

**Teeninduse kvaliteet paraneb
koostöös kliendiga**

E-politseil on suur tulevik

**Päästeamet ootab töötajate
hulka robotit**

Odav on ainult vananenud IT



Sisekaitseakadeemia ESIMENE VEERANDSADA sõnas ja pildis,

nii
meenutuste,
oleviku
kui ka
tulevikku
vaatamise
näol.



**Küsi raamatupoodidest
või Sisekaitseakadeemiast!**

www.sisekaitse/kirjastus



Sisukord

- 4 PIKO töökindluse tagavad õiged prioriteedid
- 6 PÄVIS2e meeskond on kokku loodud
- 8 POLIS3 võiks isegi hiinlastele müüa
- 10 Intervjuu siseminister Andres Anveltiga
- 14 Teeninduse kvaliteet kerkib koostöös kliendiga
- 16 Intervjuu SMITi juhi Merle Küngasega
- 20 E-politseil on suur tulevik
- 23 Intervjuu Päästeameti juhi Kuno Tammearuga
- 24 Marek Link unistab suurelt
- 29 Kuidas lahenevad küberkriisid?
- 32 Kehv disain tähendab otsest rahakaotust
- 35 Odav on ainult ajale jalgu jäänud IT
- 38 Kes on salapärane *scrum* master?
- 40 Kuldsede kätega mees Janno Kuiv
- 42 Müüdimurdja Chilli
- 45 Tehnikaülikool ootab SMITi tagasi
- 46 SMITi uus maja ja Tartu kontor
- 49 SMITi aasta tegijad
- 51 Uudised



SMITi toimetus

Toimetajad: Evelin Trink ja Agne Kaur
Küljendus, trükk: Trükikoda Auratrükk
www.aura.ee
Tiraaž: 700

Kontakt: Ajakiri SMIT,
Siseministeeriumi infotehnoloogia-
ja arenduskeskus.
Mäealuse 2/2, 12618, Tallinn
smit@smi.ee

Hea lugeja!

Viimasest ajakirjanumbrist on taas pool aastat möödas ning järg on taas uue käes. SMITi ajakiri on igas numbris kirjutanud asutuse ägedatest tegijatest. Sel korral teeme seda mitmes vaates. Esiteks jätkame meie meeskondade tutvustamist, teiseks saavad sõna SMITi aasta parimad, kellele jagasid tiitleid head kolleegid. Kolmandaks võtab nelja ja poole aasta töö kokku SMITi juht Merle Küngas, kes augustis lahkub asutusest. Tema sõnum on, et SMITi tugevus on selle töötajad, sest ükski juht ei too tulemust koju heade tegijateta, kes tahavad ja oskavad vastutust võtta.

Sõna saavad muidugi meie kliendid ja koostööpartnerid. On ju üheskoos tehtud töö ja jagatud mõtted rohkem väärt kui omaette no-kitsemisest. Liikluspolitseinik Vaiko Kivi jagab oma mõtteid Apollo nimelise infosüsteemi kohta, millesse ta ise on läbi tagasiside palju panustanud.

Siseminister Andres Anvelt vaatab oma intervjuus SMITi kui haldusala ühendavat lüli, millel on mitmeid sarnasusi näiteks Sisekaitseakadeemiaga. Ka Sisekaitseakadeemia saab ajakirjas sõna ning Marek Link räägib sellest, kuidas tehnoloogia areng ja sellega kaasaminek on paraku üsna vältimatu. Hea aluspõhja annavad siin just kõrgkoolid ja lisaks Sisekaitseakadeemiale annab meile tagasisidet Tallinna Tehnikaülikool, kus meie töötajad on käinud väga mitmetes loengutes külalislektoriteks.

Kuna tehnoloogia on osa meie elust, peab selle kasutamine olema lihtne ning heast kasutajamugavusest räägib alaga juba pikalt tegele- nud Hogle Sarapuu.

Kui Hogle roll on luua uusi ja kasutajasõbralikke lahendusi, ei pääse me paraku ka helge IT maailma tumedamast poolest ehk küber-rünnakutest. Mida ründajad tahavad, miks nad küberkuritegevusega tegelevad ja kuidas nende vastu võidelda, võtab kõneks Lauri Luht.

Lühidalt räägib ajakiri inimestest, kes oskavad, tahavad ja julgevad, töötagu nad siis SMITis või on meie koostööpartnerid, klientsid, häda korral abilised. Sest ikka inimesed on need, kes koostöös turvalisust loovad. Head lugemist!

Evelin Trink
Toimetaja





PIKO töökindluse on taganud õ

Piirikontrolli infosüsteemi ehk PIKO arendamise ja täiendamise eest kannavad SMITis hoolt neli inimest, kelle eesmärk on teha piirivalvuritele kõige töökindlam infosüsteem.

PIKO tooteomanik Hannes Janno on infosüsteemi töökindluse tagamise võtnud endale südameasjaks. PIKO on kasutuses olnud kaks aastat ning selle aja jooksul on Hannes pidanud silmitsi seisma mitmesuguste väljakutsetega ning langetanud raskeid otsuseid. Ta pidas vajalikuks loobuda enamikest asutusevälistest arendajatest ning selle asemel võeti möödunud aasta augustis meeskonda arendaja Kristine Baumann, keda abistas ka infosüsteemiga varem tegelenud arhitekt Avo Suik. PIKO ilma katkestusteta *live* meeskonda paigaldamise eest kandis hoolt Margo Lätt. „Ilma Margota poleks me täna seal, kus oleme,“ on Hannes veendunud.

Avo hinnangul paranes PIKO käekäik pärast Hannese tooteomanikus saamist märkimisväärselt. „Kui Hannes tuli, tekkis PIKOle täiesti uus vaade. Ta on ülesehitajana päris tugev ja suutis meeskonna väga hästi tööle panna,“ tõdeb ta.

Avo ja Hannes on PIKOga seotud juba mitmeid aastaid, Kristine on meeskonnas värske liige. „Kui nüüd arvestada sellega, et vahepeal oli Kristine ainus ja Avo poole kohaga arendaja, siis nooremarendajana sai Kristine päris hästi hakkama ega andnud vaatamata süsteemi keerukusele raskel hetkel alla. Ta püüdis alati leida lahenduse, kuidas erinevaid uusi täiendusi tööle saada,“ meenutab Hannes.

Kristine jaoks on PIKO arendamine hindamatu kogemus. Enne SMITi tulekut arendas ta eratevõttes väiksemat infosüsteemi, mis tema enda sõnul ei andnud infosüsteemide toimimisest tegelikku ettekujutust. PIKO muudab keeruliseks ülesehitus, sest see koosneb väga paljudest erineva-



Foto: Agne Kaur

PIKO meeskond koos *scrum master*i ja endise praktikandiga hoiab ennast kõigega kursis.

test komponentidest ning samas peab vastu pidama mahukale päringukoormusele. „PIKO on mulle õpetanud rohkem kui eelmine töökoht ja õppetöö Tallinna Tehnikaülikoolis kokku,“ räägib ta. Kristine tunneb iga päev PIKOga seotud vastutuskooormat oma õlgadel, sest ta tahab sellest luua parima piirivalvuritele mõeldud infosüsteemi.

Väljakutseterohke infosüsteem

Kasutajatele kuvatava vaate väljatöötamine on Kristine jaoks keerulisem kui programmeerimise tagatubades tehtav *back-end* arendus. PIKO arendamisel on ta kokku puutunud mõlemaga, kuid kõige

paremini märkavad inimesed ikka kasutajale mõeldud töövahendi visuaalset lahendust. Kristine hinnangul peab kogu kasutajavaade olema ilus, mugav ja asjakohane, kuid selle tagamine nõuab suuremat pingutust kui esmapilgul välja paistab.

Mõni aeg tagasi võttis Kristine ette arendustöö, mis nõudis temalt infosüsteemi visuaalse lahenduse mõningast muutumist. Nimelt uuendas ta loogikat, kuidas PIKO piirivalvuritele pilte kuvatakse. Kui varem avanesid pildid neile vajutades suurena eraldi aknas, siis nüüd on võimalik neid näha uuel lehel ja väiksemana. Samuti on pilt nähtav, liikudes sellele hiirega.



igesti järjestatud prioriteedid



„PIKO on üsna suur süsteem ja piltide kuvamisega seotud koodi otsimine võttis palju aega, kuigi ülesanne võib kõrvaltvaatajale näida lihtne,“ tõdeb ta. Kristinel ei jäänud muud üle, kui hakata vajalikku koodi otsima ning mõne aja pärast ta selle ka leidis. „Iseenesest võiksin ju uusi lahendusi välja mõtleva hakata, aga siis peaksin justkui jalgratast leiutama,“ arvab ta. Kristine on seda meelt, et infosüsteemi kood peab olema ühetaoline, sest kui selle kallal hakkab tööle mõni uus arendaja, on tal lihtsam varem tehtut mõista.

PIKO on esitanud Kristinele veelgi põnevaid väljakutseid. Üks suuremaid projekte, mida

nad meeskonnaga seljatasid, oli PIKO liidestamine Maanteeameti liiklusregistriga. Kristine sõnul hoiab liidestamine piirivalvurite aega kokku, kuna nad ei pea enam autode tehnilise passi kontrollimiseks ühekaupa pikki VIN koodi sisse trükkima. Arendus polnud seejuures lihtne. See nõudis x-tee teenuste õppimist ja nendega ei olnud Kristine enne kokku puutunud. Liidestamiseks kulus kaks nädalat ning enne uue lahenduse kasutusele võtmist olid Kristinel vastakad tunded. „Isand jumal, mõtlesin ma! Me anname piirivalvuritele üle teenuse, mis peaks nende elu kaks korda lihtsamaks tegema. Aga kui midagi valesti läheb, teeb see nende elu hoopis raskemaks,“ lausub ta. Vaatamata kõhklustele läks kõik edukalt ning uus lahendus töötab senini tõrgeteta.

