A building with many windows

Description automatically generated

Kaitsevaldkonna tehisintellekti (AI) teemalise häkatoni läbiviimine

Viitenumber: 287828

Hankija: Riigi Kaitseinvesteeringute Keskus

Pakkuja: SA Estonian Business School

Sisukord

[1. Korraldusmeeskonna koosseis ja tööjaotus 2](#_Toc187880295)

2. Ürituse ehk AI häkatoni kirjeldus…………………………………………………………………….4

[3. Ürituse eelduslik päevakava 5](#_Toc187880296)

[4. Tulemuste tutvustamine, žürii roll ja autasustamine 7](#_Toc187880297)

[5. Esinejate, mentorite, moderaatorite ja osalejate valiku põhjendus 8](#_Toc187880298)

[5.1. Esinejate, mentorite ja moderaatorite rollid ja valik 8](#_Toc187880299)

[5.2. Osalejate valik 9](#_Toc187880300)

6. Toitlustajate pakutavad menüüd…………………………………………………………………..10

[7. Muu asjakohane informatsioon 10](#_Toc187880301)

[7.1. Ruumid 10](#_Toc187880302)

[7.2. Võimalik sponsorlus 12](#_Toc187880303)

[8. Valdkonna sisuga kurssi viimine 12](#_Toc187880304)

[Lisa 1 Eelarve 13](#_Toc187880305)

[Lisa 2. Riskihaldusplaan 14](#_Toc187880306)

## Korraldusmeeskonna koosseis ja tööjaotus

* 1. Korraldusmeeskonna koosseis

Korraldusmeeskond koosneb AI ja kaitsevaldkonna ning rahvusvaheliste häkatonide ja koverentside korralduse kogemustega spetsialistidest. Selle liikmete kompetentside lühikirjeldused koos tööjaotusega on toodud allpool ning pakkumuse osaks olevates elulookirjeldustes.

**Andres Karjus (projektijuht)** on multidistsiplinaarne teadlane, kelle uurimistöö puudutab nii keele- ja kultuuri- kui ka arvutiteadust (sh AI). Doktorikraadi omandas ta Edinburghi Ülikoolist 2020. aastal ning EBSiga liitus vanemteaduri rollis 2023. aastal. Ta kasutab tehisintellekti ja masinõpet nii teadustöös suurandmetega kui õpetab nendel teemadel, nii haridussektoris kui koolitajana erasektoris. Ta on osalenud mitmetes teadusprojektides, nendest kahes ka projektijuhi rollis. 2024. aastal pälvis ta Eesti Teadusagentuuri teaduse ja tehnoloogia populariseerimise konkursil auhinna ja sellega kaasneva Riiklikult tunnustatud teaduse populariseerija kvaliteedimärgi, eelkõige AI ja digioskustega seotud selgitus- ja koolitustöö eest. Tema ülesanne on siin vastutada projekti eduka läbiviimise ja ürituse korralduse eest.

**Indrek Seppo (moderaator)** on andmeanalüütik, ettevõtja ja lektor, kellel on põhjalikud kogemused nii rakendusliku statistika kui ka kaasaegsete masinõppe ja AI mudelite rakendamisel. Ta on üks Marduk Technologies asutajatest ja tegutses seal tegevjuhina aastatel 2016–2021. Marduk Technologies on tuntud oma innovaatiliste lahenduste poolest kaitse-, sisejulgeoleku ja piirivalve valdkonnas, sealhulgas reaalajas töötava lendavate objektide avastamise ja klassifitseerimise süsteemi Marduk Shark väljatöötamisel kogutud tunnustuse tõttu. Lisaks on Indrek Seppo konsulteerinud sisejulgeolekuasutusi nii traditsioonilise statistika kui ka AI meetodite kasutamise osas. Ta on ka Eesti rakendusuuringute keskuse Centar analüütik ja koolitaja, kus ta on osalenud arvukates keerulistes andmeanalüüsiprojektides ning pakkunud analüütilist tuge riiklikele ja erasektori klientidele. Indrek Seppo on oma karjääri jooksul panustanud oluliselt nii AI kui ka militaarvaldkonna arengusse.

**Andreas Veiskpak (moderaator)** on laia silmaringi- ja töökogemusega arendus- ja innovatsioonistrateeg. Tal on Oxfordi Ülikooli haridusega ajaloolane, kes on teinud silmapaistvat karjääri nii era- kui ka avalikus sektoris. Enne EBS-i arendus- ja innovatsiooni-juhiks tulemist töötas ta kõrgetel töökohtadel Euroopa Komisjonis ja Pricewaterhouse-Coopersis, kus ta vastutas mitmete suurte innovatsiooni-projektide planeerimise ja läbi-viimise eest, mis hõlmasid nii regulatiivset, andmepõhist kui ka kõrgtehnoloogiale rajanevat teenuse innovatsiooni. Ta on tegelenud innovatsiooni juhtimisega erinevates majandus-harudes, keskendudes teemadele, mis seotud tööstuse konkurentsivõime, tehnoloogia, energeetika ning keskkonnaga. Aastal 2010 liitus ta Euroopa Komisjoni siseturu, tööstuse ja ettevõtluse peadirektori meeskonnaga (mille koordineerida EL-s on kaupade ja teenuste ühisturg, tööstuspoliitika, Euroopa kosmoseprogrammid, ettevõtlus, väikese ja keskmise suurusega ettevõtted). Sellele järgnevalt juhtis ta kosmoseandmete (ELi maa kaug-seireprogramm Copernicus) ning e-Infrastruktuuride ja Euroopa Teaduspilvega tegelevaid üksuseid. Alates 2021. aastast on ta EBS-i arendus- ja innovatsioonijuht ning juhatuse liige.

