

Eesti digiühiskonna arengukava 2035 – kokkuvõte

Alates 2021. aastast oleme elanud süveneva geopoliitilise ja tehnoloogilise konkurentsi ajajärgus. Tehnoloogia areneb praegu kiiremini kui reeglid ja ühiskonna kui terviku toimetulek uuendustega. Tehnoloogiavaldkond muutub sisuliselt nädalatega. Selles keskkonnas on Eesti konkurentsieeliseks võime pakkuda maailma kõige hinnatumaid ressursse: usaldust ja hukukindlust.

Eesti rahvusvaheline maine silmapaistva ja pikaajalise kogemusega digiliidrina seab meile suured ootused, kuid selline maine kaob kiiresti, kui Eesti ei juhi järgmist murrangut digitaalses riigijuhtimises. Tulevikku vaataval Eestil on ainulaadne võimalus olla tehisaru lahenduste kasutuselevõtu globaalne eestvedaja, sh andmekorralduse ja tehisaru eetilise, demokraatliku ja turvalise rakendamise debatis nii lähiregioonis, Euroopa Liidus kui ka globaalselt. Samuti saab Eesti pakkuda parimat ökosüsteemi (sh õigusruumi) andmepõhiste tulevikutehnoloogiate ja ärimudelite uurimiseks ja katsetamiseks. Sealhulgas oleme oma lähemate liitlaste, nagu näiteks Ukraina, põhipartnerid avaliku sektori, küberjulgeoleku ja digivõimete arendamisel.

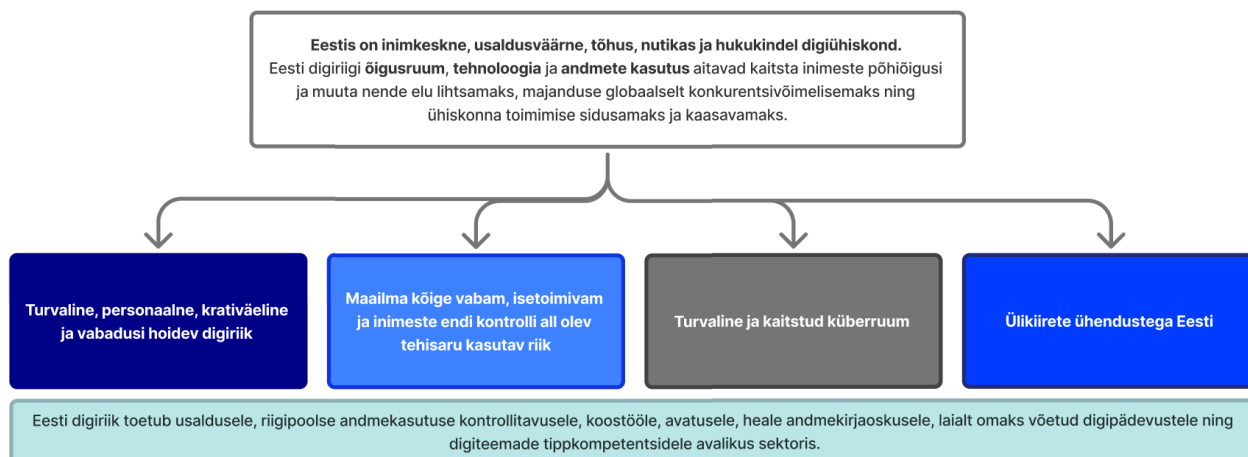
Digiriigi ja tehisaru arendamise eesmärk on anda maksumaksjale rohkem väärtust makse ja kulusid tõstmata. Nii nagu ettevõtted kasutavad tehnoloogiat, et pakkuda vähemate töötajatega paremaid tooteid ja teenuseid, aitab tehisaru ka riigil toimida kiiremini, turvalisemalt, kvaliteetsemalt, ent väiksema halduskoormusega. Eestis väheneb tööeliste inimeste arv ja seega on eriti oluline, et avalikus sektoris oleks inimestel aega teha inimeste poolt otsuseid ja panustamist vajavaid töid, ent inimesi toetavad ja rutiinsed tööd oleks automatiseeritud. Digiriiki investeerimine tähendab seega muude kulude kokkuhoidu ja paremini toimivat riiki kõigile.

