



BLISS project



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

Plokiähelaoskused IKT spetsialistidele - BLISS

III semestri ülevaade, tegevused ja tulemused





BLISSi eesmärgid

- BLISSi eesmärk on **info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaspetsialistide oskuste ja teadmiste parandamine** selleks, et nad saaksid hakkama üha kasvavate kutsealaste nõudmistega, mis on seotud **blokiahela tehnoloogia jõulise tulekuga** erinevatesse Euroopa Liidu majandusharudesse.
 - ✓ Toetada IKT spetsialistide arengut ja pädevusi, mis on vajalikud selleks, et paremini mõista, töötada ja hallata projekte, mis põhinevad plokiahelatel
 - ✓ Aidata IKT spetsialistidel paremini vastata Euroopa Liidu tööturunõuetele ja toetada nende tööle asumist
 - ✓ Teha lihtsamaks plokiahelatehnoloogial põhinevate ideede, projektide ja ettevõtluse arendamist



BLISSi väljundid

- **Õppe- ja hindamismaterjalid**
- **Avatud e-õppematerjalid** erinevatest Euroopa Liidu majandusharudest
- **Treenerite käsiraamat** koos õpetuste ja materjalides orienteerumise juhenditega
- **Avatud kutseõppekursuste** infrastruktuur ja sisu, mis võimaldab koolitada suurel hulgal osalejaid
- Kolm kohalikku töötuba (FR, BE, EE)
- Kolm kohalikku infopäeva (IT, GR, BG)
- **Plokiahelaoskuste kutsetunnistus**
- **Positsioonipaber**



