

Latvijas atvērto tehnoloģiju asociācijas akadēmiskā atbalsta programma Latvijas augstskolu IT bakalaura un maģistra darbu izstrādei 2018./2019. akadēmiskajā gadā

Nolikuma 1. pielikums

LATA biedra nosaukums	Piedāvātā tēma un īss piedāvātās tēmas problēmas apraksts un vēlamie tēmas izpētes jautājumi, virzieni	Tēmas konsultants (vārds, uzvārds, amats) un tēmas konsultanta kontaktinformācija (e-pasts, telefona Nr.)	Iespējamais papildu atbalsts studentam, piemēram, materiāltehniskā bāze (aparātūra, tehniskais atbalsts u. c.), stipendija vai cita veida atbalsts darba izstrādes procesā. Ja nav plānots, tad norādīt.	Komentāri, papildu informācija
Wunder Latvia, SIA	<p>Programmēšanas apguve sākumskolas un/vai pamatskolas vecuma bērniem</p> <p>Problēmas apraksts: Dator tehnoloģiju nozare piedzīvo strauju attīstību un pieprasījums pēc IT nozares speciālistiem tikai turpinās augt. Tāpēc ir svarīgi bērniem jau skolas vecumā radīt interesi un izpratni par šīm profesijām, lai, izvēloties studijas un profesiju, būtu lielāka skaidrība, kas ir jāzina un ko tieši dara programmētājs.</p> <p>Lielākais izaicinājums ir atrast efektīvas metodes un praktiskus piemērus, lai izskaidrotu profesijas būtību bērniem saprotamā veidā un valodā. Lai bērnus patiesi aizrautu, ir nepieciešama interaktīva pieeja un praktiska iesaiste.</p> <p>Virzieni: Programmēšana kā spēle (vēlams risinājuma/aplikācijas izstrāde). Jau pieejamo platformu, risinājumu, metožu izpēte un salīdzinājums.</p>	Atkarīgs no izvēlētās tēmas virziena.	Konsultanta iesaiste līdz 4 h mēnesī. Iespēja pētījuma izstrādē izmantot uzņēmuma resursus (ofisa infrastruktūra, potenciālie respondenti, uzņēmuma pasākumi, u.c.).	Esam atvērti piedāvātās tēmas virziena interpretācijai atbilstoši studiju programmas prasībām.

Wunder Latvia, SIA	<p>Testēšanas standarti, to ieviešana un efektivitāte interneta risinājumos.</p> <p>Problēmas apraksts: Interneta risinājumu testēšana ir nozīmīgs process, ko veic pirms izstrādātais risinājums nonāk tirgū. Testējot tiek pārbaudīta gan izstrādātā risinājuma drošība, gan funkcionalitāte un spēja pielāgoties dažādām viedierīcēm.</p> <p>Sakārtota, izmaksu efektīva un pārbaudīta testēšanas sistēma ļauj taupīt gan izstrādātāja, gan klienta laiku un priekšlaicīgi novērst iespējamās kļūdas.</p> <p>Virzieni: Teorijā balstīta testēšanas sistēma. Testu audits. Izmaksu efektīva testēšana.</p>	Ernests Gabrāns, Wunder Latvia vadītājs, ernests.gabrans@wunder.io, 29849696; Guntis Jakovins, programmētājs, guntis.jakovins@wunder.io	Konsultanta iesaiste līdz 4 h mēnesī. Iespēja pētījuma izstrādē izmantot uzņēmuma resursus (ofisa infrastruktūra, potenciālie respondenti, uzņēmuma pasākumi, u.c.).	Esam atvērti piedāvātās tēmas virziena interpretācijai atbilstoši studiju programmas prasībām.
Autentica, SIA	Mobilo lietotņu izstrādes platformas un ietvari - starp-platformu izstrādes platformu salīdzinājums gan no veikspējas, gan no izstrādes produktivitātes puses (React Native, Ionic u.c.)	Konsultanta vārds tiks precizēts uz pieteikumu vērtēšanas brīdi	3 studenti, kuri rakstīs darbus, sadarbojoties ar Autentica, un kuru darbi tiks novērtēti visaugstāk, saņems balvu no uzņēmuma	
Autentica, SIA	Progresīvo tīmekļu lietotņu (PWA) izstrāde	Konsultanta vārds tiks precizēts uz pieteikumu vērtēšanas brīdi	3 studenti, kuri rakstīs darbus, sadarbojoties ar Autentica, un kuru darbi tiks novērtēti visaugstāk, saņems balvu no uzņēmuma	
Autentica, SIA	Pilna teksta indeksēšanas un meklēšanas sistēmu salīdzinājums (Elasticsearch, Solr, Sphinx utml.)	Konsultanta vārds tiks precizēts uz pieteikumu vērtēšanas brīdi.	3 studenti, kuri rakstīs darbus, sadarbojoties ar Autentica, un kuru darbi tiks novērtēti visaugstāk, saņems balvu no uzņēmuma	
Autentica, SIA	Web User interface frameworki - jaunumi, tendences, drošība, dinamiskums, moblais atbalsts utt.	Konsultanta vārds tiks precizēts uz pieteikumu vērtēšanas brīdi.	3 studenti, kuri rakstīs darbus, sadarbojoties ar Autentica, un kuru darbi tiks novērtēti visaugstāk, saņems balvu no uzņēmuma	
Autentica, SIA	Blockchain	Konsultanta vārds tiks precizēts uz pieteikumu vērtēšanas brīdi.	3 studenti, kuri rakstīs darbus, sadarbojoties ar Autentica, un kuru darbi tiks novērtēti visaugstāk, saņems balvu no uzņēmuma	Studenti var piedāvāt savu versiju par šo tēmu.