Eesti digiühiskonna arengukava 2035 (DÜAK) on suunis Eesti digiühiskonna arendamiseks ja juhtimiseks tehnoloogiliste murrangute ning geopoliitiliste ja majanduslike katsumuste ajastul. See on oluline koostööraamistik erinevatele riigi ja erasektori institutsioonidele ning võimaldab seada piiratud ressursside tingimustes prioriteete.

On selge, et järgmise kümne aasta arengusuundade täpne planeerimine kiiresti muutuv tehnoloogiamailmas on praktiliselt võimatu. Seetõttu käsitame arengukava elava dokumendina, mis ajas täieneb ja muutustega kohaneb ning selle aja- ja asjakohasust hinnatakse vähemalt kord aastas.

Arengukava toetab riikliku strateegia „Eesti 2035“ sihte, ennekõike tõhustades riigivalitsemist, edendades majanduse konkurentsivõimet ja tagades digiriigi toimimise igas olukorras.

Eesti digiühiskond aastal 2035



1. eesmärk. Turvaline, personaalne, krativäeline ja vabadusi hoidev digiriik

Eesti digiriigis on turvalised, personaalsed, inimese poolt lubatud määral proaktiivsed ja sündmuspõhised ehk krativäelised avalikud teenused. Teenuste endi korraldus on pragmaatiline ja mõistlik, tuginetakse tõhusale andmekorraldusele, IKT-juhtimine on keskselt koordineeritud ning taristu hukukindel. Selleks on oluline tagada selge ja vabadusi hoidev õigusruum, andmete taaskasutatavus, elanikkonna digipädevuste pidev aja- ja asjakohastamine, tugevad eksperdid ning nende järelkasv kõigis sektorites.

Oodatavad tulemused:

- Avalikud teenused on kasutajakesksed, ligipääsetavad, proaktiivsed ja kasutajate elu- või ärisündmuste seisukohast terviklikud, ulatudes üle asutuste, sektorite ja riikide piiride. Teenused jõuavad inimeseni õigel ajal, sobival viisil ja kujul ning minimaalse halduskoormusega.
- Digiriigi teenused on töökindlad, turvalised, kiired ja kuluefektiivsed, vähendades avalikus sektoris tööjõuvajadust, ning tagades elanike, ettevõtjate ja riigi murede lahendamise viivitamata, kiiresti ja efektiivselt ning teenuste toimepidevuse igas olukorras.
- Digiriigi arendamine on strateegiliselt juhitud, koordineeritud ning selle kulud ja tulemused on mõõdetavad, tagades avalike vahendite tõhusa kasutamise ning digiriigi pikaajalise kestlikkuse ja arenguvõime.
- Digi- ja kübersüsteemide, sealhulgas andmekirja- ja tehisaru kasutamise oskuse arendamine on pidev, terviklik ja süsteemne protsess, hõlmates kogu haridusteed, avalikku sektorit, tööalist elanikkonda ning toetades digiriigi arengut.

Tulevikustsenaarium „Nullbürokratia“

Aasta 2035. Arendaja Epp teatab oma Euroopa eID valdkonna assistendile: „Kolime perega Saaremaale.“ See üks lause käivitab krativäelise tehisaru põhise teenuseahela, mis tugineb Epu antud volitustele, töökindlate platvormidele ja strateegilisele juhtimisele. Epu ja tema pere andmed liiguvad turvaliselt X-teel KOVide ja registrite vahel; info koolikohtade kohta saabub tema riiklikku postkasti. Kuna Epp töötab välisriigi kliendile, kindlustab rahvusvaheline andmevahetus automaatselt tema sotsiaalkindlustusmaksu ja muude maksude korrektse arvestuse. Lõpuks märgib süsteem koolipakkumise juures ära, et tema lapsele on uues koolis broneeritud koht edasijõudnute drooni- ja robotikaringis, tagades soovi korral tema huvialaõppe jätkumise.