**Sigrid Lainevee (meeskondade värbaja ja ürituskorraldus)** omab töökogemus EBSis üle 15 aasta, vastutav doktoriõppe ja EBSi Helsingi ülikoolilinnaku ladusa toimimise eest. Tal on aastate jooksul tekkinud mitmekülgne ürituste korraldamise ja asjaajamise töökogemus erinevate ürituste korraldusmeeskonna liikmena (sh Eesti ülikoolide töötubade projektijuhi rollis Shanghai EXPO-l 2010).

**Pablo Veyrat (kommunikatsioonispetsialist)** vastutabEBS-i teaduskommunikatsiooni spetsialistina ürituse turunduse ja kommunikatsiooni korraldamise eest. Olles aktiivne Kaitseliidu liige ning omades tausta välisajakirjanikuna, kes on spetsialiseerunud Venemaale ja laialdaselt reisinud SRÜ riikides, on tal põhjalik arusaam käsitletavast probleemist ning kontaktide võrgustik, kes on valmis ürituse õnnestumisele kaasa aitama. Pärast üritust on tal plaan kirjutada kaasahaarav ja lugejasõbralik artikkel, mis tõstaks esile käsitletud probleemide olemuse, osalejate mitmekesisuse ja spetsialiseerumise ning leitud lahenduste olulisuse. Tema töö hõlmaks ka häkatoni tutvustamist ja edendamist võtme-tähtsusega sidusrühmade seas EL-i ja NATO riikides.

**Marko Puusaar (tehniliste lahenduste planeerimine)** on kogenud IT projektijuht ja õppearenduse spetsialist, kellel on ulatuslik kogemus erinevatel üritustel IT ja tehnilise toe planeerimisel. Ta on juhtinud IT arendusprojekte ja pakkunud tehnilist tuge EBSis kus tema ülesannete hulka kuulusid õppekeskkondade ja multimeedialahenduste kasutajatugi. Marko on töötanud ka Videal Productions OÜ-s, kus ta vastutas sündmuste valgus-, video-, heli- ja lavatehnilise teenindamise projektijuhtimise eest. Tema oskused hõlmavad vajaduste kaardistamist, sündmuste tervikuna planeerimist ja spetsialistide koolitamist. Lisaks on Marko olnud IT spetsialistina seotud mitmete haridustehnoloogiliste projektidega, sealhulgas Eesti Infotehnoloogia Sihtasutuses ja Tallinna Polütehnikumis, kus ta on õpetanud ja juhendanud õpilasi audio-video seadmete praktilises kasutamises.

**Erik Rebane** **(tehniline tugi ürituse ajal)** on töötanud IT-tugispetsialistina EBSis, kus tema ülesannete hulka kuuluvad igapäevane personali IT-alane toetamine ja konverentside tehniline teenindamine. Lisaks on tehnoloogiahuviline spetsialist, kellel on ulatuslik kogemus IT ja tehnilise toe tagamisel erinevatel üritustel. Ta on edukalt planeerinud ja tehniliselt teenindanud konverentse, kontserte ja webinare, tagades sujuva ja tõrgeteta toimimise. Lisaks on ta olnud süsteemiadministraatorina vastutav telekanali TAEVAS TV7 iganädalase saatekava tõrgeteta kuvamise eest ning heli- ja videotehnika hankimise ja installeerimise eest. Erik on tuntud oma võime poolest seletada tehnilisi kontseptsioone arusaadavalt lõppkasutajatele ning juhtida ja koolitada vabatahtlikest koosnevaid tiime.

* 1. Meeskonna tööjaotus

**Projektijuhti** rolli täitev **Andres Karjus** vastutab kogu ürituse sisulise ettevalmistamise, korraldamise, juhtimise ning tegevuste tulemusliku, tähtaegse ja nõuetekohase elluviimise eest. Seahulgas ta juhib ja koordineerib korraldusmeeskonna tööd, koordineerib tegevust alltöövõtjatega ning hankijaga, kinnitab hankijaga materjalid, juhib pakkuja poolt suhtlust hankijaga, sh eelarve- ja lepinguküsimusi, garanteerib teenuste osutamise lõppedes vajaliku dokumentatsiooni esitamise jms ürituse korraldamisega seotud tegevused, sh eel- ja järeltegevused.

