9.1.1. zināt PHP un MySQL valodas;
- 9.1.2. prast noteikt un sadalīt darba laiku uzdevuma analīzei, izstrādei, testiem un to izpildei saskaņā ar darba uzdevumu;
- 9.1.3. pārzināt klienta puses programmēšanas valodas: HTML, CSS, *Javascript (jQuery)*;
- 9.1.4. pārzināt kā veidot *paralex* web dizainus ar HTML, CSS un *Javascript* palīdzību.

9.2. Personiskās īpašības un vispārējās prasmes

- 9.2.1. spēja plānot laiku;
- 9.2.2. organizatora spējas;
- 9.2.3. kritiska domāšana;
- 9.2.4. problēmu risināšanas prasmes;
- 9.2.5. saziņas spējas;
- 9.2.6. spēja strādāt saspringtos apstākļos;
- 9.2.7. elastība/labas adaptēšanās spējas;
- 9.2.8. spēja ievērot darba drošību;
- 9.2.9. psiholoģiska noturība;
- 9.2.10. spēja ievērot labas uzvedības un ētikas normas;
- 9.2.11. mērķtiecība;

9.2.12. cīņasspars.

9.3. Nepieciešamie personīgie instrumenti un materiāli

Visu konkursa uzdevumu izpildei nepieciešamo aprīkojumu nodrošina konkursa organizētāji.

9.4. Konkursa uzdevumi

Kopējais konkursa uzdevumu izpildes laiks – 11 astronomiskās stundas.

Nr.	Uzdevums	Apraksts	Orientējošais darba laiks, h
1.	<i>Web</i> lapas struktūra	HTML / CSS un <i>JavaScript</i> izstrāde	2,5
2.	<i>Web</i> lapas responsivitāte	Izstrādātās <i>web</i> lapas struktūras pielāgošana <i>desktop</i> planšetdatora un mobilās versijas izmēriem	2,5
3.	<i>Web</i> lapas animācijas	<i>Web</i> lapas efektu izstrāde	1,0
4.	Satura administrācijas izstrāde	Izstrādāt vienkāršu sistēmu, kura būs aizsargāta ar paroli un ar to būs iespējams administrēt tekstu attēlus un vienu video failu	3,5
5.	<i>Web</i> lapas struktūras pielāgošana administrēšanai	Pielāgot izstrādāto <i>web</i> struktūru tā, lai tā būtu administrējama caur satura administrācijas paneli un informācija glabātos <i>mysql</i> datubāzē	1,5

9.5. Konkursa uzdevuma izpildes vērtēšanas sadaļas

Nr.	Sadaļa	Maksimālais punktu skaits
1.	Dizains	24
2.	HTML / CSS lietošana	36
3.	CMS administrācija	12
4.	Satura administrēšana	28
Kopā		100

10. Konkursa darba vērtēšana

- 10.1. Katram atsevišķajam uzdevumam ir noteikti vērtēšanas kritēriji un maksimālais iegūstamo punktu skaits.
- 10.2. Konkursa darba uzdevuma izpildi vērtē Konkursa vērtēšanas komisijas eksperti saskaņā ar noteiktajiem kritērijiem.
- 10.3. Konkursa vērtēšanas komisijas norīkots eksperts aprēķina visu vērtēšanas ekspertu sniegtu vērtējumu vidējo punktu skaitu katram uzdevumam katrā kritērijā. Ekspertu sniegta vērtējuma punktu skaits nedrīkst atšķirties par 3 punktiem vienā kritērijā. Ja šāda situācija rodas, Konkursa vērtēšanas komisijas priekšsēdētājs organizē papildus apspriedi, kurā tiek analizēts katra eksperta vērtējuma pamatojums un pieņemts kopīgs lēmums.
- 10.1. Saskaņa kopējo punktu skaitu par darba izpildi katrā nominācijā. Vienāda punktu skaita gadījumā Datorsistēmu tehnīkiem priekšroka tiek dota darbam ar lielāku punktu skaitu *MikroTik* uzdevumu kritērijā. Ja *MikroTik* uzdevumu kritērijā punktu skaits ir vienāds, tad ņem vērā punktu skaitu tīkla simulācijas kritērijā un nepieciešamības gadījumā arī *Linux* uzdevumu kritērijā.

- 10.2. Vienāda punktu skaita gadījumā Web-lapu izstrādātājiem priekšroka tiek dota darbam ar ātrāko konkursa uzdevuma izpildes laiku un kvalitatīvāko projekta kodu.
- 10.3. Vērtējumu rezultātus (kopējais punktu skaits) ieraksta protokolā. Pēc uzdevumu izpildes novērtēšanas konkursants ir tiesīgs saņemt skaidrojumu par vērtējumu.

