

# Blokiahelaoskused IKT-spetsialistidele – BLISS

Eesmärgid, tegevused ja tulemused



BLISS project



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# BLISSi eesmärgid

BLISSi eesmärk on info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaspetsialistide oskuste ja teadmiste parandamine:

- koostades ja avaldades õppevahendeid ja -materjale, mis aitavad neil hakkama saada üha kasvavate kutsealaste nõudmistega, mis on seotud blokiahela tehnoloogia jõulise tungimisega pangandusse, raamatupidamisse, auditeerimisse ja valitsemissektori teenustesse;
- koostades kvaliteetset avatud e-õppevara blokiahela tehnoloogia tutvustamiseks ELi kõikides majandussektorites (sealhulgas panganduses), et suurendada IKT osakaalu hariduses ja koolituses;
- luues veebipõhiste kutseõppekursuste (VOOC) infrastruktuuri ja sisu, mis võimaldab laialdast vaba juurdepääsu koolitusele.

ALGUS: 01.10.2017

LÕPP: 31.03.2020

KESTUS: 30 kuud



BLISS project



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# BLISSi rahvusvaheline strateegiline partnerlus

Partner	Ametlik nimi	Riik	Roll
UCBL	UNIVERSITE LYON1 CLAUDE BERNARD	Prantsusmaa	Koordinaator/projektijuhtimise meeskond
BT	BUSINESS TRAINING SA	Belgia	Partner
AICA	AICA ASSOCIAZIONE ITALIANA PER L'INFROMETICA E IL CALCOLO AUTOMATICO	Itaalia	Partner
EXELIA	EXELIA.E.E.	Kreeka	Projektijuhtimise meeskond
UT	TARTU ULIKOOL	Eesti	Partner
TELESIG	TELESIG LTD	Bulgaaria	Teavitustegevuse juhtimine



BLISS project



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Ülevaade BLISSi eesmärkidest, väljunditest ja üritustest

- Blokiahela tehnoloogia rakenduste/lahenduste tõenduspõhised õpiväljundid ehk mida õppijad teaksid, mõistaksid ja suudaksid teha, kui nad läbiksid BLISSi õppemoodulitest koosneva kursuse;
- BLISSi õppekava kirjeldus ja selle kutseharidusse ja -õppesse integreerimise juhised; õppemoodulite koostamine, et kutseharidusasutused saaksid neid kasutada blokiahela tehnoloogia õpetamisel IKT-spetsialistidele;
- BLISSi avatud õppevara, mis koosneb juhendmaterjalidest ning õppe- ja hindamismaterjalidest;
- veebipõhise kutseõppekursuse (VOOC) infrastruktuur ja sisu;
- blokiahela tehnoloogia oskuste ELi sertifitseerimis- ja standardiseerimissüsteemidesse integreerimise raamistik; sealhulgas blokiahela oskuste kutsetunnistuse lisa ja positsioonipaber, mis toetab blokiahela oskuste integreerimist digipädevuse raamistikku;
- kolm seminari, mille käigus tutvustatakse BLISSi Prantsusmaal, Belgias ja Eestis;
- Kolm üleriigilist infopäeva, mille käigus tutvustatakse BLISSi Itaalias, Kreekas ja Bulgaarias.



BLISS project



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# 1. semester - väljundid ja tegevused

- Avakoosolek Lyonis
- 1. semestri tegevusplaan
- Kvaliteedi tagamise plaan
- Teavitus- ja rakendusplaan
- Projekti veebisait ja logo
- Sotsiaalmeedia kontod (Facebook, LinkedIn, Twitter)
- Trükimaterjalide mallid (flaier ja brošüür)
- Tõendus põhised õpiväljundid



ALGUS: 01.10.2017

1.-6. kuu: oktoober 2017- märts 2018

LÕPP: 31.03.2018



BLISS project



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Avakoosolek Lyonis (Prantsusmaa)

- Kuupäev: 16.-17. november 2017
- Toimumispaik: UNIVERSITE LYON1 CLAUDE BERNARD, Lyon, Prantsusmaa
- Osavõtjad: kõik partnerid
- Päevakava (aruteluteemad): ülevaade projekti tegevustest ja tööplaan
  
- BLISSi sihtrühmad:
  - ✓ kutsealast täiendusõpet vajavad IKT-spetsialistid
  - ✓ Kutsehariduse ja -õppe pakkujad
  - ✓ Erialaliidud ja -võrgustikud, IKT valdkonnas tegutsevad tööturu osapooled ja ettevõtjad
  - ✓ Poliitika kujundajad (EL 28 haridusministrid, riiklikud kvalifikatsiooniasutused, kutseoskuste nõukogud, standardeid kehtestavad organisatsioonid)



BLISS project



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Tõenduspõhised õpiväljundid (juht: UCBL)