2. eesmärk. Maailma kõige vabam, isetoimivam ja inimeste endi kontrolli all olev tehisaru kasutav riik

Eestis rakendatakse andmeid ja tehisaru inimkeskselt, turvaliselt ja nutikalt kõigis sektorites ning eluvaldkondades nii, et inimesel on kontroll oma andmete ja nende kasutamise üle ning tagatud on eesti keele ja kultuuri püsimine üle aegade. Eesti digiriigi andmekorraldus ja tehisaru kasutus on usaldusväärne ja läbipaistev ning olemas on kohapealne taristu andmete ja tehisaru turvaliseks töötlemiseks. See positsioneerib Eesti maailmas selgelt eristuva vabadusi hoidva ja juhtiva tehisaru arendava ning rakendava riigina. Eestis on tulevikukindel andmemajandus.

Oodatavad tulemused:

- Eesti rakendab andmeid ja tehisaru inimkeskselt, turvaliselt ja nutikalt kõigis sektorites ja eluvaldkondades ning toetab tulevikukindlat andmemajandust.
- Eesti on juhtiv tehisaru rakendaja maailmas, siin on olemas kohapealne taristu tehisaru ja andmete turvaliseks töötlemiseks ning kohapeal või samameelsete riikide ja ettevõtetega koosloomes arendatud tehisaru süsteemid.
- Tehisaru kasutatakse süsteemselt ja nutikalt igas eluvaldkonnas nii, et inimesel on kontroll tehisaru ja andmete ning nende kasutamise üle ning tagatud on eesti keele ja kultuuri püsimine üle aegade.
- Eesti digiriigi andmekorraldus ja tehisaru kasutus on inimkeskne, usaldusväärne ja läbipaistev. Oleme sellega teistest maailma riikidest selgesti eristuv liider. Inimene saab alati järele pärida, kuidas nt tehisaru abil tema kohta tehtud otsus sündis. Inimene annab ise volitused tehisarule oma andmete kasutamiseks – võimalik on valida ka aeganõudvamaid teenuselahendusi.

Tulevikustsenaarium „Nullbürokratia“

Aastal 2035 kasutab väikeettevõtja digiriigi andme- ja tehisaruteenuseid oma äritegevuse reaalarajase arendamiseks. Ta esitab Bürokratile päringu: „Soovin eksportida oma käsitööna valmistatud mööblit Euroopa Liidu riikidesse.“ Bürokratt ei anna talle linke seadustele ja meetmetele, vaid genereerib personaalse tegevuskava: leiab konkreetsetele toodetele sobivaid müügikanaleid, hindab tema toodete vastavust nõuetele, arvutab transpordi CO₂ jalajälje reaalarajase eri logistikapartnerite puhul ja algatab eeltäidetud taotluse EISI ekspordigarantiiks. Riigist on saanud reaalarajase toimiv strateegiline partner.

3. eesmärk. Turvaline ja kaitstud küberruum

Eestis on turvaline ja usaldusväärne küberruum, mis on meie digiühiskonna, majanduse ja riikluse vundament. Kaitseme ühiskonda ja digiriiki tingimustes, kus suure mõjuga küberintsidentide arv aina suureneb. 5–10 aasta perspektiivis on Eesti märgatavalt vähendanud kriitiliste küberintsidentide mõju, sealhulgas massiivseid andmelekked, ning piiranud geopoliitiliste vastaste võimet avaldada varjatud survet elutähtsale taristule. Ohustajate pidevale arengule vaatamata on paranenud Eesti digiteenuste ja võrkude kaitstud ning ühiskonna usaldus nende vastu. Eesti küberruumi kaitse suudab kohaneda kiirete muutustega ja hõlmab kogu ühiskonda, pidades vastu nii geopoliitilisele survele kui ka tehnoloogia kiirest arengust tulenevatele riskidele.