11. Konkursa vērtēšanas komisija nominācijā “Datorsistēmu tehnikis”

Dagnis Zemturis – Konkursa vērtēšanas komisijas priekšsēdētājs, Rīgas Tehniskās universitātes Datorzinātnes un informācijas tehnoloģijas fakultātes Skaitļošanas centra vecākais datortīku administrators;

Konkursa vērtēšanas komisijas eksperti ir konkursa atbalstītāju – darba devēju, sociālo partneru un profesionālo asociāciju deleģēti eksperti un profesionālās izglītības iestāžu pedagogi.

12. Konkursa vērtēšanas komisija nominācijā “Web - lapu izstrādātājs”

Edmunds Medvedevs – Konkursa vērtēšanas komisijas priekšsēdētājs, SIA *Make It Real* IT sistēmu arhitekts;

Artūrs Krapāns – Konkursa vērtēšanas komisijas eksperts, starptautisko jauno profesionāļu meistarības konkursu laureāts, SIA *Tele2 Shared Service Center programmētājs*; Konkursa vērtēšanas komisijas eksperti ir konkursa atbalstītāju – darba devēju, sociālo partneru un profesionālo asociāciju deleģēti eksperti.

13. Konkursa uzvarētāju apbalvošana

- 13.1. Visi konkursa dalībnieki saņem VIAA Atzinības rakstus par dalību konkursā.
- 13.2. Konkursa 1.-3. vietas ieguvējus apbalvo ar VIAA Diplomu un balvām.

14. Darba drošība

- 14.1. Atbildību par darba drošību nosaka VIAA un JT noslēgtais sadarbības līgums. Atbildīgais par darba drošības noteikumu izstrādi un konkursantu iepazīstināšanu ar tiem ir JT.
- 14.2. Pirms konkursa uzdevumu izpildes uzsākšanas konkursanti tiek iepazīstināti ar darba drošības un kārtības noteikumiem konkursa norises laikā un darba vietā.
- 14.3. Katrs konkursants parakstās par darba drošības noteikumu ievērošanu darba vietā. Konkursantam stingri jāievēro konkursa darba drošības noteikumi; to neievērošanas gadījumā Konkursa vērtēšanas komisijai ir tiesības liegt konkursantam turpināt darbu.

15. Konkursa organizētāju atbildība

- 15.1. Konkursa organizētāji tehniski nodrošina konkursa uzdevumu **izpildi**, konkursantus ar darba vietām un aprīkojumu, ar ko būs iespējams iepazīties pirms konkursa uzdevuma sākuma.
- 15.2. VIAA konkursa norises dienās nodrošina pusdienas un vakariņas konkursantiem un vienam pavadošajam pedagogam katrā nominācijā.

16. Konkursa iekšējās kārtības noteikumi:

- 16.1. Katram konkursantam uz konkursu līdzī jāņem līdzī šī Nolikuma 8.3 un/vai 9.3 punktā norādītie darba instrumenti.
- 16.2. Konkursantam darba vietā jāierodas laicīgi.

- 16.3. Darba laikā mobilo tālruņu lietošana ir stingri aizliegta, un tie nedrīkst atrasties darba vietās.
- 16.4. Konkursa uzdevuma izpildes laikā konkursantam aizliegts sazināties ar savas skolas pedagogu. Ārkārtas gadījumā to var darīt tikai organizatoru vai cita pedagoga klātbūtnē.
- 16.5. Pedagogs nedrīkst pieskarties darba vietai, kurā strādā viņa audzēknis un nedrīkst mainīt audzēkņa darbu.
- 16.6. Darba vietas atstāšana, izņemot oficiālos pārtraukumus, tiks ieskaitīta darba laikā, un darba laiks netiks pagarināts.
- 16.7. Ja konkursantam jāatstāj darba vieta darba laikā (medicīniski iemesli, tualetes apmeklējums vai citi neparedzēti iemesli), par to ir jāinformē kāds no Konkursa rīcības komitejas vai Konkursa vērtēšanas komisijas. Prombūtne tiek reģistrēta konkursanta vērtēšanas veidlapā.
- 16.8. Visi konkursa darba uzdevumi veicami tikai konkursa norises vietā.
- 16.9. Nav atļauts konkursa uzdevumu iznest no konkursa norises vietas.
- 16.10. Konkursantam ir jāievēro darba drošība.
- 16.11. Konkursants pats atbild par sagatavošanos darbam – pārbauda iekārtu darbību un izsniegtos materiālus, ja nepieciešams, informē atbildīgās personas par problēmu.
- 16.12. Tehniskas dabas jautājumus par iekārtām un to darbību konkursants drīkst uzdot tikai laikā, kad notiek iepazīšanās ar telpām un iekārtām. Konkursa laikā to darīt nav atļauts.
- 16.13. Visiem konkursantiem jārīkojas profesionāli un jārespektē citi konkursanti, viņu darbs un darba vieta. Konkursants nedrīkst traucēt citu konkursantu darbu.
- 16.14. Konkursa laikā konkursantam ir jāuztur tīra un kārtīga darba vieta. Jāpārliecinās, ka darba vieta paliek sakārtota pēc konkursa pirmās un arī otrās darba dienas.
- 16.15. Lai uzsāktu darbu, konkursantam ir jāsagaida Konkursa rīcības komitejas rīkojums. Darba izpilde ir jāpārtrauc uzreiz pēc Konkursa rīcības komitejas rīkojuma.
- 16.16. Konkursantam jāinformē kāds no Konkursa vērtēšanas komisijas ekspertiem, ja konkursa kārtējās dienas darba uzdevumu izpilde ir pabeigta pirms noteiktā laika.
- 16.17. Ja konkursantam vai pedagogam ir pamatotas pretenzijas attiecībā uz kāda konkursanta vai pedagoga neētisku rīcību, par to nekavējoties jāinformē kāds no Konkursa rīcības komitejas.

