



I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

Apmācības “Elektronikas, elektrotehnikas un saistīto nozaru uzņēmumu darbinieku profesionālo zināšanu pilnveides apmācības (20.daļa)”

IEPIRKUMS

(iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-163)

Pasūtītājs:

Nosaukums:	Biedrība „Latvijas Elektrotehnikas un elektronikas rūpniecības asociācija”
Reģistrācijas Nr.:	40008010789
Biroja adrese:	Dzirnavu iela 91 k-3, Rīga, LV-1011, Latvija
Interneta adrese:	www.letera.lv
Kontaktpersona:	Gunta Birze
Tālrunis:	67288360
E-pasts:	apmacibas@letera.lv

Iepirkums tiek veikts saskaņā ar:

- 2017. gada 28. februāra Ministru kabineta noteikumiem Nr.104 „Noteikumi par iepirkuma procedūru un tās piemērošanas kārtību pasūtītāja finansētiem projektiem”,
- 2015. gada 27. oktobra Ministru kabineta noteikumiem Nr.617 “Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.2.2. specifiskā atbalsta mērķa "Veicināt inovāciju ieviešanu komersantos" 1.2.2.1. pasākuma "Atbalsts nodarbināto apmācībām" pirmās projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi.”

Iepirkums tiek veikts Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.2.2.specifiskā atbalsta mērķa “Veicināt inovāciju ieviešanu komersantos” 1.2.2.1.pasākuma “Atbalsts nodarbināto apmācībām” projekta Nr. 1.2.2.1/16/A/011 “Elektronikas, optikas, elektrotehnikas un telekomunikācijas uzņēmumu darbinieku prasmju pilnveidošana” ietvaros, sadarbībā ar Centrālo finanšu un līgumu aģentūru (CFLA).

IEPIRKUMA PRIEKŠMETA APRAKSTS

1.kurss

Mācību kursa nosaukums:	DevOps ieviešanas principi un labās prakses ar sertifikācijas eksāmenu
Mācību kursā obligāti ietveramas tēmas:	<ol style="list-style-type: none">1. Ievads DevOps – pilnais steks2. DevOps nepieciešamība3. DevOps pamatprincipi un koncepti4. Pilnais steks - cilvēki un kultūra5. Pilnais steks - procesi un prakses6. Pilnais steks - tehnoloģijas un automatizācija
Prasības kursa pasniedzējam:	<ul style="list-style-type: none">• Pasniedzējam ir vismaz triju gadu darba pieredze nozarē, kurā tiks apmācīti nodarbinātie, vai vismaz triju gadu pieredze apmācību sniegšanas tematikā, kurā tiks apmācīti nodarbinātie• Pasniedzēja kvalifikācija apmācību nozarē nav zemāka par kvalifikāciju, ko iegūs dalībnieki, apgūstot apmācību programmu
Mācību materiāli:	<ul style="list-style-type: none">• Elektroniski vai drukāti• Katram kursa dalībniekam jāizsniedz 1 mācību materiāla eksemplārs un viena mācību materiāla titullapas kopija Pasūtītājam (noformēta atbilstoši normatīvo aktu prasībām attiecībā uz vizuālo identitāti).
Mācību kursa ilgums vienam dalībniekam (akadēmiskās stundas (1 māc.st. = 45 minūtes)):	48 akadēmiskās stundas
Apmācāmo skaits:	6 dalībnieki
Apmācāmo grupu skaits:	Pēc nepieciešamības
Apmācību veids:	Tiešsaistē vai klātienē ar pasniedzēju
Apmācību valoda:	Latviešu valoda
Sertifikācijas eksāmens	Piegādātājam ir jānodrošina PeopleCert® DevOps Fundamentals sertifikācijas eksāmens
Citas prasības:	<ul style="list-style-type: none">• Pēc apmācību kursu apguves Piegādātājam ir jāizsniedz dalībniekiem sertifikāts vai apliecība par apmācību kursa apguvi.• Piegādātājam jānodrošina, ka apmācību laikā tiek nodrošināta dalībnieka dalības uzskaitē/reģistrācija.• Apmācību norises vietā jānodrošina vides un informācijas pieejamība, nepieciešamības gadījumos, nodrošinot atbilstošas palīgierīces.• Jānodrošina, ka tiek uzrādīts projekta numurs „1.2.2.1/16/A/011” – mācību materiālos, sertifikātos

	<p>u.tml., kā arī visas pārējās Eiropas Savienības fondu publicitātes un vizuālās identitātes prasības apmācību laikā (mācību telpās), ievērojot Ministru kabineta 2015.gada 17.februāra MK noteikumus Nr.87 „Kārtība, kādā Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda ieviešanā 2014.–2020.gada plānošanas periodā nodrošināma komunikācijas un vizuālās identitātes prasību ievērošana”.</p>
--	---