Hannes Janno on samuti veendunud, et PIKO liidestamine Maanteeameti andmekoguga oli üks eelmise aasta suuremaid ettevõtmisi, mille eesmärgiks oli Eesti maanteeõidukite piirikontrolli kiirendamine. Enne selle teenuse infosüsteemile lisamist kulus ametnikul kuni kaks minutit sõiduki andmete PIKOsse sisestamiseks. Pärast liidestust liiklusregistriga on need andmed kättesaadavad vahetult sõiduki registrinumbri sisestamisel, mis üldjuhul ei võta rohkem aega kui 2-3 sekundit. Tulevikus soovib meeskond PIKO liidestada üleeuroopaliste sõidukite andmebaasidega, mis tagaks kõikidele Euroopa Liidu autodele kiire piiriületuse.

Prioriteetide järjestamine on kõige olulisem

PIKO töökindluse tagamise nimel näeb meeskond iga päev vaeva ning nimekiri nii tehtust kui ka piirivalvurite soovidest on pikk. Kristine arvates liigub PIKO arendamine õiges suunas ning see on õnnestunud tänu oskuslikule ülesannete järjestamisele, mis pole soovide- rohkes maailmas alati lihtne.

Kristiina Vahersalu -

politseileitnant,
juhtivpiiriametnik,
integreeritud
piirihalduse büroo,
Politsei- ja
Piirivalveamet



Foto: erakogu

Olen SMITi Piirikontrolli infosüsteemi (PIKO) arendusmeeskonnaga väga rahul. Tiim on alati kõigile minu küsimustele kiirelt vastanud. Hannes, Kristine ja Avo on avatud, vastutulelikud ning tulevad uute väljakutsetega hästi toime. Kuna Hannes on piirivalvealase taustaga, on temaga lihtne arutada PIKOga seotud arendusvajadusi.

PIKO meeskond mõtleb n-ö „kastist välja“ ning nad töötavad iga päev infosüsteemi kiiremaks, tõhusamaks ja kasutajasõbralikumaks muutmise nimel. Kuid arvestades infosüsteemide arendusvajadusi, lähtudes Euroopa Liidu õigustest ning sellest tulenevalt ka PIKO erisustest, jääb selgelt ühest arendajast väheks. Seda on juba täna tunda, sest needsamad meeskonna liikmed, kes tegelevad igapäevaselt PIKO arendamisega, peavad pidama samaaegselt ka analüütiku ja testija ametit.

Kristine jaoks on oluline, et tema tehtud töö tulemusega oleks rahul mitte ainult peakasutaja, vaid ka PIKOt igapäevaselt kasutavad piirivalvurid. „Minu eesmärk on arendada infosüsteemi nii, et piiriületus muutuks aina kiiremaks,“ räägib ta. Kristine sõnul saab infosüsteemi alati paremaks teha ja seda ka siis, kui see justkui töötab laitmatult. „Me hoiame kindlasti kogu aeg kätt pulsil,“ kinnitab ta veendunult.



PÄVIS2 meeskond on justkui kokku loodud fantastiline nelik

PÄVIS2 meeskond võtab tööd tõsiselt, aga elu lustlikult.



Foto: Priit Luik

SMITi pääste ja hädaabi valdkonnas tegutsev neljaliikmeline meeskond pingutab iga päev rõõmsameelselt uue päästetöötajate ning nende abijõudude valmisoleku infosüsteemi loomise nimel, mille nad soovivad sügise esimestel kuudel kasutusse anda.

Meeskonna tooteomaniku Hipe Israeli sõnul kannab infosüsteem mitut nime nagu heale lapsele kohane. Erinevates aruteludes on seda

nimetatud ressursihalduseks, toote arendamisega tegelev tiim kutsub infosüsteemi hellitavalt BeeDoks ning Päästeamet korraldas konkursi, mille tulemusena hakkab see sarnaselt eelmisele rakendusele kandma nime PÄVIS2.

Vanemarendaja Robi-Steaven Bankieri hinnangul on meeskond jõudnud arendustöödega täpselt keskaika, mistõttu tundub tõenäoline, et päästjad saavad lahendust kasutama hakata esimestel sügiskuudel. Analüütik Irina Žalõbina arvates on

tööd veel küllalt palju, aga suurem ja raskem osa on juba seljatatud.

Loodavat PÄVIS2 hakkavad eelisjärjekorras kasutama just Päästeamet ja vabatahtlikud päästjad, kes saavad oma ressursse ise hallata. Hiljem liituvad infosüsteemi kasutajaskonnaga ka kiirabiteenuste osutajad. Infosüsteemi ülesanne on lihtne – edastada valves olevate päästesõidukite info hädaabiteadete menetlemise süsteemile SOS. Kui inimene helistab abi saamiseks häirekeskusesse, saadetakse hädasolijale kõige lähemal olevad



abistajad. Lisaks saab olema päästjatel uues infosüsteemis võimalik hallata sündmusi ja täita elektroonilist teenistuslehte. „Me arendame etappide kaupa, mis tähendab seda, et mingi aeg on kasutusel paralleelselt nii uus kui ka vana rakendus“, kirjeldab Hipe.

Kõike otsustatakse ühiselt

Uue infosüsteemiga tegelev meeskond on väike. See annab neile eelise kõik omavahel koos läbi rääkida ja ka koos otsustada. Rollide jaotus ei ole nii jäik, kuid samas kõik teavad, mida peavad infosüsteemi eduka toimimise nimel tegema. Tooteomanik Hipe vastutab enda sõnul oma naha-ga uue infosüsteemi toimimise eest. Koos analüütik Irinaga on nad teineteisele justkui paremad käed, seistes külg-külje kõrval nii majasiseselt kui ka tellijaga kohtudes. „Töö ei käi nii, et Hipe jagab meile piletid ning siis igaüks lahendab neid omaette. Me peame ikka kõik koos tehtavad tööd läbi rääkima ja alles siis hakkame te-gutsema“, leiab Irina.

Hipe on justkui emalõvi, kes oma hoolitsusega tagab hea õhkkonna ning lahendab probleemid tänu heale suhtlemis- oskusele.

Seejärel kirjeldab Irina programmeerijatele pileti juba detailsemalt, mida on vaja infosüsteemis järgmise-na arendada. Lisaks Robile on mees-konda kaasatud ka välised arendajad. Irina on justkui tõlk – ta võtab kokku tellija soovid ning paneb need ümber tehnilisse keelde. Seejärel hakkavad programmeerijad infosüsteemi koo-di täiendama. Kui arendustöödega ollakse ühel pool, on järg uuesti Iri-na ja Hipe käes, kes hakkavad tehtud töid testima.

Süsteemiadministraatori ametit pidav Eedi Kirves toimetab vaikselt

taustal. Tema paigaldab infosüsteemi erinevatesse keskkondadesse ja seejärel asub neid haldama. Eedi ülesanne on hoolitseda selle eest, et pääste ja hädaabi valdkonna erinevad teenu-sed toimiksid 24/7 ja kui vaja, ärkab ta infosüsteemide töökindluse taga-mise nimel ka keset ööd.

Meeskond klapib väga hästi

PÄVIS2 meeskond on justkui kokku loodud. Nad teevad kõike ühiselt, olles samal ajal rõõmsa-meelsed ja optimistlikud. Tiim on ühel lainel, üksteist täiendatakse kogu aeg ning isegi keerulisemates olukordades ei heideta meelt, kuna meeskonna tugi on alati olemas. Robi arvates on see võimalik, kuna Hipe on justkui emalõvi, kes oma hoolitsusega tagab hea õhkkonna ning lahendab probleemid tänu heale suhtlemisoskusele. „See on tal justkui veres“, on Robi veendunud.

Irina puhul hindab tiim ta tehnilisi teadmisi, mis Hipe sõnul on suisa kadestamisväärsed. „Kindlasti on palju kasu olnud sellest, et Irina on olnud pääste ja hädaabi valdkonnas erinevate rakenduste analüütik“, on Hipe veendunud. Robi arvates suudab Irina väga hästi aru saada, kuidas andmebaasid töötavad ning mis asjad infosüsteemi siseselt suhtlema peavad. „Ta suudab minna süvitsi detailidesse ja testib ära paljud võimalikud variandid. See aitab omakorda vähendada riski, et teenuse sees on midagi katki. SMITis töötatud aja jooksul pole ma nii põhjalikku ja kohusetundlikku analüütikut kohanud“, leiab Robi. Ka Eedi arvates on Irina väga hea analüütik ja testija.

Eedi hoiab Hipe hinnangul infosüsteemil oskuslikult silma peal ja jõuab palju. „Minu jaoks on oluline, et ta on kohe kõrval ning kui tal just midagi kiiremat ees pole, aitab Eedi alati“, kinnitab Hipe. Irina on märganud, kuidas Eedi istub vaikselt oma laua taga, aga on samas alati kõige-ga kursis. „Eedi puhul on huvitav see, et kõik mis ta ette võtab, saab märkamatult valmis. Alles suunasin talle pileti ja juba on kõik tehtud“, kirjeldab Irina. Robile meeldib Eedi juures omadus minna uuendustega kaasa.

Hipe peab Robit meeskonna hingeõnnistuseks, kelle valdkonna-

Taavi Ennemuist,

nõunik, Päästetöö osakond, Planeerimise talitus, valmisoleku valdkond, Päästeamet

Minule kui PÄVIS2 peaka-sutajale meeldib SMITi meeskonnaga koostööd teha. Pean tähtsaks tiimi kaasamõtlemise oskust ning lahenduste leidmise soovi. Koostöö üheks võtmeks on tihe igapäevane suhtlus ning seejuures pole oluline asukoht ega kasutata-vad vahendid.