BLISS project



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

BLISSi partnerid

Université Claude Bernard  Lyon 1



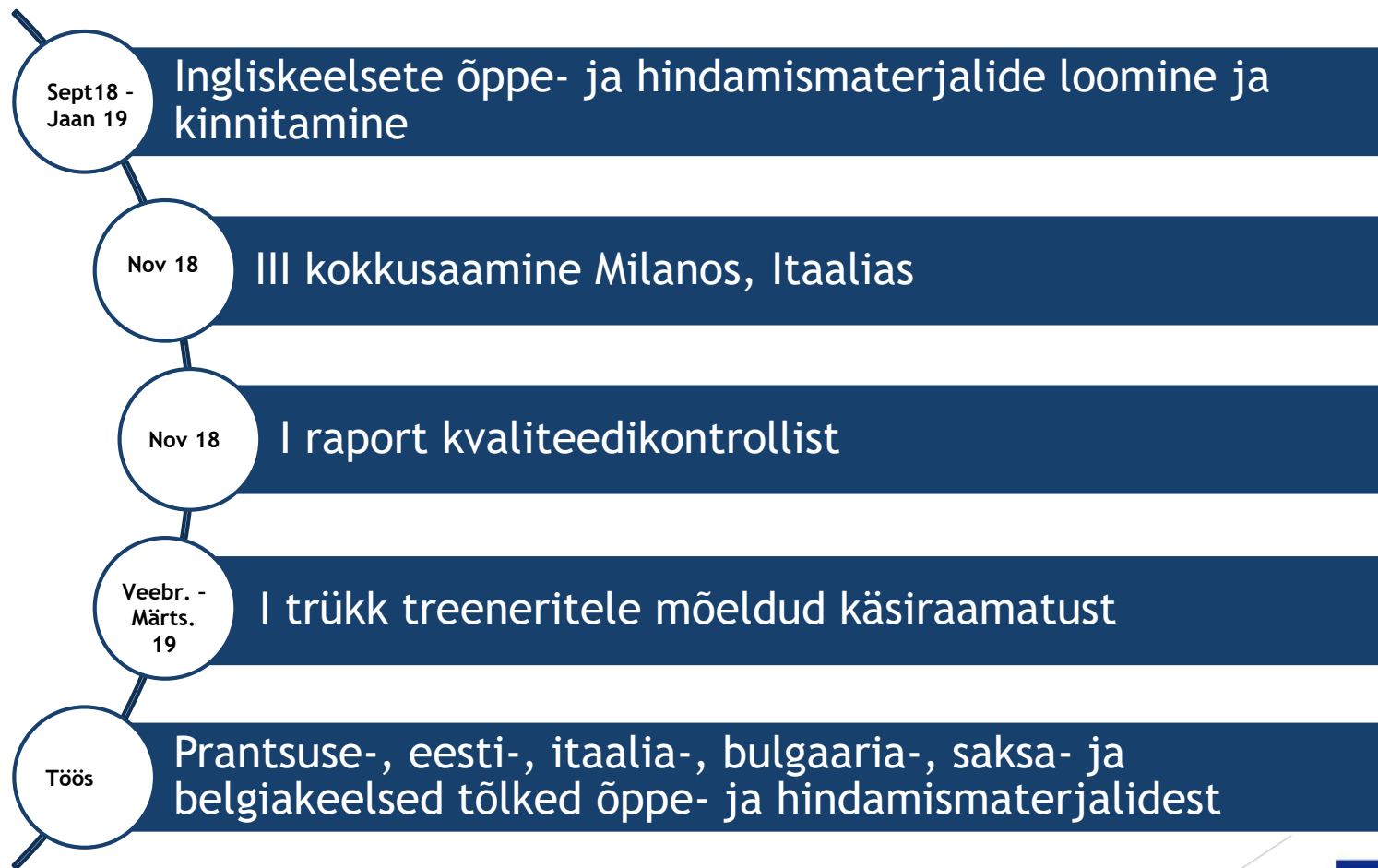
BLISS project



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

BLISSi III semester

oktoober 2018 - märts 2019



BLISSi avatud e-õppematerjalid

BLISSi õppe- ja hindamismaterjalid on loodud tuginedes uuringutele ja võimaldavad õppijal ise hinnata omandatud teadmiste ja oskuste taset. Need on loodud vastama Euroopa Liidu tööjõuturu vajadustele ja nõuetele.

ÕPPE- JA HINDAMISMATERJALID

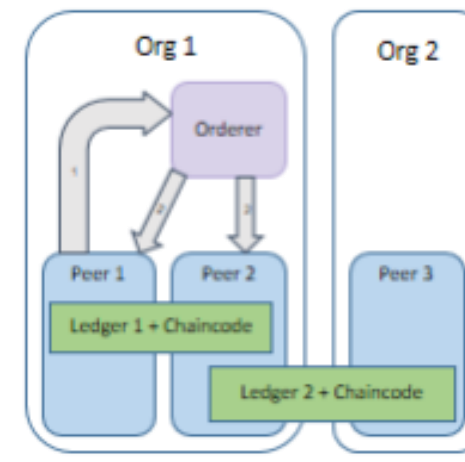
BLISSi õppe- ja hindamismaterjalide hulka kuuluvad:

- Loengumaterjalide ja esitluste slaidid
- Juhtumiuuringud
- Korduma kippuvad küsimused
- Valikvastustega küsimused
- Ajaliselt planeeritud liigitamisharjutused
- Lühivastustega küsimustikud

Koostajad: BT, UCBL, UT

Tõlked kohalikesse keeltesse: kõik koostööpartnerid (käimas)

Kättesaadavad tõlked: Inglise, Prantsusmaa, Belgia, Itaalia, Kreeka, Eesti, Bulgaaria



BLISS project



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

Õppemoodul 1:

Plokiahela alused IKT spetsialistidele

U1: Määrab paika peamised plokiahelate omadused ja selle tehnoloogia alused.

Peamised teemad:

- Plokiahela kohta käivad mõisted
- Plokiahelate ja andmebaaside pearaamatute erinevused
- Krüptograafia, räsifunktsioonid ja digiallkirjad
- Hajussüsteemide põhimõtted ja paradigmad
- Plokiahelate konsensusalgoritmid
- Plokiahelate struktuurid ja nende erinevad tüübid



BLISS project



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

Õppemoodul 2:

Plokiahelate platvormid

U2: Valib sobivad lahendused plokiahelatel põhineva tehnoloogia disainimiseks ja kasutuselevõtuks. Seeläbi täpsustab, täiustab, uuendab ja teeb kättesaadavaks formaalsed lahendused, mis on vajalikud selleks, et edasi arendada ja töötada plokiahelatel põhinevate lahendustega.

Peamised teemad:

- Tarkade lepingute ja Ethereumi keskkonna õppimine
- Solidity tutvustamine
- Hyperledgeri platvorm
- Võrguarhitektuur
- Uue võrgustiku ja pearaamatu ülesseadmine
- Lepingute kirjutamine Hyperledger Smartis



BLISS project



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

Õppemoodul 3:

Äritulemuste edastamine. Plokiahela tehnoloogia kasutuselevõtt ja väljakutsed

U3: Uurib kuidas plokiahelatel põhinevaid tehnoloogilisi lahendusi kasutades saab muuta või uuendada kehtivaid ärimudelid ja protsesse. Seda raamatupidamises, avalikes teenustes, tarneahelates jm.