**Moderaatorite** rolle täitvad **Andres Veispak** ja **Indrek Seppo**, omavad mõlemad varasemat modereerimiskogemust ning avaliku esinemise oskust üldisemalt. Neist esimene on pikalt kokku puutunud auto- ning kosmosetööstusega EL kõrgeimal tasemel ning teine tehisintellekti valdkonnaga tegeleva ettevõtte asutaja, kes tunneb ka kaitsetööstust, selle võtmeisikuid, võimalusi ja vajadusi.

Ürituse toimumiskohas ürituse sujuva elluviimise eest vastutab ning korraldab jooksvalt tekkivate küsimuste lahendamise koostöös projektijuhiga ja või tehnilise toega **Sigrid Lainevee**, ürituse tehnilise planeerimise eest vastutab **Marko Puusaar**, kohapeal tagab tehnilise toe **Erik Rebane** ning ürituse turundamise ja kommunikatsiooni korraldamise (ürituse visuaalide disain, reklaam, osalejate leidmine, sotsiaalmeedia eest vastutamine, fotograafi leidmine) eest vastutab **Pablo Veyrat.**

Häkatoni edukaks läbiviimiseks tagame ruumide ettevalmistamise ja vajaliku infrastruktuuri, sealhulgas mööbli, valgustuse, esitlusseadmed ning juurdepääsu nii kaabliga kui ka traadita internetile (milleks loome häkatloni osalejate jaoks salasõnaga kaitstud privaatse WiFi võrgu, mis on saadaval kasutamiseks kogu EBSi õppehoones). Kohapeal on pidevalt kogemustega tehniline tugipresonal, kes tagab IT-infrastruktuuri tõrgeteta toimimise kogu ürituse vältel. Lisaks on EBS-i hoone valvelauas mehitatud valve, mis tagab hoone turvalisuse ööpäevaringselt.

1. Ürituse ehk AI häkatoni kirjeldus

Häkatoni eesmärk on viia läbi tehisintellekti (AI) võimaluste rakendamisele kaitsevaldkonnas fokusseeritud loomesäru, mis toob kokku militaarvaldkonna (sh Kaitseministeerium, Kaitsevägi, Kaitseliit) ja tsiviilsektori (sh ülikoolid, kõrgkoolid, IT-ettevõtted) spetsialistid. Üritus keskendub AI-l põhinevate lahenduste loomisele ja arendamisele, et muuta kaitsevaldkonna protsessid kiiremaks, tõhusamaks ja usaldusväärsemaks. Häkatron toimub 72-tunnise intensiivse arendusüritusena aprilli viimasel nädalavahetusel, algusega neljapäeva õhtul ja lõpuga pühapäeva õhtul, Estonian Business Schooli (EBS) ruumides aadressil A. Lauteri 3, Tallinn.

Häkatoni sisu keskendub AI võimaluste rakendamisele kolmes kaitsevaldkonna jaoks kriitilises teemavaldkonnas: sõjaliste otsustusprotsesside kiirendamine, luureinfo-süsteemide valideerimine ning olemasolevate andmekogude põhjal kiirema olukorra-teadlikkuse saavutamine. Lisaks suuname võimalusel osalejate tähelepanu ka kaitse-valdkonna ühiskondlikele aspektidele (näiteks sotsiaalmeedia ja meedia monitoorimise lahenduste väljatöötamise), AI eetilised aspektid, vastutustundlik tehnoloogiaarendus ja kaitse- ja kahese kasutusega(*dual-use*)tehnoloogiate kasutus ning AI lahenduste läbipaistvus ja tõlgendatavus*.* Häkaton võimaldab osalejatel pakkuda oma ideid ja lahendusi, mis täiendavalt parendavad otsustusprotsesse, olukorrateadlikkust või kaitsevaldkonna laiemat toimimist.

## Ürituse eelduslik päevakava

**Neljapäev (avaõhtu) – 1. päev**

**17.30 – 18.00** | Registreerimine: Osalejad registreerivad end üritusele. (Korraldab S. Lainevee).

**18.00 – 18.15** | Avasõnad: Projektijuht tervitab osalejaid ja tutvustab häkatoni üldist ülevaadet, põhireegleid, moderaatoreid, mentoreid ja žüriid (Läbiviija A. Karjus).