- **Andmete analüüs ja valdkonnauuringud**, millega tehakse kindlaks IKT-spetsialistide praegused ja tulevased koolitusvajadused, mis on seotud blokiahela tehnoloogia jõulise tungimisega paljudesse majandussektoritesse (pangandus, raamatupidamine ja avalikud teenused) nii BLISSi partnerriikides kui ka ELis üldiselt.
- **Töölaste nõuete määratlemine**, et kogutud andmete analüüsile toetudes alustada BLISS-kursuse väljatöötamist. See tegevus on suunatud kutsehariduse pakkujatele ja kursuse koostajale IKT-sektoris, et määratleda ja tutvustada IKT-spetsialistidele suunatud kaasaegse blokiahela tehnoloogia kursuse väljatöötamise põhimõtteid.

ALGUS: 01.10.2017

LÕPP: 31.03.2018



BLISS project



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# BLISSi õppekava tutvustus ja kutsehariduse ja -õppe integreerimise juhised (juht: UT)

- **BLISSi õppekava** struktuuri väljatöötamine, mis koosneb õppemoodulitest, mida kutsehariduse ja -õppe pakkujad saavad kasutada IKT-spetsialistide (sealhulgas esmakutse saajate) koolitamiseks blokiahela tehnoloogia rakenduste valdkonnas. Ettenähtud õpiväljundite jaotamine 5-6 õppemooduli vahel.
- Iga õppemoodul annab ainulaadsete teadmiste, oskuste ja pädevuste kogumi, milles käsitletakse teemade kaupa blokiahela tehnoloogia erinevaid aspekte, näiteks:  
blokiahela põhialused IKT-spetsialistidele; blokiahela platvormide, programmide ja protokollide tundmine (Ethereum, Ripple, Hyperledger); blokiahela praktilised rakendused rahanduses, raamatupidamises ja avalikes teenustes; blokiahela tehnoloogia lahendused ettevõtetele ja riigiasutustele; kasutusmallide väljatöötamine, idee tõendamine (POC) ja väärtuse tõendamine (POV), blokiahela tehnoloogia kasulikkuse selgitamine klientidele ja oma ettevõtte sees.
- **Praktilise juhendi koostamine kutsehariduse ja -õppe pakkujatele**, et toetada loodud õpiväljundite ja õppemoodulite integreerimist IKT-spetsialistide kutsehariduse õppekavadesse.

ALGUS: 01.04.2018

LÕPP: 31.03.2020



BLISS project



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# BLISSi avatud e-õppevara (juht: BT)

- Õppevara ja hindamismaterjalide väljatöötamisel lähtutakse BLISSi moodulite õpiväljunditest, võimaldades õppijatel ise hinnata omandatud teadmiste ja oskuste taset.
- Õppmaterjalide paketti kuuluvad: loengumaterjalid/esitluste slaidid, juhtumiuuringuid, KKKd, valikvastustega küsimused, ajaliselt planeeritud liigitamisharjutused, lühivastustega küsimused.
- Tööriistakasti väljatöötamine koolitajate, et aidata neil korraldada BLISSi õppevaral põhinevat blokiahela tehnoloogia koolitusprogrammi IKT-spetsialistidele.

ALGUS: 01.09.2018

LÕPP: 31.03.2020



BLISS project



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Veebipõhine kutseõppekursus - VOOC (juht: EXELIA) 1/2

- BLISSi veebipõhine kutseõppekursus koosneb BLISSi õppemoodulitest ja kontekstipõhistest koolitus- ja hindamismaterjalidest veebipõhises vormingus (loengumaterjalid/tekstidokumendid, ettekanded, multimeediafailid, veebipõhised interaktiivsed abivahendid) ja tutvustab täiendavaid veebipõhise kutseõppekursuse pedagoogilisi abimaterjale (nt veebipõhise kutseõppekursuse videomoduleid, tööülesandeid, koostöömehhanisme jne), mis on õppijatele vabalt kättesaadavad.
- BLISSi veebipõhine kutseõppekursus, mis on kättesaadav **seitsmes keeles (EN, FR, BE, EE, IT GR, BG)**, sisaldab videomoduleid, lisamaterjale (slaidid, voldikud, enesekontrollitested), aruteluforum osalejatele, nädala kodutööd ja lõpueksam, mille põhjal koostatakse õpitulemuste loetelu ehk akadeemiline õiend.