17. Pieteikšanās dalībai konkursā:

- 17.1. Pieteikumu (šī nolikuma Pielikums) par dalību Konkursā izglītības iestāde nosūta *Word* dokumenta formātā elektroniski līdz **2016. gada 19. februārim** uz šādām elektroniskā pasta adresēm aleksandra.joma@viaa.gov.lv un judite.porike.jav@inbox.lv, bet, reģistrējoties Konkursam tā norises vietā, iesniedz izdrukātu un izglītības iestādes vadītāja parakstītu pieteikuma oriģinālu.
- 17.2. Konkursam nevar pieteikt dalībniekus, kuri jau ir piedalījušies profesionālās meistarības konkursā divas reizes, vai iepriekšējā konkursā ieguvuši 1.-3.vietu.
- 17.3. Par izmaiņām elektroniski nosūtītajos pieteikumos lūdzam informēt līdz **2016. gada 26. februārim**.

18. Konkursa kontaktpersonas:

- 18.1. VIAA Informācijas un karjeras atbalsta departamenta direktore Aleksandra Joma, mob.tālr.: 29430036, e-pasts: aleksandra.joma@viaa.gov.lv, adrese: Vaļņu iela 3, Rīga, LV-1050.

- 18.2. VIAA Informācijas un karjeras atbalsta departamenta vecākā eksperte Dagnija Dilāne, tālr.: 67785425, e-pasts: dagnija.dilane@viaa.gov.lv, adrese: Valņu iela 3, Rīga, LV-1050.
- 18.3. Jelgavas tehnikuma IKT struktūrvienības vadītāja Judīte Poriķe, mob.28338526, e-pasts: judite_poriuke_jav@inbox.lv, adrese: Pulkveža O.Kalpaka iela 37, Jelgava, LV 3001
- 18.4. Jelgavas tehnikuma Datorsistēmu administrators Vladimirs Larionovs, mob.27550000, e-pasts: admin@jelgavastechnikums.lv, adrese: Pulkveža O.Kalpaka iela 37, Jelgava, LV 3001

VIAA Informācijas un karjeras atbalsta
departamenta direktore

Aleksandra Joma

(noformēts uz izglītības iestādes veidlapas)

Pieteikums

Dalībai Latvijas profesionālās izglītības iestāžu audzēkņu un absolvētu profesionālās meistarības konkursā informācijas un komunikācijas nozarē

1. Informācija par konkursantu:

<i>Konkursanta fotogrāfija (izmēri 3 x 4 cm)</i>	Vārds	
	Uzvārds	
	Dzimšanas datums	
	Konkursa nominācija	
	Izglītības programmas kods, nosaukums	
	Piešķiramas/ piešķirtās kvalifikācijas nosaukums	
	Kurss vai izglītības iestādes absolvēšanas gads	
	Izglītības iestādes absolvētam – izglītības dokumenta numurs	
	Mobilā tālruņa numurs	
	e-pasta adrese	
	Naktsmītnie nepieciešama (jā/nē)	No _____.2016. līdz _____.2016.

2. Informācija par pedagogu(-iem), kas sagatavoja dalībnieku konkursam:

<i>Pedagoga fotogrāfija (izmēri 3 x 4 cm)</i>	Vārds	
	Uzvārds	
	Mobilā tālruņa numurs	
	e-pasta adrese	
	Naktsmītnie nepieciešama (jā/nē)	No _____.2016. līdz _____.2016.

3. Pedagogs, kas pavada konkursantu:

<i>Pedagoga fotogrāfija (izmēri 3 x 4 cm)</i>	Vārds	
	Uzvārds	
	Mobilā tālruņa numurs	
	e-pasta adrese	
	Naktsmītnie nepieciešama (jā/nē)	No _____.2016. līdz _____.2016.

4. Informācija par autovadītāju (ja ir izglītības iestādes delegācijas sastāvā):

	Vārds	
	Uzvārds	
	Mobilā tālruņa numurs	
	Naktsmītnie nepieciešama (jā/nē)	No _____.2016. līdz _____.2016.

Izglītības iestādes rekvizīti, t.sk. informācija bezskaidras naudas norēķiniem

Datums _____

Izglītības iestādes vadītājs

(paraksts, izglītības iestādes zīmogs)

(vārds, uzvārds)