2.kurss

Mācību kursa nosaukums:	PeopleCert® DevOps inženiera kurss ar sertifikācijas eksāmenu
Mācību kursā obligāti ietveramas tēmas:	<ol style="list-style-type: none"> 1. DevOps pamatprincipi un koncepcijas 2. DevOps koordinācija 3. DevOps organizāciju galvenās prakses 4. DevOps inženiera loma 5. Izvēšanas plūsmas automatizācija
Prasības kursa pasniedzējam:	<ul style="list-style-type: none"> • Pasniedzējam ir vismaz triju gadu darba pieredze nozarē, kurā tiks apmācīti nodarbinātie, vai vismaz triju gadu pieredze apmācību sniegšanas tematikā, kurā tiks apmācīti nodarbinātie • Pasniedzēja kvalifikācija apmācību nozarē nav zemāka par kvalifikāciju, ko iegūs dalībnieki, apgūstot apmācību programmu
Mācību materiāli:	<ul style="list-style-type: none"> • Elektroniski vai drukāti • Katram kursa dalībniekam jāizsniedz 1 mācību materiāla eksemplārs un viena mācību materiāla titullapas kopija Pasūtītājam (noformēta atbilstoši normatīvo aktu prasībām attiecībā uz vizuālo identitāti).
Mācību kursa ilgums vienam dalībniekam (akadēmiskās stundas (1 māc.st. = 45 minūtes)):	48 akadēmiskās stundas
Apmācāmo skaits:	6 dalībnieki
Apmācāmo grupu skaits:	Pēc nepieciešamības
Apmācību veids:	Tiešsaistē vai klātienē ar pasniedzēju
Apmācību valoda:	Latviešu valoda
Sertifikācijas eksāmens	Piegādātājam ir jānodrošina PeopleCert® DevOps Engineer sertifikācijas eksāmens
Citas prasības:	<ul style="list-style-type: none"> • Pēc apmācību kursu apguves Piegādātājam ir jāizsniedz dalībniekiem sertifikāts vai apliecība par apmācību kursa apguvi. • Piegādātājam jānodrošina, ka apmācību laikā tiek nodrošināta dalībnieka dalības uzskaitē/reģistrācija.

	<ul style="list-style-type: none"> • Apmācību norises vietā jānodrošina vides un informācijas pieejamība, nepieciešamības gadījumos, nodrošinot atbilstošas palīgierīces. • Jānodrošina, ka tiek uzrādīts projekta numurs „1.2.2.1/16/A/011” – mācību materiālos, sertifikātos u.tml., kā arī visas pārējās Eiropas Savienības fondu publicitātes un vizuālās identitātes prasības apmācību laikā (mācību telpās), ievērojot Ministru kabineta 2015.gada 17.februāra MK noteikumus Nr.87 „Kārtība, kādā Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda ieviešanā 2014.–2020.gada plānošanas periodā nodrošināma komunikācijas un vizuālās identitātes prasību ievērošana”.
--	---

3.kurss

Mācību kursa nosaukums:	Programmatūras prasību izzināšana, analīze un vadība
Mācību kursā obligāti ietveramas tēmas:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Produkta un prasību dzīvescikli, prasību inženierija un analītiska loma tajā 2. Prasību izstrāde (izzināšana, analīze, dokumentēšana un caurskatīšana) un saistītās tehnikas 3. Prasību pārvaldība (prioritizēšana, trasēšana, izmaiņu pārvaldība un prasību atribūti) un saistītās tehnikas 4. Prasības, to veidi un līmeņi un prasību specifikāciju tipi (t.sk.PPS) 5. Prasību dokumentēšanas formāti un detalizācija lietotāja stāsta formātā 6. Prasību modelēšana (modeļi, to veidi, līmeņi un perspektīvas) 7. Lietojamība, tās pamatprincipi un lietotāja pieredze 8. Lietotāju saskarnes (projektēšanas līmeņu un elementi, ekrānskiču izveide)
Prasības kursa pasniedzējam:	<ul style="list-style-type: none"> • Pasniedzējam ir vismaz triju gadu darba pieredze nozarē, kurā tiks apmācīti nodarbinātie, vai vismaz triju gadu pieredze apmācību sniegšanas tematikā, kurā tiks apmācīti nodarbinātie • Pasniedzēja kvalifikācija apmācību nozarē nav zemāka par kvalifikāciju, ko iegūs dalībnieki, apgūstot apmācību programmu
Mācību materiāli:	<ul style="list-style-type: none"> • Elektroniski vai drukāti • Katram kursa dalībniekam jāizsniedz 1 mācību materiāla eksemplārs un viena mācību materiāla titullapas kopija Pasūtītājam (noformēta atbilstoši normatīvo aktu prasībām attiecībā uz vizuālo identitāti).
Mācību kursa ilgums vienam dalībniekam	48 akadēmiskās stundas

(akadēmiskās stundas (1 māc.st. = 45 minūtes)):	
Apmācāmo skaits:	10 dalībnieki
Apmācāmo grupu skaits:	Pēc nepieciešamības
Apmācību veids:	Tiešsaistē vai klātienē ar pasniedzēju
Apmācību valoda:	Latviešu valoda
Sertifikācijas eksāmens	-
Citas prasības:	<ul style="list-style-type: none"> • Pēc apmācību kursu apguves Piegādātājam ir jāizsniedz dalībniekiem sertifikāts vai apliecība par apmācību kursa apguvi. • Piegādātājam jānodrošina, ka apmācību laikā tiek nodrošināta dalībnieka dalības uzskaitē/reģistrācija. • Apmācību norises vietā jānodrošina vides un informācijas pieejamība, nepieciešamības gadījumos, nodrošinot atbilstošas palīgierīces. • Jānodrošina, ka tiek uzrādīts projekta numurs „1.2.2.1/16/A/011” – mācību materiālos, sertifikātos u.tml., kā arī visas pārējās Eiropas Savienības fondu publicitātes un vizuālās identitātes prasības apmācību laikā (mācību telpās), ievērojot Ministru kabineta 2015.gada 17.februāra MK noteikumus Nr.87 „Kārtība, kādā Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda ieviešanā 2014.–2020.gada plānošanas periodā nodrošināma komunikācijas un vizuālās identitātes prasību ievērošana”.