**18.15 – 19.15** | Tiimide lühiesitlused: Iga tiim tutvustab lühidalt oma ideed (Modereerivad A. Veispak ja I.Seppo).

**19.15 – 20.00** | Õhtune kerge amps: Osalejad saavad nautida kerget õhtusööki (korraldab Mervir OÜ / koordineerib S. Lainevee)

**20.00 – ...** | Häkkimine algab: Tiimid alustavad oma projektide kallal töötamist (koordineerib A. Karjus)

**Reede – 2. päev**

**09.00 – 10.00** | Hommikusöök: Hommikusöök kohapeal (korraldab Mervir OÜ / koordineerib S. Lainevee)

**10.00 – 10.15** | Päeva avamine: Projektijuht tutvustab päeva kava ja mentoreid. (A. Karjus).

**10.15 – 11.00** | Inspiratsioonikõne: esineja TBD (A. Karjus teeb valiku koostöös Hankijaga)

**11.00 – 12.00** | Paralleelsed töötoad: Kaks töötuba erinevatel teemadel.

**- Töötuba A**: AI kaitsevaldkonnas (koordineerib I. Seppo).

**- Töötuba B**: Tehnilise lahenduse kommertsialiseerimine kaitsevaldkonnas (koordineerib A. Veispak).

**12.00 – 13.30** | Häkkimine: Tiimid töötavad oma projektide kallal (koordineerib A. Karjus)

**13.30 – 14.30** | Mentorite kontrollpunkt #1: Mentorid annavad tagasisidet.

**14.30 – 15.30** | Lõuna: Lõunasöök kohapeal (korraldab Mervir OÜ / koordineerib S. Lainevee)

**15.30 – 17.30** | Häkkimine (süvendatud faas): Tiimid jätkavad intensiivset tööd.

**17.30 – 18.30** | Mentorite kontrollpunkt #2: Mentorid annavad täiendavat tagasisidet.

**18.30 – 19.00** | Häkkimine jätkub: Tiimid jätkavad tööd (koordineerib A. Karjus)

**19.00 – 20.30** | Mentorite tänuõhtusöök: Mentorid naudivad tänuõhtusööki restoranis Elevant, osalejatele tellitakse kohapeale pizzad (koordineerib S. Lainevee)

**20.30 – ...** | Häkkimine jätkub: Tiimid jätkavad tööd (koordineerib A. Karjus)

**Laupäev – 3. päev**

**09.00 – 10.00** | Hommikusöök: Hommikusöök kohapeal (korraldab Mervir OÜ / koordineerib S. Lainevee)

**10.00 – 11.00** | Paralleelsed töötoad:

**-** Töötuba A: Toote- ja/või teenusdisain: esineja TBD (A. Karjus teeb valiku koostöös Hankijaga)

**-** Töötuba B: Äriidee tutvustamine ehk pitchimine: esineja TBD (A. Karjus teeb valiku koostöös Hankijaga)

**11.00 – 13.00** | Häkkimine: Tiimid töötavad oma projektide kallal (koordineerib A. Karjus)

**13.00 – 14.00** | Mentorite kontrollpunkt #3: Mentorid annavad tagasisidet.

**14.00 – 15.00** | Lõuna: Lõunasöök kohapeal (korraldab Mervir OÜ / koordineerib S. Lainevee)

**15.00 – 17.00** | Häkkimine jätkub: Tiimid jätkavad tööd (koordineerib A. Karjus)

**17.00 – 18.00** | Mentorite kontrollpunkt #4: Mentorid annavad täiendavat tagasisidet.

**18.00 – 19.00** | Häkkimine jätkub: Tiimid jätkavad tööd (koordineerib A. Karjus)

**19.00 – 22.00** | Õhtusöök ja vabas vormis suhtlus mentoritega: Õhtusöök ja suhtlus mentoritega restoranis “Põhjala Tap Room” (koordineerib S. Lainevee)

**22.00 – ...** | Häkkimine jätkub: Tiimid jätkavad tööd (koordineerib A. Karjus)

**Pühapäev – 4. päev**

**09.00 – 10.00** | Hommikusöök: Hommikusöök kohapeal (korraldab Mervir OÜ / koordineerib S. Lainevee)

**10.00 – 13.00** | Viimane häkkimine & slaidide ettevalmistus: Tiimid viimistlevad prototüüpe ja esitlusi (koordineerib A. Karjus)

**13.00 – 14.00** | Lõuna: Lõunasöök kohapeal (korraldab Mervir OÜ / koordineerib S. Lainevee)

**14.00 – 15.30** | Finaalesitlused: Tiimid esitavad oma lõplikud projektid ja vastavad küsimustele. (Moderaatorid A. Veispak ja I. Seppo).

**15.30 – 16.00** | Žürii arutelu: Žürii arutab ja hindab esitlusi (koordineerivad A. Veispak ja I. Seppo)

**16.00 – 17.30** | Autasustamine: Võitjate väljakuulutamine ja auhindade jagamine (juhib žürii esimees või -naine ning koordineerivad A. Veispak ja I. Seppo)

**17.30** | Häkatoni lõpp: Tänusõnad ja ürituse ametlik lõpetamine (Modereerivad A. Veispak ja I. Seppo).

## Tulemuste tutvustamine, žürii roll ja autasustamine

Häkatonil osalevad meeskonnad esitavad ürituse viimases osas oma lahendust, mille funktsionaalsust, rakenduslikkust ning AI isemõtlemise ja enesearendusvõime potentsiaali hindab koostöös tellijaga moodustatud žürii. Parimad tiimid premeeritakse vahetult ürituse lõpus rahaliste auhindade ning diplomite ja sümboolsete meenetega. Rahalised auhinnad tulevad osalemistasude baasil moodustuvast auhinnafondist.