PÄVIS2 arendamisel viisime iganädalaselt läbi koosolekuid, mis aitasid kaasa mitmete esile kerkinud küsimuste lahendamisele. Koosolekud toimusid mitmel erineval viisil – Skypes, koosolekuruumides kui ka arendamisega tegeleva meeskonna tööruumides. Just viimane nimetatud võimalus andis mulle asendamatu kogemuse ja arusaama, kuidas teenuse arendamine tegelikult käib ja millised on probleemid. Vastavalt sellele sain teha oma-poolseid ettepanekuid.

juht Aivo Riisenberg jõudis enne SMITist lahkumist meeskonda kutsuda. „Kui Robi alguses meie tiimi tuli, oli ta vaikne, aga ta on väga hästi seltskonda sulandunud“, räägib Hipe. „See siin on justkui mu teine kodu“, lisab Robi. Irina on Robile väga tänulik, kuna ta tehnilised teadmised on täienenud tänu suurepärasele koostööle Robiga. „Ta istub mu seljataga ja kui mul on infosüsteemiga seoses mingi küsimus, pööran ümber ning ta selgitab mulle teemat väga lihtsalt“, lausub Irina. Eedi hinnangul on Robi samuti väga abivalmis, talle meeldib vanemarendaja uuendus-meelsus ning soov n-ö käsitsi tehtavaid asju automatiseerida. „Lisaks sellele on Robi ainukene meie tiimist, kes oskab hiina keelt“, ütleb Hipe naljatledes. „Ta on meie väike Monk. Tema jaoks peab in-fosüsteem olema ilus nii väljast kui ka seest“, lisab Irina.



Ruslan Bjurkland: „POLIS3 võ et saaksime seda ka hiinlaste

SMITi peamaja kolmandal korrusel tegutseb üheksaliikmeline politsei valdkonda kuuluv menetlusmeeskond, kes hoolitseb kolme erineva teenuse eest ning unistab uue infosüsteemi POLIS3 kasutusse andmisest.

Menetlusmeeskonna koosseis on viimase poolaasta jooksul muutunud, varem kaheteistkümnest inimesest moodustunud tiim on kolme liikme võrra vähenenud. Teenused, mille eest nad hoolt kannavad, on väga mahukad ja nõudlikud – MIS, Üldosa ja Üldosa päringud. Lisaks tegeleb meeskond uue infosüsteemi POLIS3 loomisega. Uue infosüsteemi abil saavad politseinikud menetleda just seal, kus neil parasjagu vaja on. Paberimajanduse osakaal väheneb ning andmeid pole tarvis mitmekordselt sisestada. Seega aitab POLIS3 hoida kokku aega ja politsei saab rohkem inimeste abistamisele keskenduda. POLIS3 vahetab välja praegu kasutuses oleva menetlusinfosüsteemi MIS, kuid viimase poolaasta jooksul on kulunud kõige enam auru just viimase töös hoidmisele.

Tiimi *scrum master*'i Ruslan Bjurklandi sõnul on MISi äri loogika keeruline ja arhitektuur vananenud, kuid klient puutub igapäevaselt just selle teenusega kõige enam kokku. „Kogu mahukate teenuste haldamisest ülejääva aja kasutame POLIS3 arendamiseks ning tänu sellele loodame MISiga seotud ülesannetest ühel päeval vabaneda,“ lausus Ruslan. „POLIS3 võiks olla nii hea, et saaksime seda ka hiinlastele müüa,“ naljatles ta. Oma osa meeskonna ajast võtavad ka Üldosa ja Üldosa päringud, mida kasutavad paljud SMITi ja mõned

teiste riigiasutuste hallatavad infosüsteemid. Koormust on juurde toonud ka teenuste uude andmekeskusesse kolimine ja erinevate juba kasutusel olevate infosüsteemide vajadused.

MIS on menetluse infosüsteem, mille abil politsei teeb elektroonilisel kujul menetlustoiminguid.

POLIS3 on menetluse infosüsteemi uus versioon, mis on seotud Üldosa infosüsteemidega.

Üldosa on politsei infosüsteemide keskne rakendus, mis pakub üle RMI liidese andmete salvestuse ja pärimise teenuseid teistele rakendustele.

Üldosa päringud on eraldi infosüsteem, mis lihtsustab teiste infosüsteemide jaoks andmete pärimist Üldosast.

Tooteomanik Helge Saks on veendunud, et uus infosüsteem on MISiga võrreldes kiirem ja lihtsam, sest meeskond liigub kasutajamugavusele keskendunud ja kaasaegsema lahenduse suunas. Erasektorist palgatud meeskonna liikmed olid mõned kuud tagasi seotud videomenetluse väljatöötamisega ning tänu sellele on POLIS3s selline funktsionaalsus, mida mujal maailmas ette näidata polegi. Meeskond nimetab seda videotööndiks ning vaatamata mitmetele tehnilistele takistustele on nad siiski optimistlikud ning loodavad selle lahendusega peagi valmis saada.

Koostöö sujub

Arhitekt Maigo Eriti juhendamise all tegelevad arendajad infosüsteemi loomisega, arendusi

testib Mattias Männil. Tema veab menetluste arhiveerimise tööva hendi projekti, kirjutab automaatseid ning vastutab dokumentatsiooni automaatse tekkimise eest. Süsteemiadministraator Evelin Tammemägi hoolitseb teenuste igapäevase laitmatu toimimise ja ka andmekeskusesse kolimise eest, analüütik Triin Semmel tegeleb kõikide äri loogika küsimustega. Helge planeerib töid ning Ruslan proovib enda sõnul meeskonda mitte segada, kuid samal ajal neile tööks vajalikud vahendid muretseda. „Meeskond on väga hea, seetõttu on ka klient õnnelik ja rahul. Koostöö sujub. Vastutame nii suurte süsteemide eest, saame väga palju tehtud ja jaksame teisigi aidata. Seega oleme tublid,“ ütles Helge.

Kuigi meeskond on suur, hoia vad nad tiimina kokku ning tänu sellele teatakse ka tiimiliikmete häid omadusi. Mattiasel on meeskonna arvates terav silm tavalisest erinevate vigade leidmise peale ja ta kirjutab vajadusel osavalt parandusskripte. Kiita sai ka mehe huumorimeel. Administraator Evelin on tiimiliikmete silmis täiesti asendamatu, sest teeb kõike südamega ning on alati abivalmis ja kohusetundlik. Arhitekt Maigo on terava ja kriitilise mõtlemisega ning on alati kursis arendusmaailma trendidega.

Väliste arendajate koosseis on meeskonnas viimase kahe kuu jooksul muutunud ning Ruslani sõnul tundub talle, et uued tulijad Kirill ja Rait on vaatamata oma teadmistele tagasihoidlikud. Samas on nad suhtlemisaltid, lahendustele orienteeritud ega jää käed rüpes ootama, kuni neile infot ette kantakse, vaid haaravad võimalustest ning pakuvad tekkinud ideid julgesti ka



iks olla nii hea, le müüa.“



Foto: Agne Kaur

Tooteomanik Helge ja süsteemiadministraator Evelin tööhoos.

tooteomanikule. Nii mõnedki meeskonna liikmed arvavad, et Kaurist saab kunagi arhitekt, kuna ta leiab oskuslikult probleemide juured, kohaneb suurte süsteemidega kiiresti ja näeb süsteeme terviklikult. Varem välise arendajana menetlusmeeskonnas olnud Vladimir näeb olevat suurte kogemustega ja terava silmaga, sest oskab vea avastada ainult korra selle pilku heites. Kalmer oli varem tiimis küll nooremarendaja, aga tundis mitut erinevat tehnoloogiat, oli lahtise peaga ja õppis kiiresti. Andrus jagas meeleldi oma kogemusi – kui ta leidis vea, tutvustas seda ka teistele ning seetõttu oli võimalik kõigil tiimi liikmetel seda edaspi-

di vältida. Andres on meeskonna arvates kannatlik ning mammut-süsteemid ei hirmuta teda, vaid on huvitavad väljakutsed. Väline analüütik Heldi on usin ja põhjalik ning väline arendaja Dmitri väga võimekas ja ettenägelik.

Helge hoiab tiimi silmis kõike koos – oskab olla nõudlik, seisab kõigi huvide eest väljas, tunneb infosüsteeme kõige paremini ja on kohusetundlik. Helge seisab samuti selle eest, et nii uue kui ka vana infosüsteemi arendustööd oleksid tasakaalus. Ruslani hüütakse meeskonna päikeseks, kes jookseb kogu aeg ringi, tegeleb probleemide lahendamisega ning motiveerib kõiki tööd tegema.

Agne Kaur

Marge Jaani,

juhtivkriminaalametnik, ennetuse ja süüteo menetluse büroo, Politsei- ja Piirivalveamet

POLIS3 on SMITi ellukutsutud projekt, mille eesmärgiks on lahendada praegused infosüsteemi jõudluse ja töökindlusega seotud probleemid ning kirjutada kogu töövahend kaasaegsesse vormi, mis erinevalt senisest võimaldab tulevikus lihtsamalt uusi täiendusi lisada.

POLIS3 projektmeeskonna eestvedajad Helge Saks ja Ruslan Bjurkland on mõlemad suurepäraseks koostööpartnerid. Helge on aastaid MIS tootejuhina töötades väga hästi kursis praeguste kitsaskohtade ja politseitöö vajadustega. Ta on tõestanud ennast väga võimeka ja teotahelise koostööpartnerina, kelle jaoks ei ole ületamatuid probleeme. Helge on nutikas ja pühendunud, ta reageerib alati kiiresti ning panustab kaugelt enam, kui seda võiks eeldada.

Ruslan on meie endine kolleeg PPAST, kes oskab hinnata politseitöö jaoks olulist kiirust ja kasutajamugavust. Ta on särasilmne ja tegus inimene ning tahab alati lahendusi leida ja tulemusi saavutada.

Kahtlemata mängib kogu projekti tulemuslikkuses suurt rolli kogu POLIS3 meeskond, kelle seas on nii kogemustega tegijaid kui ka värskest tiimiga liitunud. Usun, et tulemustele keskendunud meeskond suudab palju saavutada. Koostöö SMITiga on olnud väga tihe, hulk tööd on tehtud, samas on veel pikk tee minna. PPAST poolt ootame pikisilmi, milal saaksime projekti esimestele tulemustele testkeskonnas otsa vaadata.

Andres Anvelt: „Iga juht peab vaatama, mida riigil ja kodanikul vaja on.“



Foto: Siseministeerium

Miks te otsustasite siseministri koha vastu võtta?

Siseministeeriumi valitsemisala on minu nii-öelda koduvalitsemisala, see köidab mind ja olla siin on väljakutsena puhas rõõm. Mul on väga huvitav ja ma tahan siin olla. Olen tegelikult kogu aeg valitsemisala teemadel silma peal hoidnud. Kui oled riigiametnik või poliitik, siis tead, kuidas haldusala töötab isegi siis, kui sa ei ole parajasti süsteemi rinnakorvis sees. Tunned tema hingamist isegi kõrvalt.