4.kurss

Mācību kursa nosaukums:	Digitālie rīki Jira, Confluence un Trello Agile projektu vadībai
Mācību kursā obligāti ietveramas tēmas:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jira, Confluence un Trello darba vides sagatavošana; 2. Projekta plānošana, izmantojot Ganta diagrammas un Confluence rīkus; 3. Projekta sadarbības vides sagatavošana Jira, Confluence un Trello vidēs; 4. Risku pārvaldība, izmantojot Confluence; 5. Projekta komandas vadīšana, izmantojot Jira un Trello rīkus; 6. Projekta kontrole, izmantojot Ganta diagrammas, Jira un Confluence rīkus; 7. Projekta pārskatu sagatavošana un informācijas pieejamības nodrošināšana visām iesaistītām pusēm, izmantojot Confluence un Trello rīkus; 8. Ārējo līgumisko resursu pārvaldīšana, izmantojot Confluence vidi; 9. Projekta noslēgšana un projekta resursu atbrīvošana, izmantojot Ganta diagrammas, Jira un Confluence rīkus.

Prasības kursa pasniedzējam:	<ul style="list-style-type: none"> • Pasniedzējam ir vismaz triju gadu darba pieredze nozarē, kurā tiks apmācīti nodarbinātie, vai vismaz triju gadu pieredze apmācību sniegšanas tematikā, kurā tiks apmācīti nodarbinātie • Pasniedzēja kvalifikācija apmācību nozarē nav zemāka par kvalifikāciju, ko iegūs dalībnieki, apgūstot apmācību programmu
Mācību materiāli:	<ul style="list-style-type: none"> • Elektroniski vai drukāti • Katram kursa dalībniekam jāizsniedz 1 mācību materiāla eksemplārs un viena mācību materiāla titullapas kopija Pasūtītājam (noformēta atbilstoši normatīvo aktu prasībām attiecībā uz vizuālo identitāti).
Mācību kursa ilgums vienam dalībniekam (akadēmiskās stundas (1 māc.st. = 45 minūtes)):	48 akadēmiskās stundas
Apmācāmo skaits:	10 dalībnieki
Apmācāmo grupu skaits:	Pēc nepieciešamības
Apmācību veids:	Tiešsaistē vai klātienē ar pasniedzēju
Apmācību valoda:	Latviešu valoda
Sertifikācijas eksāmens	-
Citas prasības:	<ul style="list-style-type: none"> • Pēc apmācību kursu apguves Piegādātājam ir jāizsniedz dalībniekiem sertifikāts vai apliecība par apmācību kursa apguvi. • Piegādātājam jānodrošina, ka apmācību laikā tiek nodrošināta dalībnieka dalības uzskaitē/reģistrācija. • Apmācību norises vietā jānodrošina vides un informācijas pieejamība, nepieciešamības gadījumos, nodrošinot atbilstošas palīgierīces. • Jānodrošina, ka tiek uzrādīts projekta numurs „1.2.2.1/16/A/011” – mācību materiālos, sertifikātos u.tml., kā arī visas pārējās Eiropas Savienības fondu publicitātes un vizuālās identitātes prasības apmācību laikā (mācību telpās), ievērojot Ministru kabineta 2015.gada 17.februāra MK noteikumus Nr.87 „Kārtība, kādā Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda ieviešanā 2014.–2020.gada plānošanas periodā nodrošināma komunikācijas un vizuālās identitātes prasību ievērošana”.

5.kurss

Mācību kursa nosaukums:	Datu analīze ar Microsoft BI un Python
Mācību kursā obligāti ietveramas tēmas:	<ol style="list-style-type: none">1. Microsoft BI vides sagatavošana datu analīzei;2. Python vides sagatavošana datu apstrādei;3. Datu iegūšana analīzei no vairākiem avotiem un formātiem;4. Datu tīrīšana, izmantojot Power BI vaicājumu redaktoru;5. Datu ticamība;6. Datu modelēšana;7. Datu relācijas;8. DAX formulu veidošana;9. Datu konfidencialitāte un drošība;10. Datu atbalsts visa datu dzīves cikla garumā;11. Datu analītikas metodoloģijas izvēles principi;12. Datu kvalitātes un integritātes nodrošināšana;13. Datu apstrāde un datu analīzes rezultātu vizualizēšana;14. Regresijas un korelācijas analīze ar Python rīkiem;15. Informācijas paneļu veidošana;16. Datu plūsmu organizēšana;17. Python skriptu veidošana datu automātiskai atjaunināšanai izklājlappā;18. Sadarbība ar kolēģiem, partneriem, klientiem, prezentējot datu apstrādes analīzes rezultātus.
Prasības kursa pasniedzējam:	<ul style="list-style-type: none">• Pasniedzējam ir vismaz triju gadu darba pieredze nozarē, kurā tiks apmācīti nodarbinātie, vai vismaz triju gadu pieredze apmācību sniegšanas tematikā, kurā tiks apmācīti nodarbinātie• Pasniedzēja kvalifikācija apmācību nozarē nav zemāka par kvalifikāciju, ko iegūs dalībnieki, apgūstot apmācību programmu
Mācību materiāli:	<ul style="list-style-type: none">• Elektroniski vai drukāti• Katram kursa dalībniekam jāizsniedz 1 mācību materiāla eksemplārs un viena mācību materiāla titullapas kopija Pasūtītājam (noformēta atbilstoši normatīvo aktu prasībām attiecībā uz vizuālo identitāti).
Mācību kursa ilgums vienam dalībniekam (akadēmiskās stundas (1 māc.st. = 45 minūtes)):	48 akadēmiskās stundas
Apmācāmo skaits:	10 dalībnieki
Apmācāmo grupu skaits:	Pēc nepieciešamības
Apmācību veids:	Tiešsaistē vai klātienē ar pasniedzēju
Apmācību valoda:	Latviešu valoda
Sertifikācijas eksāmens	-