Tulemuste tutvustamine: Pärast intensiivset häkatoni perioodi saavad kõik osalevad meeskonnad võimaluse esitleda oma projekte ehk Iga meeskond saab 10-15 minutit, et tutvustada oma lahendust, demonstreerida selle toimimist ja selgitada, kuidas see vastab esitatud väljakutsele. Esitlused toimuvad suurel ekraanil, et kõik osalejad ja žürii liikmed saaksid neid selgelt näha. Lisaks on ette nähtud küsimuste ja vastuste voor, kus žürii ja publik saavad esitada täpsustavaid küsimusi.

Žürii roll: Koostöös hankijaga moodustatud žürii koosneb kaitsevaldkonna ekspertidest, akadeemikutest, AI ja kaitsetööstuse esindajatest. Nende ülesanne on hinnata mees-kondade esitlusi mitme kriteeriumi alusel, sealhulgas innovatsioon, tehniline teostus, praktilisus ja potentsiaalne mõju. Žürii liikmed annavad igale meeskonnale tagasisidet, tunnustades tugevusi ja pakkudes soovitusi edasiseks arendamiseks. Žürii arutelud ja hindamised toimuvad eraldi ruumis, et tagada objektiivne ja põhjalik hindamine.

Autasustamine: Pärast žürii hindamist ja punktide kokkuarvamist kuulutatakse välja võitjad. Autasustamine toimub meeldejääval tseremoonial, kus tunnustatakse parimaid meeskondi erinevates kategooriates, nagu funktsionaalsus, rakenduslikkus ning AI ise-mõtlemise ja enesearendusvõime potentsiaal. Eripreemiaid või äramärkimist võidakse kaaluda ka parima tehniline lahenduse, kõige innovaatilisema idee ja suurim potentsiaalne mõju kategooriates. Võitjatele antakse rahalised auhinnad ning eri-preemiad, mis võivad hõlmata mentorlusprogramme, inkubatsioonivõimalusi ja muid toetusi, mis aitavad neil oma ideid edasi arendada. Kõik osalejad saavad tänukirjad ja meened, et tunnustada nende panust ja osalust häkatonis.

## Esinejate, mentorite, moderaatorite ja osalejate valiku põhjendus

## Esinejate, mentorite ja moderaatorite rollid ja valik

Häkatoni kaastakse esinejate, mentorite ja moderaatoritna mitmekesise ja asjakohase taustaga organisatsioonidest valides konkreetsetesse rollidesse oma alal suurte kogemustega spetsialistid. Kinnituse sellele leiab nii korraldusmeeskonna kooseisust (vt p. 1.1. kui ka nende lisatud elulookirjeldustest). Lisaks kaastakse mentoriteks vähemalt 20 AI ja/või kaitsetööstuse (rahvusvahelist) eksperti. EBSi poolelt liituvad võimalike mentoritena (hankija nõusolekul) Jarmo Tuisk, Olav Aarna, Shahab Anbarjafari ja Lauri Haav (Kood Jõhvi) ning ülejäänud leitakse Indrek Seppo jt projektimeeskonna võtmeliikmete võrgustikust ja/või hankija soovituste alusel. Mentorid aitavad ja suunavad tiime kogu häkatoni vältel rotatsiooni korras, toetudes oma praktilistele kogemustele kaitse-valdkonnas, tehisintellekti ja infotehnoloogia valdkondades.

Žüriiliikmeteks ja mentoriteks valitakse tunnustatud eksperdid ja mainekate sõjaväe-akadeemiate, NATO institutsioonide (nt CCDCOE), mõtte-koja, inseneriteaduskondade, kõrgkoolide ja Eesti Kaitseministeeriumi ning Kaitseliidu esindajad. Žüriiliikmed ja mentorid võivad olla kõrgemad sõjaväelased, kaitseinnovatsiooni juhid ja tehisintellekti eksperdid NATO-st, kaitsevaldkonna uurimisasutustest ning sõjaväe-akadeemiatest. Samuti kaasame tehnilisi eksperte, nagu ML-insenerid, arvutinägemise ja küberjulgeoleku spetsialistid, ning poliitika- ja eetikaeksperte, kellel on kaitsetehnoloogia reguleerimise ja AI eetika kogemus. Innovatsiooni ja strateegia valdkonnas osalevad kaitse-tehnoloogia idufirmade juhid, kaitseinnovatsiooni konsultandid ja sõjaväe tehnoloogia-strateegid. Lisaks tagame tugeva esindatuse kaitsetööstuse ettevõtetest, inseneriteaduskondadest ja tsiviilsektori tehnoloogiaettevõtetest, et luua sünergiat ja edendada koostööd militaar- ja tsiviilmaailma vahel.