Oodatavad tulemused:

- Eesti küberjulgeolek on tagatud sihipärase ja koordineeritud keskse juhtimise kaudu.
- Kogu ühiskond on võimestatud küberohte ennetama ning neile kiiresti ja asjakohaselt reageerima.
- Turvalise küberkeskkonna kujundamiseks tehakse rahvusvahelist koostööd ja tagatakse ekspertide järelkasv.

Tulevikustsenaarium „Operatsioon „Jäämurdja““

Üle maailma toimub ulatuslik küberrünnak, mis sihib kriitilise taristu teenuseid nagu energia-, finants- ja tervishoiusüsteeme. Rünnak levib kiiresti riigist riiki, kasutades ära olemasolevaid turvanõrkusi ja tehisintellekti genereeritud ründevektoreid. Eesti tuvastab globaalse ohu varakult tänu rahvusvahelisele CERTide koostöövõrgustikule ja automatiseeritud ohuteabevahetusele. Riiklik küberjuhtimiskeskus annab märku lisakaitsemeetmete vajadusest ja tõstab ohutaset. Eesti küberkilp ehk automatiseeritud turbekihtide süsteem rakendub kohe ja tõkestab ründevektoreid. Samal ajal kui globaalne rünnak põhjustab mujal maailmas elektrikatkestusi, makseülekannete seiskumist ja haiglate toimimise häireid, jäävad Eestis teenused toimima. Patsiendid saavad vajalikku ravi, energiavarustus püsib stabiilne ja makselahendused töötavad tavapäraselt. Ühiskond säilitab normaalse igapäevaelu rütmi, mis suurendab elanike usaldust riigi vastu. Eesti võimekus oskuslikult reageerida tuleneb rahvusvahelisest tehnilisest koostööst, hästi korraldatud riiklikust küberturbest ja automaatsetest kaitsemehhanismidest, mis toimivad enne, kui rünnak sihtmärgini jõuab.

4. eesmärk. Ülikiirete ühendustega Eesti

Kõigis Eestimaa nurkades on tagatud ülikiire, usaldusväärne ja taskukohane sideühendus. Ülikiired ühendused on Eesti digiriigi ja majanduse vereringe, mis on vajalik meie konkurentsivõime tugevdamiseks, uute ärimudelite loomiseks ja võrdsete võimaluste tagamiseks.

Oodatavad tulemused:

- Eestis on innovatsiooni ja investeeringuid soodustav reeglistik, mis arvestab turu stabiilset arengut.
- Kiirendame väga suure läbilaskevõimega juurdepääsuvõrkude ja 5G-/6G-mobiilsidevõrkude väljaehitamist, et tagada kiire ja usaldusväärse ühenduse kättesaadavus kogu Eestis.
- Kindlustame Eesti sidevõrkude toimepidevuse ja usaldusväärsuse igas olukorras.

Tulevikustsenaarium „Katkematu sideühendus“

Aasta 2035. Eesti sidevõrk on kujundatud nii, et ühendus säilib isegi kriitilistes olukordades. Kui torm kahjustab maapealseid sideliine, ei katkesta see sideteenuseid – autonoomne meditsiinidroon ja haigla tarkvõrk jätkavad tööd tänu 5G-võrgule, mis suudab dünaamiliselt suunata liiklust ja hoida kriitilised teenused toimimas. Nutikas mitmekihiline taristu tagab, et side toimepidevus ei sõltu enam üksikutest mastidest või kaablist, vaid hajutatud ja tarkadest lahendustest. Ülikiirete ühendustega Eestis tagatakse elutähtis sidevõrk tehnoloogiate ja meetoditega, mis hoiavad riigi toimimas ka kõige keerulisemates oludes.