<p>Citas prasības:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pēc apmācību kursu apguves Piegādātājam ir jāizsniedz dalībniekiem sertifikāts vai apliecība par apmācību kursa apguvi. • Piegādātājam jānodrošina, ka apmācību laikā tiek nodrošināta dalībnieka dalības uzskaitē/reģistrācija. • Apmācību norises vietā jānodrošina vides un informācijas pieejamība, nepieciešamības gadījumos, nodrošinot atbilstošas palīgierīces. • Jānodrošina, ka tiek uzrādīts projekta numurs „1.2.2.1/16/A/011” – mācību materiālos, sertifikātos u.tml., kā arī visas pārējās Eiropas Savienības fondu publicitātes un vizuālās identitātes prasības apmācību laikā (mācību telpās), ievērojot Ministru kabineta 2015.gada 17.februāra MK noteikumus Nr.87 „Kārtība, kādā Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda ieviešanā 2014.–2020.gada plānošanas periodā nodrošināma komunikācijas un vizuālās identitātes prasību ievērošana”.
-------------------------------	--

6.kurss

<p>Mācību kursa nosaukums:</p>	<p>DAX valodas pamati datu modelēšanai un apstrādei</p>
<p>Mācību kursā obligāti ietveramas tēmas:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Datu avotu izvēle un to pievienošana analīzes videi; 2. Datu relāciju konfigurēšana un vadība; 3. Ievads DAX; 4. DAX mainīgo un formatēšanas izmantošana; 5. Datu modeļu veidošana; 6. Darbs ar DAX Microsoft Power BI Desktop un Microsoft Excel vidēs; 7. DAX funkcijas; 8. Datu lietošanas scenāriji; 9. Datu vizualizēšana; 10. Vadības paneļu veidošana ar interaktīvu vizualizāciju; 11. Vadības paneļu kopīgošana un publicēšana.
<p>Prasības kursa pasniedzējam:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pasniedzējam ir vismaz triju gadu darba pieredze nozarē, kurā tiks apmācīti nodarbinātie, vai vismaz triju gadu pieredze apmācību sniegšanas tematikā, kurā tiks apmācīti nodarbinātie • Pasniedzēja kvalifikācija apmācību nozarē nav zemāka par kvalifikāciju, ko iegūs dalībnieki, apgūstot apmācību programmu
<p>Mācību materiāli:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elektroniski vai drukāti • Katram kursa dalībniekam jāizsniedz 1 mācību materiāla eksemplārs un viena mācību materiāla titullapas kopija Pasūtītājam (noformēta atbilstoši normatīvo aktu prasībām attiecībā uz vizuālo identitāti).

Mācību kursa ilgums vienam dalībniekam (akadēmiskās stundas (1 māc.st. = 45 minūtes)):	48 akadēmiskās stundas
Apmācāmo skaits:	10 dalībnieki
Apmācāmo grupu skaits:	Pēc nepieciešamības
Apmācību veids:	Tiešsaistē vai klātienē ar pasniedzēju
Apmācību valoda:	Latviešu valoda
Sertifikācijas eksāmens	-
Citas prasības:	<ul style="list-style-type: none"> • Pēc apmācību kursu apguves Piegādātājam ir jāizsniedz dalībniekiem sertifikāts vai apliecība par apmācību kursa apguvi. • Piegādātājam jānodrošina, ka apmācību laikā tiek nodrošināta dalībnieka dalības uzskaitē/reģistrācija. • Apmācību norises vietā jānodrošina vides un informācijas pieejamība, nepieciešamības gadījumos, nodrošinot atbilstošas palīgierīces. • Jānodrošina, ka tiek uzrādīts projekta numurs „1.2.2.1/16/A/011” – mācību materiālos, sertifikātos u.tml., kā arī visas pārējās Eiropas Savienības fondu publicitātes un vizuālās identitātes prasības apmācību laikā (mācību telpās), ievērojot Ministru kabineta 2015.gada 17.februāra MK noteikumus Nr.87 „Kārtība, kādā Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda ieviešanā 2014.–2020.gada plānošanas periodā nodrošināma komunikācijas un vizuālās identitātes prasību ievērošana”.