Kui kiired on teie tööpäevad?

Tahtsin kohe algusest peale kiiresti sisse elada, kuid samas tahan oma päeva normaalsel ajal ära lõpetada ehk kuskil kella 18 paiku - kui just parajasti ei ole õhtusööke või esinemisi. Tahan õhtul perega olla ja 7-10 kilomeetrise tiiru sõrgitempos ringi lipata, sellele kuulub tund kopikatega.

Me ei saa enam inimeste pealt kokku hoida seal, kus inimese vajalikkus on möödapääsmatu.

Tööd on tõesti palju, kuid ega see eest ära jookse. Administreerivat tööd on mul väga vähe. Minu suund on, et administreerimine on igapäevaselt kantsleri ülesanne ja teda ma väga usaldan. Ministril, pakun huupi, võiks administreerimine aega võtta 10%. 20-30% ajast võtab poliitika kujundamine, poliitiliste otsuste

Üle poole aasta siseministrina ametis olnud **Andres Anvelt** ütleb intervjuus, et rahalaeva Eestisse saabumas ei ole ja olemasoleva rahaga tuleb meil kõigil üha paremini hakkama saada. Infotehnoloogilised lahendused, mida SMIT Siseministeeriumi haldusalas pakub, on tema hinnangul selleks üks võimalus.



Andres Anvelt toetab Hooandjas Kallikarude projekti.

vastuvõtmine või seaduste ettevalmistamine. Poliitiku tegevuste peamine ja väga oluline alus on kommunikatsioon. Ministri eesmärk on just poliitikate tegemine ja nende selge kommunikeerimine. Kommunikatsioon peab toimuma mõlemas suunas, immutat väljast tulevat endasse, ka kriitikat, ja pead olema võimeline selle vastama. Poliitilist lahmimist on palju ja pead valima, millele on oluline vastata ja millele mitte.

• Tellija ei saa samas tahta kosmoselaeva, kui raha on ainult auto jaoks.

Siin ei olegi konkreetset retsepti. Olen proovinud sättida oma töö nii, et reedel on kommuni-

katsiooni päev, intervjuud, suhtlemine inimestega. Panen rõhku koolidele, mulle õudselt meeldib koolides rääkimas käia, räägin oma elust, politseinikuna juhtunud huvitavatest seikadest. Kui on tellimus rääkida rändekriisist, siis on ka see tehtav.

Mida vanemaks sa saad, seda enam saad aru sellest, et elus on igasuguseid väljakutseid ja väärtusi ning keegi ei pea end ühe eriala peal surnuks töötama. Elus saab ju kõike teha.

Tööd on tööpoolest haldusalas palju, kuid kus saab infotehnoloogiat inimest asendada ja kus mitte?

IT automatiseerib päris palju ajamahukaid tegevusi, millele ei pea inimese potentsiaali raiskama. Politseis näiteks asendati infotehnoloogiaga palju mahukat tööd. Kui omal ajal miilitsasse tulin, siis oli aeg, mil sõrmejälgedest ja nende tüüpidest loodi algeline kood, arvuti otsis sellele vasteid ning andis välja tuhat erinevat

varianti, mida tuli hakata käsitsi läbi vaatama. Ka näiteks inimestevahelised sidemed olid kirjas perfokaardil, kuid täna saab neid töid teha kiiresti IT abiga. Inimest on vaja selleks, et teha otsuseid ja suhelda teise inimesega. Me ei saa enam inimeste pealt kokku hoida seal, kus inimese vajalikkus on möödapääsmatu.

• Juht peab vaatama, mida riigil kui tervikul vaja on, mida kodanikul vaja on.

Milline on siin SMITi roll?

Ma ise ei ole suurt IT inimene, kuid olen nõudlik IT tarbija. Kui olin keskkrimka direktor, loodi küberkuritegevuse üksus ja võeti kasutusele esimesed andmebaasid. Meie soov oli juba siis, et süsteemid oleksid võimalikult

lihtsad, kuid võimalikult integreeritud. Tänapäeval on väga palju erinevaid andmebaase ja keskondi, need suhtlevad omavahel juba Euroopa tasemel. Oluline on endiselt mõelda, kuidas erinevad infotehnoloogilised võimalused eksisteerivad koos nii, et need oleksid kasutajale võimalikult lihtsad, et kasutaja oskaks sealt võtta viimast. Muidugi ma eeldan, et infosüsteeme nii tehaksegi ja tehakse koostöös tellijaga. Samuti ei saa tähtsustamata jätta, et süsteem peab ka töötama, see ei tohi maas olla.

SMITi osas näen, et suuri probleeme pole, me oleme väga eesrindlikud ja olen väga positiivne, sest mida rohkem inimesed ehk tellija ja arendaja koos istuvad, seda parem on tulemus. Infosüsteemide loomine ei saa nii käia, et klient ütleb – tehke midagi.

See vägev rahalaev, mida me kõik ootame, siia ei jõua.

Kas võib siis öelda, et eri asutustest IT ühte organisatsiooni kokku toomine oli üheksa aasta eest hea mõte?

Kui mingi otsus tol ajal tehti, siis ma ei näe põhjust selles kahelda. Riskikoht on selles, et teenus läheb kliendist kaugemale ja vahele tekib bürokraatiapuhver, kus lõpuks see amet, kel on infosüsteemi vaja, hakkab ise midagi põlve otsas tegema. Sisekaitseakadeemia (SKA) puhul on sama lugu – üks haldusala asutus pakub teenust ja teised on tarbijad. Näiteks Politsei- ja Piirivalveamet ütleb SKA-le, et neil on vaja sellist töötajat, kes oskab pärast kooli lõpetamist seda ja teist. SKA ütleb, et selleks on vaja nii palju praktikat ja teist nii palju akadeemilist haridust. Kui kokkuleppele ei saada, tuleb ametil inimene hiljem ise ümber õpetada.

Täna sel päeval toetan Sisekaitseakadeemiat ja SMITi nii, nagu nad on toimima mõeldud ja nendega teevad asutused koostööd selleks, et oma emaametit teenindada. Tellija ei saa samas tahta kosmoselaeva, kui raha on ainult auto jaoks.

Te räägite rahast?

Valitsemisala asutuse juht, peadirektor näiteks, ei saa selgelt vaadata ainult oma valdkonna vajadusi. Ta peab vaatama, mida riigil kui tervikul vaja on, mida kodanikul vaja on. Ta peab mõtlema, kuidas sättida oma vahendid kõige paremini ja kuidas teha tööd koos. Kui räägime inimeste teenindamisest, siis SMITil on siin väga kõva roll. SMIT ja asutused peavad kokku leppima, kui suure jupi asutus oma eelarvest ära annab ja mida SMIT selle eest valmis teeb. Tulemus peaks parandama inimeste teenindamist, sest siis saame inimressursi panna sinna, kus inimesi tegelikult vaja on. Kujutage ette, et keegi toksib praegu Päästametis käsitsi andmeid sisse, kuigi selle inimese võiks kodukülastusi tegema panna. See eeldab planeerimisoskust, väga pikalt ette vaatamise oskust. Sest kui plaanime infotehnoloogilisi muudatusi, siis peame vähemalt neli kuni viis aastat ette planeerima. Siin teevad mõned asjad tuska, sest planeerimisoskust on meil veel vaja arendada, kuna resursiplaneerimise koostoime pole haldusalas veel kõige parem.

See vägev rahalaev, mida me kõik ootame, siia ei jõua. Põhjusteks on vananev elanikkond ja kuigi riigieelarve kasvab, siis ikkagi mitte nii palju, kui kasvavad ootused. Selge on see, et meil tuleb sama rahahulgaga paremini hakkama saada. Näen, et vähemaks ei saa raha võtta sealt, kus on inimesi vaja – patrullid, päästjad. Sealt ei saa enam kokku hoida. Peame ikkagi sinna vaatama, kus inimest saab asendada.

Te olete mõne aja nüüd ametis olnud. Mis on haldusalas hästi, mis võiks olla parem?

Siin on nii rõõmu kui ka kurbust, kuid meie ministeeriumi töö-



põld on väga lai, meil on kõike kirjutest kuni kodanikuühendusteni, meil on nii politsei kui ka pääste ja vahepeal ka SMIT. Kõik asutused on väga olulised, aga ministrina pead ikka balansseerima, panema haldusala prioriteetidid paika.

Murena on teemaks ehk see, et nagu ka enne ütlesin – valitsemisala-ülene koostöövõime võiks olla parem ja märksa ühtlasem. Meil on palju uut ja innovaatilist, võtame kasvõi SMITi, kelle käes on kogu valitsemisala IT. Valitsemisalas saadakse selgelt aru, et kui teeme midagi, mis aitab meid kõiki muutuda kiiremaks, operatiivsemaks ja innovaatilisemaks, siis



Aprillis käis siseminister Saaremaal Nasval Politsei- ja Piirivalveameti uue reostustõrjelaeva kiilupanekuteremoonial.

kõik arengud on seotud just info- tehnoloogiaga. Osa haldusala ressursist peab seetõttu olema SMITi oma. SMIT peab aga aru saama, et ta ei tee ITd iseendale, vaid teiste jaoks. Kui istud laua taga ja kuulad juhtide vägikaikavedu, siis on selge, et koosmõtlemit peab rohkem olema – et annad endast jupi ära ja keegi teeb sulle selle eest midagi vastu. Sest veelkord – meil ei ole eraldi asutusi nagu Päästeamet, SMIT või Politsei- ja Piirivalveamet, oleme kõik üks terviklik valitsemisala.

Evelin Trink

Siseministri töö on pingeline ja möödub meedia tähelepanu all

SMITi siseturvalisuse tugivaldkonna juht **Väino Kiuru** kirjeldab, kuidas ta käis siseminister Andres Anveltil töövarjuks ja tempo oli nii tõsine, et omavaheliseks vestluseks jagus aega vaid loetud minutid.