Peamised teemad:

- Plokiahelatel põhinevate tehnoloogiate kasutuselevõtu toetamine
- Traditsioonilise majanduse digitaliseerimine ja plokiahelate mõju
- Uued ärimudelid või uued tehnoloogiad olemasolevatele äridele?
- Plokiahelate väärtusmudeli ehitamine ja integreerimine



BLISS project



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

Õppemoodul 4:

Plokiahelatel põhinevate rakenduste praktiline disain ja arendus

U4: Tutvustab protsessi- ja olekupõhiseid modelleerimiskeeli plokiahela rakenduste nõuete analüüsiks ning plokiahela rakenduste disainimiseks.

Peamised teemad:

- Plokiahela tehnoloogia nõuded, analüüs ja disain
- Plokiahelate eri liigid ja võrgustikud
- Chaincode'iga tutvumine (targad lepingud)
- Hyperledger fabricu olekuandmebaas
- Hyperledger fabric ühendamine ahelavälise maailmaga
- Ligipääsukontroll ning kasutajaliidesega ühendamine



BLISS project



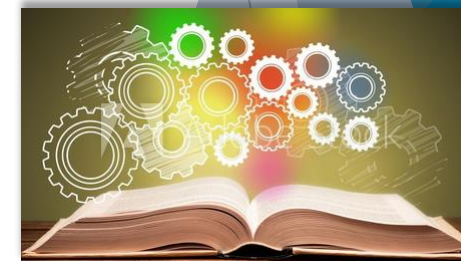
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Treenerite käsiraamat

- Tööriistakast aitab koolitajatel korraldada BLISSi õppe- ja hindamismaterjalidele tuginedes koolitusprogramme IKT spetsialistidele.
- Käsiraamat annab:
 - a) Juhised kuidas koolitada praeguseid IKT spetsialiste ja VET tudengeid
 - b) Õpetused kuidas teha uusi materjale
 - c) Juhtumiuuringud
 - d) Praktilisi ülesanded
 - e) Lisalugemist



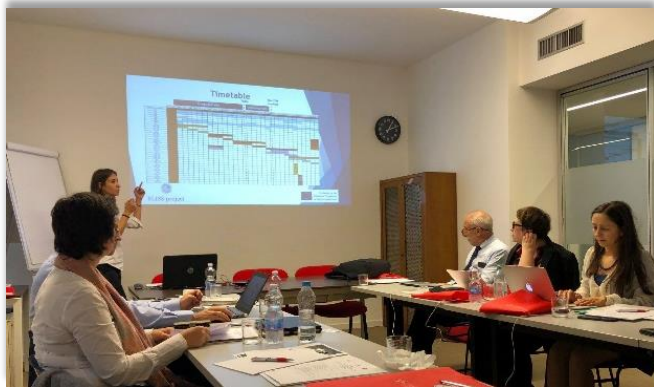
BLISS project



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

III riikidevaheline projektikoosolek

- **Asukoht:** Milano, Itaalia
- **Võõrustaja:** AICA
- **Aeg:** 15.11.2018 - 16.11.2018
- Eesmärk on arutada, kuidas edeneb BLISSi õppe- ja hindamismaterjalide koostamine ning arutada tulevaste ülesannete üle



BLISS project



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

Tulevased ülesanded ja sündmused

- Avatud õppevahendid ja tõlked IKT spetsialistidele mõeldud oskusi täiendavatest materjalidest
- IKT ekspertidele mõeldud BLISSi kutseõppekursus plokiahelate oskuste parandamiseks
- 3 kohalikku töötuba (FR, BE, EE)
- 3 Kohalikku infopäeva (IT, GR, BG)
- Otsepostitus ja teavituskampaaniad



BLISS project



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

BLISSi veebipõhine kutseõppekursus

- **Kutseõppekursus** koosneb neljast õppemoodulist ja kontekstipõhistest koolitus- ja hindamismaterjalidest veebipõhises vormingus
- **Täiendavad õppematerjalid** koostatakse nii inglise kui ka ülejäänud kuue partnerriigi keeltes. Need koosnevad videotest, erinevatest kodutöödest ja rühmatöövahenditest.
- **Kolmenädalane pilootkursus**, mis on mõeldud koostööks juhendajate ja koostööpartneritega hindamaks õppematerjale.



BLISS project



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

Kontaktinfo

Partneri nimi: Tartu Ülikool

Koduleht: www.cs.ut.ee

Kontaktisik : Raimundas Matulevicius

E-post: raimundas.matulevicius@ut.ee



BLISSi koduleht: <http://bliss-project.eu/>



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



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



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

või võtke meiega ühendust... blissproject17@gmail.com



BLISS project



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