7.kurss

Mācību kursa nosaukums:	Tīmekļa skrāpēšanas tehnoloģijas ar Python bibliotēkām
Mācību kursā obligāti ietveramas tēmas:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Python darba vides sagatavošana; 2. Datu iegūšana; 3. Skrāpētāju veidošana; 4. Datu apstrāde; 5. Datu kvalitāte; 6. Sadarbība ar kolēģiem, partneriem, klientiem, prezentējot datu apstrādes un analīzes rezultātus.
Prasības kursa pasniedzējam:	<ul style="list-style-type: none"> • Pasniedzējam ir vismaz triju gadu darba pieredze nozarē, kurā tiks apmācīti nodarbinātie, vai vismaz triju gadu pieredze apmācību sniegšanas tematikā, kurā tiks apmācīti nodarbinātie

	<ul style="list-style-type: none"> Pasniedzēja kvalifikācija apmācību nozarē nav zemāka par kvalifikāciju, ko iegūs dalībnieki, apgūstot apmācību programmu
Mācību materiāli:	<ul style="list-style-type: none"> Elektroniski vai drukāti Katram kursa dalībniekam jāizsniedz 1 mācību materiāla eksemplārs un viena mācību materiāla titullapas kopija Pasūtītājam (noformēta atbilstoši normatīvo aktu prasībām attiecībā uz vizuālo identitāti).
Mācību kursa ilgums vienam dalībniekam (akadēmiskās stundas (1 māc.st. = 45 minūtes)):	48 akadēmiskās stundas
Apmācāmo skaits:	6 dalībnieki
Apmācāmo grupu skaits:	Pēc nepieciešamības
Apmācību veids:	Tiešsaistē vai klātienē ar pasniedzēju
Apmācību valoda:	Latviešu valoda
Sertifikācijas eksāmens	-
Citas prasības:	<ul style="list-style-type: none"> Pēc apmācību kursu apguves Piegādātājam ir jāizsniedz dalībniekiem sertifikāts vai apliecība par apmācību kursa apguvi. Piegādātājam jānodrošina, ka apmācību laikā tiek nodrošināta dalībnieka dalības uzskaitē/reģistrācija. Apmācību norises vietā jānodrošina vides un informācijas pieejamība, nepieciešamības gadījumos, nodrošinot atbilstošas palīgierīces. Jānodrošina, ka tiek uzrādīts projekta numurs „1.2.2.1/16/A/011” – mācību materiālos, sertifikātos u.tml., kā arī visas pārējās Eiropas Savienības fondu publicitātes un vizuālās identitātes prasības apmācību laikā (mācību telpās), ievērojot Ministru kabineta 2015.gada 17.februāra MK noteikumus Nr.87 „Kārtība, kādā Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda ieviešanā 2014.–2020.gada plānošanas periodā nodrošināma komunikācijas un vizuālās identitātes prasību ievērošana”.

8.kurss

Mācību kursa nosaukums:	Programmēšana Python valodā datu analītiķiem ar sertifikācijas eksāmenu
Mācību kursā obligāti ietveramas tēmas:	<ol style="list-style-type: none"> Datorprogrammēšanas pamati; Python programmēšanas vides instalēšana un konfigurēšana; Objektorientētās programmēšanas principi un to realizācija Python;

	<p>4. Datu apstrādes algoritmi un to izstrāde, attēlošana, aprakstīšana;</p> <p>5. Vienkāršu datu tipi (skaitļi, virknes, masīvi), to deklarēšana un apstrāde;</p> <p>6. Sakārtotas un nesakārtotas datu struktūras;</p> <p>7. Python datu formatēšanas un izvades pamatmetodes;</p> <p>8. Zarošanās un loģiskās izteiksmju veidošana un to pierakstīšana Python sintaksē;</p> <p>9. Loģisko un cikla operatoru veidošana;</p> <p>10. Python koda strukturēšana atkārtotai izmantošanai, definējot un veidojot funkcijas, klases un moduļus;</p> <p>11. Failu un direktoriju, pārvaldīšana izmantojot Python kodu;</p> <p>12. Izņēmumu apstrāde;</p> <p>13. Python koda atklūdošana un uzlabošana;</p> <p>14. Tīmekļa lietojumprogrammu saskarņu izmantošana.</p> <p>15. Tabulāru datu apstrādes pamati.</p>
Prasības kursa pasniedzējam:	<ul style="list-style-type: none"> • Pasniedzējam ir vismaz triju gadu darba pieredze nozarē, kurā tiks apmācīti nodarbinātie, vai vismaz triju gadu pieredze apmācību sniegšanas tematikā, kurā tiks apmācīti nodarbinātie • Pasniedzēja kvalifikācija apmācību nozarē nav zemāka par kvalifikāciju, ko iegūs dalībnieki, apgūstot apmācību programmu
Mācību materiāli:	<ul style="list-style-type: none"> • Elektroniski vai drukāti • Katram kursa dalībniekam jāizsniedz 1 mācību materiāla eksemplārs un viena mācību materiāla titullapas kopija Pasūtītājam (noformēta atbilstoši normatīvo aktu prasībām attiecībā uz vizuālo identitāti).
Mācību kursa ilgums vienam dalībniekam (akadēmiskās stundas (1 māc.st. = 45 minūtes)):	48 akadēmiskās stundas
Apmācāmo skaits:	6 dalībnieki
Apmācāmo grupu skaits:	Pēc nepieciešamības
Apmācību veids:	Tiešsaistē vai klātienē ar pasniedzēju
Apmācību valoda:	Latviešu valoda
Sertifikācijas eksāmens	Piegādātājam ir jānodrošina PCEP -30-01 Certified Entry-Level Python Programmer sertifikācijas eksāmens
Citas prasības:	<ul style="list-style-type: none"> • Pēc apmācību kursu apguves Piegādātājam ir jāizsniedz dalībniekiem sertifikāts vai apliecība par apmācību kursa apguvi. • Piegādātājam jānodrošina, ka apmācību laikā tiek nodrošināta dalībnieka dalības uzskaitē/reģistrācija. • Apmācību norises vietā jānodrošina vides un informācijas pieejamība, nepieciešamības gadījumos, nodrošinot atbilstošas palīgierīces. • Jānodrošina, ka tiek uzrādīts projekta numurs „1.2.2.1/16/A/011” – mācību materiālos, sertifikātos