## Osalejate valik

Üritusele oodatakse kuni 100 osalejat nii tsiviil- kui kaitsevaldkonnast, sealhulgas üli-koolide tudengid, Kaitseväe ja Kaitseliidu esindajad. Osalejad peavad olema vähemalt 18-aastased ning tiimid moodustatakse kuni kaheksaliikmelistena. Meeskondade registreeri-mine lõpeb 30 päeva enne ürituse toimumist. Osalemistasu on 300 eurot meeskonna kohta ning sellest moodustub rahalise auhinnafondi põhiosa.

Läheneme asjakohastele tööstusettevõtetele, alates suurtest kontsernidest (nt Thales, Indra, BAE Systems, Rheinmetall, Saab, Patria, RUAG, Baykar) kuni väiksemate, kuid tipp-tasemel arendajateni (nt Milrem Robotics, Adarga, Hydra). Eestis on erilist huvi oodata Defence Estonia Clusteri liikmetelt ja Eesti Kaitsetööstuse ja Kosmose Assotsiatsioonilt. Kaasame ka tsiviilsektori ettevõtteid, et vähendada lõhet militaar- ja tsiviilmaailma vahel. Häkaton on samuti võrgustumisüritus, kus loodud sünergiad võivad viia viljakate koos-töödeni. EBS-l on tugevad sidemed võtmetähtsusega Eesti ettevõtetega, nagu Bölt, ning plaanime pöörduda ka Veriffi, Starship Technologies ja MindTitan’i poole.

Kõigil eelmainitud institutsioonidel on võimalus üritusel osaleda. Lisaks plaanime kaasata inseneriteaduskondi Eestis (Tartu Ülikool, TalTech) ja välismaal (nt ETH Zurich, Imperial College London) ning inseneriüliõpilaste ühendusi. Võttes arvesse NATO vägede kohalolekut Eestis, mis suureneb eelseisvate õppuste SIIL ja Kevadtorm ajal, pöördume ka Suurbritannia ja Prantsuse armee poole, et kutsuda osalejaid nende drooni- ja küber-võimekuse üksustest. Tagame ka tugeva esindatuse Eesti kaitsetööstuse ettevõtetest, sealhulgas Milrem Robotics, DefSecIntel Solutions, Threod Systems ja SensusQ.

Kõik häkatoni osalejad, projektijuht, moderaatorid, mentorid ja korraldustiimi liikmed läbivad enne üritust taustakontrolli. Selleks kogutakse osalejatelt registreerimise käigus vajalikud andmed, mida edastatakse tellijale vastavalt seadusest tulenevatele nõuetele. Häkatoni ajal teeme professionaalseid fotosid, mis edastatakse tellijale viie tööpäeva jooksul pärast ürituse lõppu. Hiljemalt ühe kuu jooksul pärast häkatoni avaldame populaarteadusliku artikli, mis tutvustab sündmusel loodud lahendusi ja kogemuslugusid kaitsevaldkonna väljaandes. Professionaalsete fotode tegemiseks on eelarves ette nähtud fotograafi teenuse sisse ostmine.

1. Toitlustajate pakutavad menüüd

Hommiku- ja lõunasöök organiseeritakse kohapeal EBSi ruumides ning selle pakkujaks on ülikoolilinnakus opereeriv Mervir OÜ, kellel on pikaajaline kogemus hea hinna ja kvaliteedi suhtega tervislike menüüde koostamisel nii EBSi enda kui ka tema külalistele. Toitlustus ning kohvi, tee, vee, karastusjookide, energiajookide ja suupistete pakkumise on kogu sündmuse vältel osalejatele tasuta ning selle kulud kaetakse vastavalt kokkuleppele tellijaga riigihanke toetusest. Täpsem informatsioon planeeritud tervislikest buffet stiilis hommiku- ja lõunasöögi pakkumuse sisust (sh menüüst, mis arvestab ka taimetoitlastega) on lisatud Lisadokumentide kausta.

Vastavalt ürituse eelduslikule päevakavale on osalejate ning mentorite (tänu)õhtusöögid planeeritud majaväliste üritustena – tänuõhtusöök mentoritele jt võtmeisikutele restoranis Elevant ning osalejate, mentorite ja korraldajate ühine õhtustamine kõigile Põhjala Tap Room-is. Lisaks tellitakse häkatonil osalejatele ühel õhul pizzat Kaja ja La Prima pitzzeria-test, mille menüüdega on võimalik tutvuda [siin](https://kajapizza.ee/) ja [siin](https://laprima.restaurant/wp-content/uploads/2025/01/la-prima-24_25-VANALINN-est.pdf)).

Samuti on EBS ruumes soovi korral ööpäevaringselt võimalik soetada tähendavalt nii soolaseid kui ka magusaid suupisteid ning suuremat valikut karastusjooke (mida pakub iseteeninduspunktis [GoBox](http://www.gobox.ee)) ning erinevat tüüpi kohvijooke (mida pakub mikroturul [Coffee Address](https://www.coffeeaddress.com/ee/services/mikroturg)).