Autentica, SIA	Mašīnmācīšanās	Konsultanta vārds tiks precizēts uz pieteikumu vērtēšanas brīdi.	3 studenti, kuri rakstīs darbus, sadarbojoties ar Authentica, un kuru darbi tiks novērtēti visaugstāk, saņems balvu no uzņēmuma	Studenti var piedāvāt savu versiju par šo tēmu.
Odo, SIA	Voiniņa manuskripta transliterēšana	Valdis Vītoļiņš, brīvdarbinieks, valdis.vitolins@odo.lv, 26563205	Virtuāls serveris, ja nepieciešams	Papildu informācija: http://odo.lv/Challenges/#HVoini10Damanuskriptatransliter113161ana
Odo, SIA	GreenUML atjaunošana Eclipse jaunākajai versijai	Valdis Vītoļiņš, brīvdarbinieks, valdis.vitolins@odo.lv, 26563205	Virtuāls serveris, ja nepieciešams	Papildu informācija: http://odo.lv/Challenges/#HGreenUMLatjauno161anaEclipsejaun101kajaiversijai
Odo, SIA	FreeTTS teksta-runas sintezatora pielāgošana latviešu valodai	Valdis Vītoļiņš, brīvdarbinieks, valdis.vitolins@odo.lv, 26563205	Virtuāls serveris, ja nepieciešams	Papildu informācija: http://odo.lv/Challenges/#HFreeTTStekstarunassintezatorapiel101go161analatvie161uvalodai
Odo, SIA	ante.lv XWiki satura uzlabošana un migrēšana uz jaunu serveri	Valdis Vītoļiņš, brīvdarbinieks, valdis.vitolins@odo.lv, 26563205	Virtuāls serveris, ja nepieciešams	Papildu informācija: http://odo.lv/Challenges/#Hante.lvXWikisaturauzlabo161ana
Odo, SIA	eSpeakEdit redaktora izstrāde	Valdis Vītoļiņš, brīvdarbinieks, valdis.vitolins@odo.lv, 26563205	Virtuāls serveris, ja nepieciešams	Papildu informācija: http://odo.lv/Challenges/#HeSpeakEditredaktoraizstr101de
Allegro IT, SIA	Atvērtā pirmkoda biznesa vadības sistēmas. Tēmu jāprecizē sarunā ar konsultantu. Gatavi uz klausīt studenta intereses un vajadzības.	Arnis Putniņš, uzņēmuma vadītājs, arnis@ozols.lv, m.t. 29208961	Konsultācijas, ievads tēmā, atbalsts darba izstrādē, uzdevumu izvirzīšana, secinājumi par veikto, nodrošināta izstrādes vide, palīdzība sistēmas uztādīšanā, servera resursi, darba vai prakses iespējas nākotnē.	
Latvijas valsts meži, AS	"Vektora un rastra datu publicēšanas mehānismu izvērtējums izmantojot Geoserver". Aicinām izpētīt, salīdzināt un izvērtēt dažādus vektora un rastra datu publicēšanas mehānismus, izmantojot atvērta koda ģeotelpisko datu publicēšanas serveri Geoserver	Rolands Rihters, Ģeotelpisko risinājumu arhitekts, r.rihters@lvm.lv, 29339779	Šobrīd nav plānots	

Latvijas valsts meži, AS	"Atvērtā koda bibliotēkas Leaflet salīdzinājums ar ESRI Javascript API". Leaflet ir vadošā atvērtā koda Javascript bibliotēta ģeotelpisku lietotņu izstrādei, savukārt ESRI Javascript API ir vadošais komerciālais risinājums šajā jomā. Abas bibliotēkas ieņem vienu pozīciju izstrādes tehnoloģiju pielietojuma ziņā, līdz ar aicinām izpētīt un izvērtēt, kādas ir katras bibliotēkas priekšrocības un trūkumi, kā arī ieteikt, kādos gadījumos katrs no risinājumiem būtu piemērotāks izstrādes vajadzībām.	Rolands Rihters, Ģeotelpisko risinājumu arhitekts, r.rihters@lvm.lv, 29339779	Šobrīd nav paredzēts	
Rīgas satiksme, RP SIA	Liela apjoma dažādu jomu datu kopu savietošana un kvalitatīvā analīze, mašīnmācīšanās principu pielietošana izrietošu kopsakarību un paradumu identifikācijai	Nils Kolečis, Administratīvo resursu pārvaldības direktora vietnieks IKT jautājumos, nils.kolecis@rigassatiksme.lv	aparātūra, tehniskais atbalsts	
Lattecom, SIA	Telekomunikācijas	Krists Avots, Kristis.Avots@lattelecom.lv, m.t. 26888057	Tiks precizēts.	
Lattecom, SIA	Energoefektivitāte	Krists Avots, Kristis.Avots@lattelecom.lv, m.t. 26888057	Tiks precizēts.	
Lattecom, SIA	Lietu interneta pielietojumi, viedās pilsētas risinājumi, sensoru tīkli	Krists Avots, Kristis.Avots@lattelecom.lv, m.t. 26888057	Tiks precizēts.	
Lattecom, SIA	Mākslīgā intelekta – mašīnmācīšanās un neironu tīklu pielietojumi	Krists Avots, Kristis.Avots@lattelecom.lv, m.t. 26888057	Tiks precizēts.	
Oracle	JSON dokumentu uzglabāšana un apstrāde. MongoDB un Oracle DBVS salīdzinošā analīze.	Edgars Rungis, Edgars.Rungis@oracle.com, t.: 67046090	Tiks precizēts.	