	<p>u.tml., kā arī visas pārējās Eiropas Savienības fondu publicitātes un vizuālās identitātes prasības apmācību laikā (mācību telpās), ievērojot Ministru kabineta 2015.gada 17.februāra MK noteikumus Nr.87 „Kārtība, kādā Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda ieviešanā 2014.–2020.gada plānošanas periodā nodrošināma komunikācijas un vizuālās identitātes prasību ievērošana”.</p>
--	---

9.kurss

Mācību kursa nosaukums:	Digitālās transformācijas plānošana, ieviešana un vadība
Mācību kursā obligāti ietveramas tēmas:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizācijas digitālā infrastruktūra un tās loma organizācijas mērķu sasniegšanai; 2. Inovāciju nepieciešamības identificēšana, priekšrocības un uzlabojumi ieviešot jaunas tehnoloģijas; 3. Pierādījumos balstītas pārmaiņu koncepcijas izstrāde; 4. Inovācijas procesu metodes un paņēmieni; 5. Iespējamu traucējumu un pārrāvumu pārvaldība digitālās transformācijas ieviešanas laikā 6. Pārmaiņu vadība digitālās transformācijas ietvaros; 7. Digitālās transformācijas izmaiņu izmaksu un ieguvumu analīzes metode; 8. Atbilstošu tehnoloģisko risinājumu izvērtēšana, pamatojoties uz ieguvumu, risku un kopējās ietekmes analīzi; 9. Procesu uzlabojumu ieviešanas plānu dokumentācija; 10. Projektu un pārmaiņu vadības labākās prakses ietvari un digitālie atbalsta rīki.
Prasības kursa pasniedzējam:	<ul style="list-style-type: none"> • Pasniedzējam ir vismaz triju gadu darba pieredze nozarē, kurā tiks apmācīti nodarbinātie, vai vismaz triju gadu pieredze apmācību sniegšanas tematikā, kurā tiks apmācīti nodarbinātie • Pasniedzēja kvalifikācija apmācību nozarē nav zemāka par kvalifikāciju, ko iegūs dalībnieki, apgūstot apmācību programmu
Mācību materiāli:	<ul style="list-style-type: none"> • Elektroniski vai drukāti • Katram kursa dalībniekam jāizsniedz 1 mācību materiāla eksemplārs un viena mācību materiāla titullapas kopija Pasūtītājam (noformēta atbilstoši normatīvo aktu prasībām attiecībā uz vizuālo identitāti).
Mācību kursa ilgums vienam dalībniekam (akadēmiskās stundas (1 māc.st. = 45 minūtes)):	48 akadēmiskās stundas
Apmācāmo skaits:	6 dalībnieki

Apmācāmo grupu skaits:	Pēc nepieciešamības
Apmācību veids:	Tiešsaistē vai klātienē ar pasniedzēju
Apmācību valoda:	Latviešu valoda
Sertifikācijas eksāmens	-
Citas prasības:	<ul style="list-style-type: none"> • Pēc apmācību kursu apguves Piegādātājam ir jāizsniedz dalībniekiem sertifikāts vai apliecība par apmācību kursa apguvi. • Piegādātājam jānodrošina, ka apmācību laikā tiek nodrošināta dalībnieka dalības uzskaitē/reģistrācija. • Apmācību norises vietā jānodrošina vides un informācijas pieejamība, nepieciešamības gadījumos, nodrošinot atbilstošas palīgierīces. • Jānodrošina, ka tiek uzrādīts projekta numurs „1.2.2.1/16/A/011” – mācību materiālos, sertifikātos u.tml., kā arī visas pārējās Eiropas Savienības fondu publicitātes un vizuālās identitātes prasības apmācību laikā (mācību telpās), ievērojot Ministru kabineta 2015.gada 17.februāra MK noteikumus Nr.87 „Kārtība, kādā Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda ieviešanā 2014.–2020.gada plānošanas periodā nodrošināma komunikācijas un vizuālās identitātes prasību ievērošana”.