Reede oli ministril väga kiire päev, mil tal oli suisa jooksu pealt vaja lahendada päris palju erinevaid teemasid. Päev algas kell 9 USA delegatsiooni vastuvõtmisega,

räägiti piirivalvamisest ja selle tulevikust. Kuna sel ajal oli pildis Sisekaitseakadeemia Narva kolimine, kohtus minister ka sel teemal.

Seejärel saime ministri kabinetis kümnekond minutit kahekesi olla ja paar sõna vahetada, kuid minister alustas kohe ka uute teemade ettevalmistamisega.

Anvelt ütles, et tema ajakasutuse eesmärk on järgmine: 70% poliitika, 20% kommunikatsioon, 10% administreerimine ja neist osakaaludest peab ta rangelt ka kinni.

Edasi kiirustasime KUMUusse rändeteemalisele konverentsile, kus minister tegi ettekande.

Konverentsilt tagasi tulles andis minister autost (olles muidugi kõrvalistuja) telefonitsi intervjuu Kuku raadiole, intervjuu oli põhjalik ja tundus, et teemat oli pikalt ette valmistatud - väga professionaalne.

Ametliku lõuna ajal kohtus minister eurovolinikuga. Tagasi tulles ootasid Andres Anveltit juba kaamerad ja uuesti selgitati Sisekaitseakadeemia Narva maja tagamaid.

Seejärel toimus koosolek, kus arutati, kuidas edendada kodakondsuse taotlemisel eesti keele õpet. Kohal oli Jevgeni Ossinovski ja pärast koosolekut tõmbasin mina otsa kokku.

Ministri töö on eriliselt kiire ja pideva meedia tähelepanu all, mis tähendab pidevalt enda kontrollimist ja mõtlemist, kuidas tema tegevus ja öeldu avalikkusele mõistetavad on. Sellega kaasneb loomulikult suur vastutus ja pinge, mistõttu mina ei tahaks minister olla, sest selles töös on liiga palju avalikkust ja poliitikat. Arvan, et selle eest, kui palju on siseministril ülesandeid ja milline on tema roll Eesti riigi julgeolekus, ei saa ta kohe kindlasti liiga palju palka.

Teeninduse kvaliteeti saab tõsta üksnes koostöös kliendiga



Foto: TRO pildikogu

Tehnikaremondi osakonna tehnikud käivad ka mööda katuseid kui vaja.

SMITi üks strateegilistest eesmärkidest on pakkuda klientidele väga head teenust ning selle eest kannab eesliinil olles hoolt teenindusvaldkond, kes lahendab üle 80% kõigist klientide pöördumistest.

Teenindusvaldkonna juhi Martin Lausoo sõnul on SMITi teeninduspõhimõtted lihtsad. „Tahame klientidele pakkuda kvaliteetset teenindust ning seda nii kiiresti kui võimalik,“ kirjeldab ta. Martini arvates on sellise tegutsemisviisi eelduseks esilekerkivate probleemide ennetamine. „Me peame lahendama teenustega seotud mured enne, kui klient sellest aru saab. Töötame selle nimel iga päev,“ lisab ta. Martin meenutab mõne aja tagust kasutajatoe- ja seireosakonna (KSO) muutatust, tänu millele on teenindusvaldkond suutnud lahendada väiksema meeskonnaga oluliselt rohkem klientide muresid, kui see

aastate eest võimalik oli. Varem aitasid lisaks juhtivoperaatoritele klientide pöördumistega seotud kõnedele vastata ka tehnikud, aga nüüd on kogu vastutus operaatorite käes. „KSOs töötab praegu kindel meeskond ja neil on tekkinud rütm ning vilumus. Operaatorid on klientide muredega hästi kursis ning oskavad neid kiiremini lahendada,“ selgitab Martin. Eelmisel aastal oli tema sõnul pöördumisi peaaegu 6 000, millest 80% lahendas teenindusvaldkond ehk KSO ja regionaalosakondade tehnikud, 9% IT taristu ja ülejäänud jagunes erinevate valdkondade vahel. „Tih-tipeale ei tea meie kliendid, et helistades IT abi telefonile, on meil võimalik suurem osa muredest lahendada kaugelt arvutit üle võttes. Tehnikut ei olegi alati vaja kohale saata, see võtab palju aega. KSO operaatorid saavad enamiku muredest lahendada minutite jooksul,“ räägib Martin.

Kuigi klientide rahulolu on aastate lõikes kasvanud, on nende tagasiside tehtud tööle jätkuvalt tagasihoidlik. „Tagasisidet võiks kohe kindlasti rohkem olla. Kui saame asjakohast tagasisidet, oskame ka enda teenuseid paremaks muuta,“ on Martin veendunud. Tema hinnangul on teeninduse kvaliteeti võimalik tõsta üksnes koos kliendiga. „Positiivsed kommentaarid annavad meie inimestele kahtlemata tegutsemisindu. Kuid just murekohtade väljatoomine annab meile võimaluse paika panna edasised eesmärgid ning see, kuidas SMIT töötab, peaks klientidele olema sama oluline kui meile. Nii saame kliente tulevikus üha paremini aidata,“ leiab Martin.

KSO hoiab klientide tagasisidel kogu aeg pilku peal

KSO osakonna juhataja Janno Mangluse arvates on kliendid üldjuhul SMITi tehtud tööga rahul. „Küsimine tagasisidet kümne palli

süsteemis, on võimalik lisada ka kommentaar. Suurem osa neist on positiivsed. Kaks viimast aastat on tagasiside keskmine hinne olnud üle 9,2 punkti,” räägib Janno.

Tagasisidet saadakse iga kuu üle 600 korra. Enda hinnangu annavad kliendid 15% pöördumistest, s.t kommentaare kirjutatakse keskmiselt ainult veerandile hinnangutest. „See pole kindlasti piisav,” leiab Janno.

Klientide hinnangud paranevad aasta-aastalt

Kõige enam näeb klient SMITi regionaalosakondade tehnikuid ning neile näib, et aastate jooksul on arvamus teeninduse kvaliteedist märkimisväärselt paranenud. Põhja regionaalosakonna juhataja Tanel Koolmeisteri hinnangul on kliendid võrreldes varasemaga oluliselt positiivsemalt meelestatud. Põhja regionaalosakonna juhtivtehniku Margus Aedla sõnul saab iganädalase tagasiside põhjal välja lugeda, et kliendid on üldjoontes rahul ning hinnangud jäävad kümne palli skaalal 8–10 punkti vahele.

Ida regionaalosakonna juhataja Ando Nurklik on samuti puutunud kokku pigem positiivse tagasisidega. „SMITi tehnikute maine on klientide seas kõrge,” järeltab ta klientide arvamustele tuginedes. SMITi kiidetakse hea koostöö eest ning ollakse rahul sellega, et tehnikud proovivad alati leida parima lahenduse.

Varem Lõuna regionaalosakonnas juhtivtehnikuna töötanud Kris Voogi kogutud andmetele tuginedes on kliendid suures osas rahul. Aja jooksul on hinnangud ka tehnikutele muutunud. Eriti siis, kui SMIT pakub kasutaja mure lahendamiseks välja uuema ja kaasaegsema lahenduse. Lõuna regionaalosakonna arvates on väga suur osa positiivse maine kujundamisest seotud otsesuhtlusega. Nende hinnangul on hea tagasiside tagatud, kui kliendiga suheldakse aktiivselt ning probleemide lahendamine on kõigile üheselt arusaadav.

Lääne regionaalosakonna vanemtehniku Erki Lippandi arvates tagavad klientide positiivse tagasiside töökindlad teenused. „Üldiselt hinnatakse meie tööd väga. Eriti hästi on seda märgata, kui oleme huvi ja pühendumisega kasutajatele silma jäänud,” leiab



Foto: SMITi Ida regionaalosakond

Ando Nurklik parandamas kliendi telefoni.



Foto: Prit Luik

Tehnikute asjalik argipäev on mitmekesine.

Erki. Tema hinnangul on klientide tagasiside paljuski paranenud ka seetõttu, et igas piirkonnas on asjatundlikud tehnikud, kes teevad tööd suure pühendumisega. „Alati ei saa kliendile pakkuda kõike, mida ta soovib. Vahel piisab sellest, kui nende probleemi süvenetakse ja kaasa mõeldakse. Suhtlus on ju kõige alus,” on Erki veendunud. Tema arvates pole kasu maailma kõige vingema tehnika kasutamisest, kui samal ajal jääksid klientide mured kuulda võtmata. „Me istuks siis lihtsalt lõhkise küna ees,” leiab ta.

Agne Kaur

Teenindusvaldkonda kuuluvad põhja, ida, lõuna ja lääne regionaalosakonnad, tehnikaremondiosakond ning kasutaja- ja seireosakond.

SMIT pakub tuge 10 000 kasutajale 400 erinevas asukohas ning kannab hoolt 50 000 seadme eest, mis töötavad 24/7. Samuti teenindatakse 2 000 erinevat sõiduvahendit, mida Siseministeeriumi valitsemisalas kasutatakse.

Merle Küngas: „Kui sul on andmekeskused harjakkappides, siis ei saagi enne muude asjadega tegeleda.“

SMITi juht **Merle Küngas** lahkus augustis ametist ja vaatab intervjuus nelja ja poole aastasele tööle tagasi.

Kui sa SMITi juhi koha vastu võtsid, siis milline pilt sulle esimestel päevadel avanes?

Kuna SMITile ei leitud juhti pool aastat, mõtlesin siia tülles, et kuidas seda organisatsiooni ikkagi hästi tööle saada. Selles valdkonnas on peidus suur potentsiaal, see peab ju töötama.

Kui ausalt öelda, siis esimesel tööpäeval oli pidevalt selline tunne, et teeks ühe suitsu, kuigi ma suitsu pole kunagi teinud. Väljast paistab üks organisatsioon alati teistmoodi kui seest. Siia tööle tülles teadsin, et SMITil on oma klientidega keerulised suhted, samuti teadsin, et infovahetus on nendega väga kehv. Kolmas, mis kindlasti kohe silma hakkas, oli arendusprojektide venimine, mistõttu arendusprojektid ei lõppenud ei tähtajas ega eelarves.