## Muu asjakohane informatsioon

## Ruumid

Häkaton viiakse läbi ühises füüsilises ruumis või valitud rühmatöö ruumides Tallinna kesk-linnas EBSi moodsas ülikoolilinnakus aadressil A. Lauteri 3, mis on varustatud kõigi tänapäevaste esitlustehniliste vahenditega, ventilatsiooni ja konditsioneeriga.

Osalejate käsutuses on seejuures nii konverentsisaal (Foto 1), mis mahutab kuni 147 inimest ning sealsamas kõrval olevad viis grupitöö ruumi (Foto 2) ning lõõgastumiseks ning aruteludeks vabamas õhkkonnas mõeldud ning diivanitega möbleeritud nn *lounge* ala vaatega Tallinna linnale (Foto 3).

|  |  |
| --- | --- |
| A room with chairs and a screen  Description automatically generated | Foto 1. Konverentsisaal |
| A room with a couch and a table  Description automatically generated | Foto 2. Grupitöö ruumid |
| A room with couches and tables  Description automatically generated | Foto 3. *Lounge* |

## 7.2. Võimalik sponsorlus

Kavatseme vajadusel ja võimalusel kaaluda (hankijaga eelnevalt kooskõlastatult potentsiaalsete) sponsorite kaasamist, et suurendada ürituse rahastamisvõimekust nii osa-lejate seast kui ka väljastpoolt. Osalejate jaoks seisneb üldine väärtuspakkumine nende võimaluses kohtuda parimate ja uuendusmeelseimate NATO praktikute ja teadlastega, samuti luua sünergiat valdkonna juhtfiguuridega. Kõik osalejad on oodatud jagama ja arendama uusi ideid, ning kindlasti leiavad need, kellel on ressursse panustamiseks, ka huvi seda teha. Üheks potentsiaalseks sponsoriks on Eesti Kaitsetööstuse ja Kosmose Assotsiatsioon. Tõenäolised koostööpartnerid on ka Defence Estonia Clusteri ettevõtted. EBS kavatseb pöörduda oma laiaulatusliku vilistlasvõrgustiku poole, et leida potentsiaalseid sponsoreid. Nende seas on näiteks Bolt ja teised IT-ettevõtted. Eesti tsiviil-ettevõtted on huvitatud oma osaluse esiletoomisest rahvusliku kaitse ja tehnoloogia-arenduse esirinnas.

Eeldatavalt on osalejatel võimalik katta oma reisi- ja majutuskulud vähemalt osaliselt ise. Lisanduv sponsorlus võimaldaks katta kulud nende osalejate jaoks, kes seda ise teha ei saa või kes reisivad kaugelt, samuti suurendada auhinnafondi ja pakkuda ürituse jooksul paremaid teenuseid.

## Valdkonna sisuga kurssi viimine

Pakkuja sooviks on korraldada väga kõrgel professionaalsel tasemel häkaton, mis toob kokku erinevad osapooled, et leida kaitsevaldkonna väljakutsetele lahendusi, tugevdades seeläbi riigi kaitsevõimet ja innovatsioonivõimekust. Häkatoni läbiviimise asukoht, tehniline lahendus ja kogemustega meeskond (sh tugimeeskonna kohalolek) tagavad sündmuse professionaalse ettevalmistuse ning sujuva ja tulemusliku elluviimise. Meeskonda võte-liikmed on kõik õppimisvõimalused ja valmis looma selleks suhtluskanali Hankija esindaja-tega.

# Lisa 1 Eelarve

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kuluühik** |  |  |  |
|  | **Ühikud** | **Ühiku hind** | **Kulu kokku** |
| Kohalik transport | 5 | 24,00 | 120 |
| Rahvusvaheline transport | 5 | 500,00 | 2500 |
| Majutus | 24 | 75,00 | 1800 |
| Hommiku- ja lõunasöögid + kohvi/tee ja vesi | 375 | 19,60 | 7348 |
| Õhtusöögid | 150 | 35,00 | 5250 |
| Pizzad ja karastusjoogid | 50 | 15,00 | 750 |
| Ruumide rent | 3 | 1060,00 | 3180 |
| IT (kaabliühendused, 2TB salvestusruum + 72 h tehnilist tuge) |  |  | 3009 |
| Organiseerimiskulud (värbamine, kommunikatsioon jne) | 2 | 1000,00 | 2000 |
| Moderaatorid | 2 | 1000,00 | 2000 |
| Mentorid | 20 | 500,00 | 10000 |
| Töötubade esinejad | 4 | 646,60 | 2586 |
| Fotograaf | 1 | 1250,00 | 1250 |
| Projektijuhtimine (10%) |  |  | 4179 |
| Ettearvamatud kulud (5% kõigest peale projektijuhtimise) |  |  | 2027 |
| Üldkulu (25%) |  |  | 12000 |
| **KOKKU** |  |  | **60000** |