PRETENDENTA VĒLAMIE ATLASĒS KRITĒRIJI

Apraksts	Prasības
Piedāvājuma iesniegšana	Piedāvājumu iesniegt par visu iepirkuma apjomu kopā, iesniedzot tikai vienu piedāvājuma variantu.
Paredzamā līguma izpildes vieta	Latvija vai Eiropas Savienība
Paredzamā iepirkuma līgumcena (EUR, bez PVN)	100 000,00 EUR
Paredzamais līguma izpildes termiņš	2023.gada 31.decembris
Prasības pretendentiem	<p>1) Pretendents nav atzīts par maksātnespējīgu, tam nepiemīt maksātnespējas pazīmes, tas neatrodas likvidācijas stadijā, tā saimnieciskā darbība nav apturēta vai pārtraukta, nav uzsākta tiesvedība par pretendenta darbības izbeigšanu, maksātnespēju vai bankrotu.</p> <p><i>Latvijā reģistrētam uzņēmumam Pasūtītājs minēto informāciju pārbauda pēc publiskajās datu bāzēs pieejamajiem datiem. Ārvalstīs reģistrētam uzņēmumam jāiesniedz apliecinājums par atbilstību kritērijiem.</i></p> <p>2) Pretendentam nav nodokļu vai citu valsts obligāto maksājumu parādi Latvijā vai valstī, kurā tas reģistrēts.</p> <p><i>Latvijā reģistrētam uzņēmumam Pasūtītājs minēto informāciju pārbauda pēc publiskajās datu bāzēs pieejamajiem datiem. Ārvalstīs reģistrētam uzņēmumam jāiesniedz apliecinājums par atbilstību kritērijiem.</i></p>
Prasības piedāvājuma noformējumam	<p>Pretendents līdz 2022.gada 30.decembra plkst. 12:00 iesniedz piedāvājumu. Piedāvājumu var iesniegt divos veidos:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Elektroniskā formā - atsūtot uz e-pastu: apmacibas@letera.lv elektroniski parakstītu nošifrētu piedāvājumu. Pretendentam ne vēlāk kā 30 (trīsdesmit) minūtes pēc piedāvājumu iesniegšanas termiņa beigām, t.i., laika posmā no 2022.gada 30.decembra plkst. 12:00 līdz plkst. 12:30 ir jāiesniedz elektroniskā atslēga ar paroli šifrētā dokumenta atvēršanai, atsūtot to uz e-pastu: apmacibas@letera.lv.2) Papīra formā - 1 (vienu) piedāvājuma oriģinālu latviešu vai angļu valodā datorrakstā aizlīmētā aploksnē vai paketē, uz kuras norādīta šāda informācija:<ul style="list-style-type: none">• Pasūtītāja adrese;• Pretendenta nosaukums un juridiskā adrese;• Norāde: Iepirkuma procedūrai "Elektronikas, elektrotehnikas un saistīto nozaru uzņēmumu darbinieku profesionālo zināšanu pilnveides apmācības (20.daļa)" (Iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-163) Neatvērt līdz 2022.gada 30.decembra plkst. 12:00.

- 1) Pretendentu piedāvājumu vērtēšanu nodrošina Pasūtītāja izveidota iepirkuma komisija slēgtā sēdē.

- 2) Iesniedzot piedāvājumu, Pretendents pilnībā pieņem iepirkuma nolikumā un tehniskajā specifikācijā ietvertos noteikumus. Jebkura Pretendenta piedāvātā norma, kas ir pretrunā ar iepirkuma prasībām, var būt par iemeslu piedāvājuma noraidīšanai.
- 3) Pasūtītājs var pieprasīt no Piegādātāja iesniegtā Piedāvājuma precizējošu informāciju (mācību kursu saturu, mācību materiālu saturu, pasniedzēju kvalifikāciju un pieredzi, pasniedzēju kontaktinformāciju (kas var tikt izmantota, lai pārliecinātos par pasniedzēju gatavību piedalīties pakalpojuma sniegšanā)) un Piegādātāju, vai citu informāciju, kas saistīta ar pienācīgu Piegādātāja līgumsaistību izpildes iespēju pārbaudi. Precizējošā informācija Piegādātājam ir jāiesniedz 5 (piecu) darba dienu laikā no Pasūtītāja pieprasījuma nosūtīšanas dienas. Ja Piegādātājs noteiktajā termiņā nav iesniedzis pieprasīto papildus informāciju, Pasūtītājs ir tiesīgs noraidīt iesniegto piedāvājumu, uzskatot, ka Piegādātājs neuztur spēkā savu piedāvājumu.

Pretendents, iesniedzot piedāvājumu, izmanto piedāvājuma formas:

„Pretendenta pieteikums” (Pielikums Nr.1);

„Pretendenta tehniskais piedāvājums” (Pielikums Nr.2);

„Pretendenta finanšu piedāvājums” (Pielikums Nr.3).

Pielikums Nr.1

Iepirkuma procedūra "Elektronikas, elektrotehnikas un saistīto nozaru uzņēmumu darbinieku profesionālo zināšanu pilnveides apmācības (20.daļa)"
(Iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-163)

PRETENDENTA PIETEIKUMS:

Pretendentam jāiesniedz pilnībā izstrādāts un galīgs piedāvājums, kursus Pasūtītājs izvērtē saskaņā ar iepirkuma prasībām

1. IESNIEDZĒJS

Nosaukums	
Reģistrācijas Nr.	
Juridiskā adrese	
Faktiskā adrese	
Tālrunis	

2. IESNIEDZĒJA KONTAKTPERSONA

Vārds, uzvārds	
Adrese	
Tālrunis	
E-pasta adrese	

Pretendents ar šī pieteikuma iesniegšanu:

- 1) piesakās piedalīties iepirkuma procedūrā „ Elektronikas, elektrotehnikas un saistīto nozaru uzņēmumu darbinieku profesionālo zināšanu pilnveides apmācības (20.daļa)” (iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-163);
- 2) apliecina, ka ir iepazinies ar iepirkuma procedūras nolikumu un apņemas ievērot tā prasības;
- 3) apņemas pasūtījuma piešķiršanas gadījumā slēgt Iepirkuma līgumu ar Pasūtītāju;
- 4) atzīst sava piedāvājuma spēkā esamību ne īsāku kā līdz 2023.gada 31.martam no piedāvājumu atvēršanas sēdes dienas.
- 5) garantē, ka visas sniegtās ziņas ir patiesas.