Miks sa otsustasid nii keerulise ametikoha vastu võtta?

Tulin SMITi mõttega, et kliendid peavad saama paremat teenust. Kui tegevustesse sisse vaatasime, siis kiht kihi haaval hakkas probleeme järjest hargnema. Meil polnud näiteks stabiilset infrastruktuuri, kohe üsna minu töö alguses oli tõsine infosüsteemi töö katkestus, kus mulle laupäeval lõunal helistas Narva piiripunkti ülem. Meie inimesi ei saadud kätte, sest meil polnud valveid. Alles

õhtul kell 19 leiti tehnik, kes poole tunniga probleemi lahendas, kuid piir oli selleks ajaks tunde seisnud ja seda juhiti paberi peal. Sel hetkel sain aru, kui suure väljakutse ma olen vastu võtnud ja esimesed kaks aastat oligi selline kukkumise tunne, sest järjepidevalt hargnes uusi probleeme. Samas oli ka huvitav.

Millise meeskonnaga sa tööd alustasid?

Minus oli veendumus, et SMIT on oluline organisatsioon ja teeb väga olulist tööd. Tulin ka selle eeldusega, et töötajad soovivad samuti maailma paremaks muuta. Kuna ma ise ei ole tehnilise taustaga, siis minu arvates saab sellist organisatsiooni juhtida läbi hea meeskonna. Kui ma juhina alustasin, siis pandi liiga palju rõhku protsessile ja juurutati protsessi enda pärast, sõltumata sellest, milline tulemus sellega kaasnes. Võib-olla oli see seotud sellega, et nn konsolideerimine toimus aastal 2008 ja organisatsioon oli veel tol hetkel noor. SMIT on ju maailma mastaabis väike asutus. Jah, metoodikaid on ka SMITil vaja, sest siin ei saa olla anarhiat, kuid protsess kui eesmärk omaette on juba teine äärmus. Sain peagi aru, et SMITi on vaja head meeskonda – õigeid inimesi õigeid asju tegema.

Kuidas sa meeskonnaliikmed leidsid?

Võtsime eesmärgiks värvata neid, kes on varem suuri süsteeme üles ehitanud ja omavad vastavat kogemust. Üks valdkond, mida SMITis arvestades teenuste kriitilisust sisuliselt polnudki, oli infoturve. Esimene eesmärk oli infoturbemeeskonna leidmine. Ega inimesi polnud sel ajal lihtne siia meelitada, neid

tuli päris kaua veenda. Kui infoturbe meeskond oli loodud, jätkasime andmekeskuste ja võrgu korrastamisega, otsisime andmekeskustele rahastust, eesmärk oli saada asutuse vundament tugevaks. Nelja aasta eest oli SMITi teenustes 60 kriitilist intsidenti aastas, tänaseks on see number langenud poole võrra. Ja me pole ju teenuseid veel uutesse andmekeskustesse kolinudki, selle paranemise oleme ära teinud ainult heade inimestega.

Üks valdkond, mida SMITis arvestades teenuste kriitilisust sisuliselt polnudki, oli infoturve.

Mis tagab SMITi meeskondade hea koostöö kliendiga?

Täna pole meil enam sageli muureks tehnoloogia, vaid äriprotsessid. Kui äri on oma töötamise viisid loonud keerukas, siis on ka infotehnoloogia keerukas ja kallis. Järgmine väljakutse on leida viisid, kuidas koostöös äriprotsesse lihtsustada. Kui see ei õnnestu, jätkame sunnilt äriprotsesside süsteemideks tegemist ja see ei ole jätkusuutlik.

Meie tooteomanikud peavad kasvama nii tugevaks, et nad saavad ärist väga hästi aru. Vajame tooteomanikke, kes suudavad äri poolel kaasa rääkida nii, et sisupool tema mõtted pardale võtaks. Äri ei peaks



iseenda IT vajadusi analüüsima, sest meie majas on tootemaniku ülesanne sellest aru saada. Selleks aga peab tootemeeskonna tuumik majas sees asuma. Täna see nii alati ei ole – sõltume veel mitmes kohas ajutiselt turult ostetavast teadmisest.

Kui me räägime, et sisu ei saa ITst aru, siis pole meil tegelikult õigust nutta, sest IT tõlkimine ongi meie roll, peamegi oma tegevusi palju ja kordi selgitama. See on vähemalt juhtide tasemel ka meie roll, peame oskama oma tööd tõlkida.

Kahe aasta eest võeti SMITis kasutusele agiilne ehk paindlik arendusmetoodika. Kas see meetod on ennast õigustanud?

Kui vundamendimeeskonnad olid mehitatud ja andmekeskuste osas otsused tehtud, analüüsime, kuidas klientide rahulolu tõsta. *Waterfall* ehk kose meetodil arendamine kogus suure arendussoovide hunniku kokku ja siis tehti üks suur süsteem lõpuks valmis. Nii venisid arendusprojektid mitme aasta peale. Kui kolm aastat tagasi olid klientidel ühed soovid, siis infosüsteemi valmides klient tegelikult valmis saanud lahendust ei vajanud. Saime aru, et elu muutub koos vajadustega nii kiiresti ja jäigad ning mahukad arendusprojektid ei olnud kliendi jaoks paindlikud. Seetõttu oli kliendiga palju vaidlusi, vigade otsimist. Tuli otsustada, kas saata arendused tagasi asutustesse või teha kardinaalne muudatus ning sel hetkel tundus agiilne metoodika meile sobivat. Et teeme kliendile tarkvara väikeste tükkidena, loome vajadustest olulisuse aluse järjekorra, mille põhjal öelda, kui kaua töö aega võtab ja mida me jaksame oma tiimidega ära teha.

Suvel saab agiilsusega alustamisest kaks aastat täis. Milline on klientide tagasiside?

See on erinev, sest oleme meeskondadega eri seisus. Kindlasti oli meie möödalaskmine, et me ei hinnanud, kuidas meeskonnad muudatuseks valmis on ja päris kõike me veel agiilselt ei tee. Kliendil on ju tegelikult ükskõik, millist metoodikat SMITis kasutatakse, klient tahab näha tulemust.

Foto: Evelin Trink



Merle sõnul on aastatega SMITi vundament korda tehtud ja peagi annab ta asutuse uuele juhile üle.



Foto: Evelin Triink

TTÜ IT teaduskonna dekaan Gert Jervan ja Merle Küngas koostööleppe allkirjastamisel.

Politsei- ja piirivalveameti juht on mitu korda öelnud, et piirikontrolli infosüsteemis on uus funktsionaalsus, mistõttu piirivalvurid saavad sisulisemaid piirikontrolle teha, tabada tagaotsitavaid. See on nende jaoks väärtus ja tulemus. Või e-politsei näide, kus lahendust tehakse väikeste tükkidena ja kus täna pole enam kellelgi kahtlust, kas saame midagi valmis või ei. Samuti valimiste rakendus – sisulised otsused valdade sundliitmise osas alles tehakse ja samas on meil juba rakendus *live*'is ja teemegi seal muudatusi vastavalt sellele, millal otsused tehakse.

Kas alguses oli siis skeptikuid omajagu?

Eks meie enda majas olid ka inimesed alguses skeptilised ja mõned meeskonnad ei olnud valmis uuele arendusviisile üle minema. Suund on iseenesest ju õige, täna räägib isegi RIA samamoodi agiilsuse juttu. Agiilsusega tuli kindlasti kaasa see, et kõigil teenustel peab olema baas-eelarve. Pole võimalik nii elada, et arendad süsteemi valmis ja see töötabki igavesti. Infotehnoloogia puhul

peame arvestama, et tehnoloogia vananeb ruttu ja kliendi vajadused muutuvad samuti kiiresti. Pole enam võimalik kliendile „võtmed kätte“ lahendust teha, sest need võtmed ei pruugi üsna pea enam ust avada. Või et arendad miljoni eest valmis ja järgmised kümme aastat ei pea enam infosüsteemi midagi investeerima. Oleme kaks aastat SMITile baasinvesteeringut küsinud, sest see tagaks teenuste järjepideva arengu ja teenused ei saakski enam nii-öelda vanaks. Sõnadest saadakse muidugi aru, kuid rahade üle otsustamine ei tule sõnadele järgi.

Miks teenuste arendamine kõige viimaseks jäeti?

Eks see SMITi kui organisatsiooni arendamine võrdub sõitva rongi ees liiprite vahetamisega. Kõigi teemadega tuli tegeleda paralleelselt. Kuid kui sul on andmekeskused piltlikult öeldes harjakappides, siis sa ei saa tegeleda muude asjadega. Kui vundament, millest eelnevalt rääkis, on rajatud, saad alles tehnoloogilist võlga vähendada asuda. Kliendile muidugi paistab välja funktsionaalsus – kas

nupp on roheline või punane, aga IT kõõgipoolelt vaadates tuleb tegeleda tehnoloogiliste uuendustega. Muidu varsti infosüsteem ei tööta ja kindlasti ei saa tänapäevases maailmas unustada infoturbe aspekti.

Pean täna sedagi väga suureks edusammuks, kui haldusala juhid räägivad andmekeskustest ja enam ei küsi, mis loom see on. Juhtidel ei ole vaja ITst detailideni aru saada, nad peavad lihtsalt mõistma, et andmeside või ITta ei ole ka sageli mitte midagi nende enda teenuseid olemas. Häirekeskuse endine juht Janek Laev ja PPA juht Elmar Vaher on IT väärtusest aru saanud, nad on ka seda läbi tegude toetanud ehk toetanud IT lisarahastamist.

Haldusala loosung on „Koostöö loome turvalisust“. Kui palju meil sisuliselt koostööd on?

Nii ja naa. Eks ta kipub ehk rohkem tippjuhtide ja konkreetsete inimeste ning meeskondade tasemel olema. Kõrvalt vaadates jääb vahel tunne, et hea tulemuse puhul võtaksid kõik selle meelsasti endale, samas kui midagi halvasti läheb, jääb IT süüdi.