# Lisa 2. Riskihaldusplaan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Risk** | **Tõe-näosus** | **Tõsidus-aste** | **Mitigatsioon** |
| Mentoreid ei suudeta piisaval hulgal leida | Keskmine | Kõrge | Alustada mentorite otsingut varakult ja kasutada erinevaid kanaleid (ülikoolid, ettevõtted, eriala võrgustikud).  Pakkuda mentoritele motiveerivaid hüvesid (sh otseste kulude katmine transpordi, öömaja näol ning korraldada neile meeldejääv tänu-õhtusöök).  Luua varunimekiri võimalikest mentoritest, keda saab vajadusel kaasata. |
| Mentorid leitakse aga mõned neist tühistavad viimasel hetkel | Keskmine | Madal | Kinnitada mentorite osalemine kirjalikult ja saata meeldetuletusi enne üritust.  Hoida varunimekirja mentoritest, kes on valmis lühikese etteteatamisega osalema.  Pakkuda virtuaalset osalemisvõimalust, et vähendada füüsilise kohaloleku vajadust. |
| Osalejaid ei suudeta leida hankes soovitud koguses | Keskmine | Kõrge | Alustada osalejate värbamist varakult ja kasutada erinevaid turunduskanaleid (sotsiaalmeedia, ülikoolid, ettevõtted).  Pakkuda osalejatele motiveerivaid stiimuleid, nagu rahaline peaauhind ning võimalus oma erialast võrgusikku laiendada.  Luua koostöövõrgustik teiste organisatsioonidega, et laiendada osalejate baasi. |
| Maja tabab häkatoni toimumise ajal elektrikatkestus | Madal | Kõrge | Koostada plaan, kuidas jätkata tööd elektrikatkestuse korral (näiteks kasutada akutoitega seadmeid ning probleemi jätkumisel kolida ümber mõnda lähikonnas asuva hotelli ruumesse).  Teavitada osalejaid ja personali elektrikatkestuse korral järgmistest sammudest.  Maja valvelauas on ööpäevaringselt valvur, kes saab operatiivselt väiksemaid probleeme lahendada ja suurematest teavitada. |
| Osalejate hulgas tuvastatakse või kahtlustatakse riikide esindajaid, kes ei tohiks osaleda | Madal | Kõrge | Kontrollida osalejate tausta ja riiklikku kuuluvust registreerimisprotsessi käigus.  Luua selged reeglid ja juhised osalejate sobivuse kohta ning teavitada neid eelnevalt.  Koostada plaan, kuidas käituda, kui tuvastatakse sobimatu osaleja (näiteks eemaldamine ürituselt). |
| Häkatoni IT-infrastruktuuri tabab häkatoni ajal vaenulik küberrünnak | Madal | Kõrge | Tagada IT-infrastruktuuri turvalisus, kasutades uusimaid turvameetmeid ja -tarkvara.  Luua varukoopiad kõigist olulistest andmetest ja süsteemidest.  Koostada plaan, kuidas reageerida küberrünnaku korral (näiteks teavitada osalejaid ja personali, taastada süsteemid varukoopiatest). |
| Toitlustus ei vasta osalejate ootustele | Keskmine | Madal | Küsida osalejatelt eelnevalt toitumiseelistusi ja -piiranguid.  Valida toitlustuspartner, kellel on hea maine ja kogemus sarnaste ürituste toitlustamisel EBSi ruumes.  Luua plaan, kuidas lahendada toitlustusega seotud probleemid kohapeal (sh kvaliteedikontroll). |
| |  | | --- | | Reputatsiooni-riskid osalejate rahulolematuse tõttu | | Madal | Keskmine | Koguda osalejate tagasisidet reaalajas.  Tagada EBSi personali kohapealne olemasolu probleemide lahendamiseks.  Luua protokoll probleemide lahendamiseks.  EBSis on varasemal kogemusel põhinev kompetents selliste ürituste korraldamisel. |
| Turvalisusriskid riigikaitselise taustaga osalejate või teabega | Madal | Kõrge | Vastav eelnev planeerimine koostöös tellijaga.  Kontrollitakse osalejate tausta.  Osalejaid teavitatakse turvaprotokollidest. |
| Andmeturbe rikkumine häkatoni ajal | Madal | Keskmine | Rakendada turvalist infrastruktuuri ja andmehaldusprotsessi.  Koolitada osalejaid ja personali andmeturbe osas.  Täpne riskitõsidus oleneb, millega meeskonnad tegelevad; meeskondade taust on aga ette teada ja võimaldab planeerimist. |
| Eeltreenitud AI mudelid võivad olla kallutatud | Madal | Madal | Kõik masinõppe mudelid on mingis mõttes kallutatud; see on teema, mida mentorid ja ettekandjad saavad meelde tuletada |