ALGUS: 01.04.2018

LÕPP: 31.10.2019



BLISS project



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Veebipõhine kutseõppekursus (VOOC) (juht: EXELIA) 2/2

## RAKENDAMISE ETAPID

- Pakkujate leidmine veebipõhise kutseõppekursuse koostamiseks, mis majutatakse saidile ([www.openlearning.com](http://www.openlearning.com)). Veebipõhise kutseõppekursuse struktuuri ja funktsionaalsuste väljatöötamine kuue partnerriigi ja inglise keeles.
- Täiendavate õppematerjalide koostamine, sealhulgas videomoodulid, kodutööd ja rühmatöövahendid (foorumid arutelude läbiviimiseks, sotsiaalmeediakontod ja blogid).
- Veebipõhise ingliskeelse kursuse käivitamine ja selle katsetamine kolme nädala jooksul, et testida veebipõhise kutseõppekursuse funktsionaalsust ja seda vajadusel täiustada.

ALGUS: 01.04.2018

LÕPP: 31.10.2019



BLISS project



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Blokiahela oskuste ELi sertifitseerimis- ja standardiseerimissüsteemidesse integreerimise raamistik (juht: AICA)

- Raamistiku loomine projekti materjalide valideerimise edendamiseks ja levitamiseks vastavalt ELi liikuvuse ja läbipaistvuse raamistikule ning abivahendite koostamine, mille abil parandada IKT-spetsialistidele suunatud kutseõppe kvaliteeti, asjakohasust ja atraktiivsust.
- Aluse panemine blokiahela oskuste sertifitseerimise süsteemile ja blokiahela oskuste e-pädevuse raamistikku lisamise ning kutseõppe ja -oskuste arendamist puudutavate otsuste toetamine.
- Poliitika kujundajate, poliitikat kujundavates aruteludes osalevate sidusrühmade, kutsehariduse ja -õppe pakujate ja kutsehariduse esindusorganisatsioonide teavitamisele suunatud tegevused.

ALGUS: 01.09.2019

LÕPP: 31.03.2020



BLISS project



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Teabematerjalide levitamine (juht: TELESIG) 1/2

- Projekti logo
- Veebisait: <http://bliss-project.eu/>
- Sotsiaalmeediakontod:

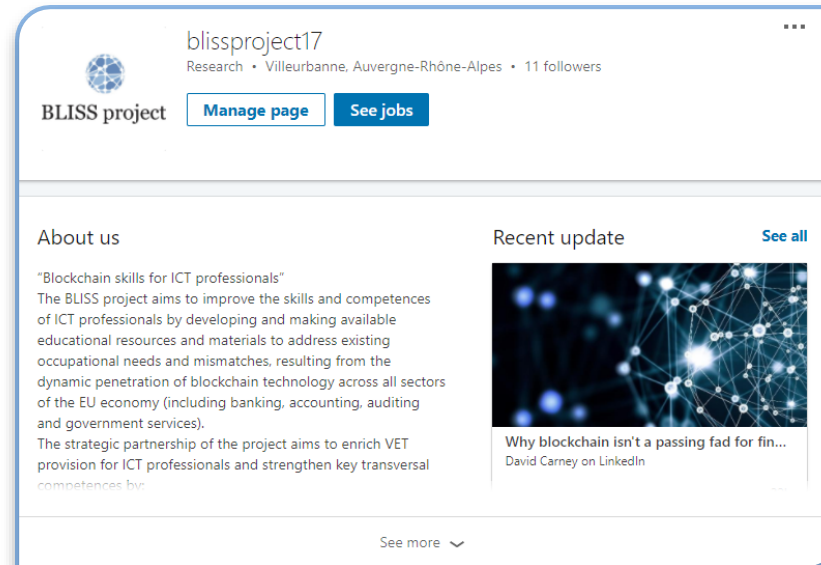
 Facebook | <https://www.facebook.com/blissproject2017/>

 LinkedIn | <https://www.linkedin.com/company/bliss-blockchain-project/>

 Twitter | <https://twitter.com/blissproject17>



BLISS project



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Üldsuse teavitamine üritustest (juht: TELESIG) 2/2

- Kõigis partnerriikides kord semestris korraldatavad meilikampaaniad
- Kolm BLISSi tulemusi ja õppematerjale tutvustavat seminari Prantsusmaal, Belgias ja Eestis

Toimumisaeg: 01.10.2019 ja 31.10.2019 (25.kuu)

- Kolm üleriigilist infopäeva Itaalias, Kreekas ja Bulgaarias, et tutvustada BLISSi tulemusi

Toimumisaeg: 01.11.2019 ja 30.11.2019 (26.kuu)



BLISS project



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Kontaktandmed:

Partneri nimi: **Tartu Ülikool**

Veebisait: <http://www.cs.ut.ee/>

Projekti kontaktisik: **Dr. Raimundas Matulevičius**

E-post: [rma@ut.ee](mailto:rma@ut.ee)

Projekti veebisait: <http://bliss-project.eu/>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bliss-blockchain-project/>

Facebook: <https://www.facebook.com/blissproject2017/>

Twitter: <https://twitter.com/blissproject17>



**BLISS project**



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union