Sellise arvamuse kummutamine on juhtide ülesanne, juhid peavad oma organisatsioonidesse viima sõnumi, et kui SMITil läheb hästi, siis läheb ka asutustel hästi. Kui SMITil on tööandjana hea maine, tulevad siia tööle tugevad IT ala tegijad, sel juhul on meil võimalus luua häid teenuseid. Sest IT inimesteta ei ole head teenust võimalik ehitada ja siin on erasektor meile tugev konkurent. Muul juhul ongi nii, et kui teenus ei tööta, tekib haldusalas meie ja teie temaatika.

SMIT on ju sageli teenusepakkuja kodaniku eest peidus. Kas SMIT peaks üldse olema nähtav?

Ma olen nõus, et mõnes mõttes ei peagi SMIT olema esiplaanil. Aga kui keegi meist midagi ei tea, siis kuidas me saame endale häid arendajaid ja tooteomanikke? IT turul pead oma tegevusest rääkima, muul juhul pole sind olemas. Viimase aja ühel töökonkursil ütles üks kandideerija, et tal töötab tuttav SMITis, kes räägib oma tööst uhkusega. Selline tagasiside on meie jaoks väga oluline.

Palju peab kliendile tulemuse toomiseks SMITis olema IT ala tipptegijaid?

Oleme rääkinud IT baasinvesteeringust, sest meil on täna tehnoloogilist võlga 6-10 miljoni eest aastas. Oleme tellinud jätkusuutlikuse auditi, sest arvestades SMITi hallatavate süsteemide keerukust ja suurust, peaksid siinsed palgad olema IT turu tipus. Paraku on ju mõnes valdkonnas häid spetsialiste riigis ainult paar ja meil on neid samamoodi vaja kui kõigil teistel IT ettevõtetel.

Miks SMITi süsteemid nii olulised on?

Osad süsteemid on otseselt seotud inimeste eludega. Meil oli nelja aasta jooksul olukordi, kus mõne meie rikke tagajärjel oli inimestel keerukas hädaabi saada. SMITi süsteemid peavad töötama 24/7 ja 365 päeva aastas, see tekitab tõsise stressifooni, sest väga paljud meie inimesed peavad lisaks suurele vastutusele olema ka pidevalt kättesaadavad. Meil ei ole vahetustega töö, sest me ei suudaks neid vahetusi lihtsalt palgata. Usume, et meie inimesed on piisavalt

motiveeritud selleks, et süsteemirike korral ka öösel voodist tõusta.

Mis täna SMITis töötavaid inimesi motiveerib?

Ikkagi töö sisu. Ja sarnase mõtteviisiga inimesed leiavad sarnaseid inimesi, kellega koos asju ära teha. Meil on meeskonnad. Paljusid motiveerib töö sisu, samas ka võimalus ise otsustada ja vastutada. SMITis on nii Eesti riigi kui maailma mõistes ainulaadsed infosüsteemid ja nende arendamine on väljakutse. Kindlasti on paljudel meie töötajatel tugev missioonitunne, mis ei erine kuidagi päästja ega politseiniku omast, nad teavad, kui oluline kliendile IT on.

Julgen öelda, et väga olulised teemad püsivadki püsti ainult oluliste inimeste najal.

Kas need on sellised väljakutsed, kus kodanik ei tahagi teada, kuidas tehakse vorsti ja kuidas riiki?

Balansseerime piiri peal ja meil ei ole sisuliselt mingit puhvrit, sest me toimetame väga väheste inimestega, kel kõigil on kanda väga oluline roll. Julgen öelda, et väga olulised teemad püsivadki püsti ainult oluliste inimeste najal. SMIT on inimeste põhiselt üles ehitatud. Meil võib täna vabalt olla mingi ainulaadne teadmine ainult ühe inimese peas, kuid ma ei näe ka head alternatiivi, sest ülesannete rohkus on meil väga suur. Kui neid inimesi dubleerida, nagu tegevaldkuses oleks mõistlik ja turvaline, siis peaks SMITis töötama praegu vähem kui 300 inimese asemel 600 inimest. Me soovime neid riske maandada, aga väga head lahendust võtta pole.

Milline võiks SMIT kümne aasta pärast olla?

Tugev siseturvalisuse valdkonna IT asutus, kus töötavad üle Euroopa parimad tippspetsialistid, kes osutavad tugevat teenust. SMIT on

siseturvalisuse infosüsteemide liipulaev. Oleme seni tegelenud oma tagatoaga, vundamenti ehitanud. Peagi on aeg hakata oma lähendustest rohkem rääkima, kogemust teiste riikidega jagama, sest see on meie leib. Mitmed riigid on juba täna meie vastu huvi tundud, kuid me pole jaksanud kogemuse edasiandmisega tegeleda. Igapäevaselt laual olevad ülesanded on vaja enne ära teha.

Kogemuse jagamine pakuks meie majas ka inimestele väljakutset ja motivatsiooni, aitaks neid SMITis tööl hoida ja lasta neil siin areneda. Näiteks SMITi tänane tehnoloogiavaldkond on võimeline teenust pakkuma kogu Eesti riigile ja väljaspoole sedagi. Sellise võimekusega inimesi turul palju pole ja minu soov on, et riik neid inimesi hoiaks.

Lahkud augustis SMITist ja jääd beebiga koju. Millise asutuse sa uuele juhile üle annad?

SMITis töötab täna väga palju häid inimesi. Samas pole ükski organisatsioon kunagi valmis ja eriti siseturvalisuse valdkonnas. Andmekeskused on heas seisus, kolime teenuseid. ISKE auditid saab Elini eestvedamisel tehtud. Tiidu meeskond on panustanud infoturbe sisulisse vedamisse. SMITil on kasvav maine hea tööandjana, palju uusi infosüsteeme on valmis saanud. Alati oli ja on tunne, et oleks pidanud veelgi rohkem tegema, kuid tehtut ei pea ma enda võiduks. Selle töö on teinud meie inimesed, see on nende kõigi ja meie klientide võit.

Kindlasti on SMITi juhtimine muutnud mind tugevamaks. Ega mul siimaani pole ju tegelikult kohale jõudnud, mis tööd ma teen, kui oluliste teenuste eest ma koos meeskondadega iga päev tegelikult vastutan. Aga mul on nii head inimesed ja kui inimeste peale mõtlen, on kahju lahkuda ka, sest inimesed on meil tõesti ägedad ja kogemus on olnud suur. Kui oled nii suure asja sees, siis kõik õppetunnid ja arusaam, kuidas oled ise inimesena muutunud, ei jõua kindlasti veel praegu kohale. Aga küllap ta jõuab, olen selles kindel.

Evelin Trink

Liikluspolitseinik Vaiko Kivi us

E-politsei lahendusele nimega Apollo on üks eeskujulikult sage tagasiside andja, kelle mõtted ja soovid on infosüsteemi sissegi kirjutatud.

See mees on Lääne prefektuuri Pärnu politseijaoskonna patrulli- ja liiklusjärelvalvetalituse liikluspolitseinik

Vaiko Kivi, kes ise muigab, et vahepeal läks kirjavahetus nii tihedaks, et meeskonnaliikmed tõusid lausa kirjasõprade staatusesse.

Oled kasutanud ka eelmist politseilahendust, mis olid selle põhilised hädad?

Kui reisida ajas tagasi minevikku ja vaadata toonast politseilahendust, siis tuleb tõdeda, et alguses oli süsteem uudne ja kiiruse poolest suhteliselt võimekas. Kiirust jagus paraku ainult algusaastateks. Endist e-politsei lahendust meenutades sõltub palju sellest, kuidas oled meelestatud – kas oled optimist, kes näeb tunneli lõpus valgust või hoopis pessimist, kes näeb lõputut pimedust. Mina optimistina ei saa öelda, et süsteemil oleks ainult hädad olnud. Positiivsena võib näiteks välja tuua selle, et m-Kairi kasutuselevõttuga tekkis võimalus kasutada kaarti. Meil oli võimalik näha enda ja kaaspatrullide asukohta, mis andis võimaluse operatiivsemalt reageerida. Tekkisid seni olematud võimalu-



Liikluspolitseinik Vaiko Kivi sõnul on e-politsei lahendus arenenud ajas üha paremaks ning pole kahtluski, et süsteemi

sed sõiduki- ja isikuandmete ning kodanike varasemate rikkumiste kontrollimiseks. Võiks öelda, et välitöö muutus seoses isikuandmete töötlemisega oluliselt tõhusamaks ja mugavamaks. M-Kairi kasutuselevõttu võiks nimetada tiigrihüppeks.

Liikudes aga probleemide juurde, tundus vana süsteem olevat üks tõeline kannatusterada. Kõige suurem ja lõpuni kestav probleem nii minu kui ka mitme kolleegi jaoks olid süsteemiga kaasas olevad monitorid, nende inimvaenulik kasutusmugavus ning monitoride paigutus. Monitoride pildikvaliteet oli

väga kehv, kogu tekst ekraanidel väga väike ning ekraanil oleva info kerimine raske. Osade ekraanidega oli kaasas ka puutepliats, kuid sõidu ajal oli sellega opereerimine keeruline, sest kõik nupud olid pikikesed ja raskesti tabatavad. Sageli lakkasid monitorid töötamast ning enamustel neist olid hädad puute-tundlikkuse ja täpsusega.

Teine suur ja kauakestev probleem oli süsteemi kiirus. Minu mäletamist mööda rohkem kui üle poole süsteemi elueast olid päringud ülimalt aeglased ja sageli need katkesid. Sellega kannatas päringute kvaliteet ja kvantiteet.



ub e-politsei suurde tulevikku



ootab ees suur tulevik.

Ei olnud mõtet teha päringut, kui vastuse saamise hetkeks oli otsitav sõiduk jõudnud kilomeetrite kaugusele.

Probleemiks oli ka riistvara suurus – arvuti oli liiga suur ning monitor liiga väike, samuti töökindlus ja klaviatuuri vastupidavus.

Mida mõtlesid hetkel, kui uut Apollot nägid?