Vārds, uzvārds	
Amats	
Paraksts	
Datums	

Pielikums Nr.2

Iepirkuma procedūra "Elektronikas, elektrotehnikas un saistīto nozaru uzņēmumu darbinieku profesionālo zināšanu pilnveides apmācības (20.daļa)"
(Iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-163)

PRETENDENTA TEHNISKAIS PIEDĀVĀJUMS:

(iesniedz par katru mācību kursu atsevišķi)

Mācību kursa nosaukums:

Mācību kursa saturs (tēmas):	
Mācību kursa pasniedzējs (vārds, uzvārds): (Piedāvājuma pielikumā jāpievieno CV)	
Mācību materiāli:	
Mācību kursa ilgums vienam dalībniekam (akadēmiskās stundas):	
Apmācāmo skaits:	
Apmācāmo grupu skaits:	
Apmācību veids:	
Apmācību valoda:	
Sertifikācijas eksāmens:	
Pēc apmācību kursu apguves dalībniekiem tiks izsniegts sertifikāts vai apliecība par apmācību kursa apgūvi.	

_____ (vārds, uzvārds)
(paraksts)

Pielikums Nr.3

Iepirkuma procedūra "Elektronikas, elektrotehnikas un saistīto nozaru uzņēmumu darbinieku profesionālo zināšanu pilnveides apmācības (20.daļa)"
(Iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-163)

PRETENDENTA FINANŠU PIEDĀVĀJUMS:
(iesniedz par katru mācību kursu atsevišķi)

Mācību kursa nosaukums:

N.p.k.	Izmaksu pozīcija	Vienība	Vienību skaits	Izmaksas vienam apmācību dalībniekam bez PVN (EUR)
1.	Pasniedzēju darba atlīdzība par darba stundām (tai skaitā darba devēja valsts sociālās apdrošināšanas obligātās iemaksas)	stundas (akadēmiskās)		
2.	Mācību materiālu izmaksas (ierobežojumu skatīt šī nolikuma punktā Nr.2.1.)	gab.	1	
3.	Apmācībai izmantojamo telpu nomas izmaksas par mācību laiku	stundas (akadēmiskās)		
4.	Apmācībai izmantojamo iekārtu, instrumentu vai aprīkojuma nomas izmaksas par mācību laiku	stundas (akadēmiskās)		
5.	Apmācāmo sertifikācijas un eksaminācijas izmaksas	dalībnieki	1	
6.	Mācību kursa izmaksas vienam apmācību dalībniekam bez PVN (EUR): <i>(1.rinda+2.rinda+3.rinda+4.rinda+5.rinda)</i>			
7.	Mācību kursa izmaksas visiem dalībniekiem bez PVN (EUR): <i>(6.rinda x dalībnieku skaits)</i>			

2.1. Apmācībām izmantojamie mācību materiāli pēc apmācību beigām paliek projektā apmācīto dalībnieku īpašumā. Apmācībām izmantojamo mācību materiālu izmaksu summa nedrīkst pārsniegt 50 EUR uz vienu apmācāmo. Ja gadījumā izmaksas pārsniedz MK noteikumos noteiktās izmaksas, Pretendentam kopā ar piedāvājumu jāiesniedz izmaksu pamatojums, lai Pasūtītājs pamatojumu par lietderību pēc tam var iesniegt projekta sadarbības iestādē.

2.2. Pretendents apmācību kursa cenu nosaka par 1 (vienu) dalībnieku bez PVN, saskaņā ar Finanšu piedāvājuma formu.

2.3. Nosakot līgumcenu par iepirkuma priekšmeta 1 (vienu) mācību kursu, Pasūtītājs izmanto šādu formulu: piedāvātā mācību kursa cena 1 (vienam) dalībniekam x kopējais kursā plānotais dalībnieku skaits.

2.4. Pasūtītājs vienojoties ar Pretendentu, līguma darbības laikā mācību kursā var pasūtīt apmācības gan mazākam, gan lielākam personu skaitam, saglabājot nemainīgas vienas vienības izmaksas. Pasūtītājam ir tiesības līguma darbības laikā palielināt apmācāmo skaitu un kopējo līgumcenu, ja līguma darbības laikā pēc tehniskajā specifikācijā norādītajiem kursiem ir radies papildus pieprasījums no projektā iesaistīto komersantu puses, kas Pasūtītājam uz iepirkuma veikšanas brīdi nebija zināms un radies līguma darbības laikā.

Ja Iepirkuma līguma darbības laikā atsevišķos mācībuursos tiek apmācīts lielāks personu skaits kā norādīts tehniskajā specifikācijā, Pretendenta piedāvājumā noteiktā kursu cena 1 (vienam) dalībniekam nevar tikt mainīta.

2.5. Pasūtītājs līguma darbības laikā var neizmantot konkrēto mācību kursu, ja Iepirkuma līguma izpildes laikā Pasūtītājam pēc tā nav pieprasījuma no projektā iesaistīto komersantu puses.

2.6. Mainoties mācību kursu versijai, Pretendents, iepriekš saskaņojot ar Pasūtītāju, var Tehniskajā specifikācijā iekļauto apmācību kursu aizstāt ar tā jaunāku versiju, būtiski nemainot Tehniskajā piedāvājumā sniegto kursa saturu un nemainot Finanšu piedāvājumā minēto apmācību kursa summu.

_____ (vārds, uzvārds)

(paraksts)