Uut e-politseid ehk Apollot reklaamiti kui teleturutoodet, lubati imelisi võimalusi, toote tugevust ja kui vaja, mahub kogu süsteem ka voodi alla. Esimene mõte oli, et lõpuks ometi on tehtud midagi

tõeliselt head. Programm pidi olema töökindel, terviklik ja kasutusvalmis. Kui seda ise kasutama hakkasin, selgus, et esineb erinevaid pisivigu, millest teavitamine sai sagedaseks töö osaks. Sellest hoolimata on tegu väga hea programmi ja ning üksnes kiidusõnu vääriva tootega. Paljud puudused on tänaseks arendusmeeskonna poolt ära parandatud, kuid on ka neid, mis alles ootavad oma järe.

Kuidas e-politsei lahendus on ajas arenenud?

Kui võrrelda Apollot m-Kairiga, siis Apollo oli juba alguses kasutajasõbralikum ja tunduvalt töökindlam. Kuid Apollo ise on võrreldes algusega teinud läbi suure arengu. Programmi töökindlus, andmekvaliteet ning andmete kuvamise visuaalne pool on võrreldes algusega tunduvalt paremaks muutunud. Kuvatav info on kergesti haaratav ja selle kasutamine mugav ning kergesti mõistetav isegi uuele vähekönenud kasutajale. Suur hulk väljatoodud vigu on parandatud, sisselogimine on tehtud võimalikult vähe aeganõudvaks ning päringute tegemine lihtsaks.

Minu jaoks oli väga tähtis ja positiivne, et seade oli kaasaskantav ning sain päringutele väga kiired vastused.

Kui sageli oled meie meeskonnale tagasisidet andnud ja mida oled neile kirjutanud?

Apollo kohta tagasiside andmise sagedus on periooditi erinenud. On olnud aegu, kus olen igapäevaselt suhelnud Apollo meeskonna-

ga, samas teinekord ei ole lihtsalt viitsinud uuesti ja uuesti kirjutada. Tagasisides olen kajastanud probleeme infosüsteemi kujunduse ja lihtsama kasutamise osas. Näiteks infosüsteemi avamisel võiks olla kohe aktiivne isikukoodi sisestamise väli. Kaardirakenduses võiks olla mugavam navigeerida, samuti võimalus asukohta salvestada – nn *F4 freeze* funktsioon. Märgitud sai andmete puudulikkude esitamist, näiteks juhilubadel esineb viga kehtivusaja näitamisel – kui B kategooria juhtimisõigus kehtib kümme aastat, siis C kategooria kehtib viis aastat, aga Apollo seda ei näita.

Vahepeal esines tagasiside andmisel nii sisutihedaid perioode, et kriitikanooli lendas isegi tagasiside andmise akna pihta. Tihti jäi tagasiside aknas tekstisisestamise osa liiga pisikeseks. Oleks olnud tunduvalt mugavam, kui tagasiside kirjutamise aken oleks olnud suurem ja tärnide määramise osa väiksem.

Kuidas meeskond on sinu poolt antud infole reageerinud? Kui kiiresti või aeglaselt on tagasiside infosüsteemi jõudnud?

Hästi on meele, et oma esimesele tagasisidele sain väga kiire, põhjaliku ja professionaalse vastuse. See tõstis meeskonna mainet minu silmis märgatavalt. Eks siingi ole esmamulje väga tähtis. Meeskonna suhtumine motiveeris edaspidigi tagasisidet andma. Paraku edasi asi nii roosiline ei olnud. Kirjutasin mõnede probleemide kohta tagasisidet korduvalt, kuid mingit reaktsiooni ega vastust ei tulnud. Egas muu ei aidanud, kui tuli kirjutada kiri „valjema häälega“, et näha, kas kirjad lähevad „musta auku“ või satuvad ikka kellegi töölauale. Selgus, et probleemidega siiski tegeleti. Pärast ajutisi suhtlemisraskusi toimib asi probleemivabalt. On olnud olukordi, kus võetakse telefonitsi ühendust juba paari minuti jooksul pärast tagasiside andmist. Apollo meeskonda kuuluvad

Rauno Rajasaar ja Annika Sepp olid vahepeal lausa kirjasõbra staatuses. Rõõm on näha, et nii mõnigi kirjutatud probleem või ettepanek on leidnud varem või hiljem tee Apollo pardale.

Kuidas tänasesse Apollosse suhtud? Millised võimalused võiksid veel tulevikus infosüsteemis olla?

Olen uuendusmeelne, seda eriti tehniliste lahenduste vallas. Käesoleval hetkel olen Apollo suhtes meelestatud enamasti positiivselt ja usun, et sellel on suur tulevik. Paraku kuulen liiga tihti, et arenduste jaoks kipub raha puudu jääma. Loodan, et see probleem on mööduv nähtus ega saa Apollo arengule saatuslikuks.

Rõõm on näha, et nii mõnigi kirjutatud probleem või ettepanek on leidnud varem või hiljem tee Apollo pardale.

Kui ma eelmisel aastal Weekend festivali ajal esimest korda Apolloga kokku puutusin, siis oli mul kasutada kaasaskantav e-politsei seade (tahvelarvuti). Ma sain kasutada seda jalgsi liikudes, sõidukiga liiklusjärelvalvet tehes, samuti oli see mul testimiseks liiklusjärelvalves mootorratta peal. Minu jaoks oli väga tähtis ja positiivne, et seade oli kaasaskantav ning sain päringutele väga kiired vastused. Näiteks seadust rikkunud sõidukile peatumismärguande andmise järel sisestasin Apollosse liiklusvahendi registreerimisnumbri ning selle peatumise hetkeks oli mul juba teada sõiduki taust ja võimalikud probleemid selle kasutajatega. Sain väga kiirelt ja operatiivselt juhi andmeid kontrollida

ja seda peatatud sõiduki juurest lahkumata ning juhiga kontakti kaotamata. Samuti oli väga mugav võtta tahvel kaasa korterisse või poevarguse puhul pisivarguse väljakutsele. Isikute tuvastamine sujus kordades mugavamalt ja kiiremini, enam ei sõltunud ma oma töös teistest ametnikest.

Kahjuks ei saa ma seadme võimalusi oma igapäevases töös enam täiel määral ära kasutada, kuna see on lukustatud politseisõidukisse ning kasutamine väljaspool masinat on hetkel keelatud. Loodan, et lähitulevikus olukord muutub ning tahvlit on võimalik kasutada ka väljaspool politseisõidukit. Lisaks ootan, et juba lähitulevikus oleks võimalik kõik töös vajalikud toimingud teha selle tahvelarvutiga – nii päringuid erinevatesse andmebaasidesse, kasutada intraneti ja liiklusjärelvalve infosüsteemi täisfunktsionaalsust, teostada e-menetlust ja printida välja vajalikke dokumente ning protokolle. Praegu saan tahvelarvutis kasutada vaid Apollot. Ülejäänud tööülesannete jaoks pean kasutama sülearvutit.

Sarnased lahendused on saamas reaalsuseks näiteks põhjanaabrite juures, kus mootorrattad saavad varustusse tahvelarvuti, termoprinteri ja ligipääsu andmebaasidele. Samuti meeldiks mulle võimalus tahvliga sündmusest/rikkumistest pilti teha ja saata see automaatselt kuhugi serverisse, kust hiljem menetluse tarvis oleks võimalus foto võtta.

Tulevikus võiks olla Apollose külge liidetud automaatne numbrituvastussüsteem. Lisaks võiks Apollo olla ise võimeline ID kaardi pealt isikuandmeid lugema ja koheselt kiirpäringut tegema. Eesootavale sügisele mõeldes võiks kaardirakendus võimaldada kaardile märkida VIPide saatmise jaoks erinevaid teekondi, samuti saaks seda kasutada erinevate võistlustrasside mahamärkimiseks. Kindlasti oleks abi, kui saaks kaardile märkida soovitud alasid, mis aitaks kaasa ka inimeste otsingutel.

Evelin Trink

Annika Sepp,
e-politsei
tooteomanik



Vaiko on üks väga hea tagasiside andja, sellised aktiivsed tegelased aitavad meil teenust paremaks ja ägedamaks teha. Põllult saadud tagasiside on väga väärtuslik kogu meeskonnale. Vahepeal tuli väga palju tagasisidet ning kuna meie meeskond on väike, siis tegelesime tagasisidega jõudumööda. Kindlasti võin öelda, et kõik soovid ja vajadused, mis on tagasiside abil meieni jõudnud, on ka arendustööde nimekirjas ilusasti olemas ja jõudumööda võtame neid arendusse. On isegi juhtunud, et tänu meie soovidele on näiteks ARK pidanud oma teenuseid muutma. See aga tähendab, et arendustööd võtavad omakorda natukene kauem aega.

Vajadus tahvelarvuti kasutamiseks väljaspool sõidukit on meil laual ning oleme enamuse infoturbega seotud küsimused suutnud lahendada. Hetkel on jäänud veel üks piirang – seadmete kaughaldus, mille teema on avaram kui ainult e-politsei seadmed. Väga oluline on turvalisus, sest kui seade peaks varaste ohvriks langema või kaotsi minema, siis on võimalus meil kaugelt seade nii-öelda kasutuks teha. Oleme koostööpartneritega välja valimas sobivat lahendust kõigi haldusala mobiilsete seadmete haldamiseks. Suur töö on juba tehtud, aga sobivaim lahendus ei ole veel lõplikult välja valitud. Sellega läheb veel aega. Tõenäoliselt alguses juurutame lahenduse pilootgrupis.

Päästeameti tulevaste töötajate hulgas on robot



Foto: Päästeamet

Päästeameti peadirektor Kuno Tammearu.

Päästeameti peadirektor **Kuno Tammearu** räägib oma intervjuus, mida päästjad vajavad, et enda tööd hästi teha ning milline on seejuures infotehnoloogiliste lahenduste roll.

Oled Päästeameti peadirektori ametit pidanud üle nelja aasta. Kuidas see aeg möödunud on ning mida pead enda suurimateks saavutusteks?

Aeg on läinud usumatult kiiresti. Kõige suuremaks saavutuseks pean Päästeameti strateegia koostamist, mis annab suunised kuni 2025. aastani. Päästeameti strateegia pole midagi sellist, mille me paneme kirja, vaid see on asi, mis päriselt elab. Me oleme suutnud selle enda meeskonnaga ellu viia ning hoiame strateegiat pidevalt kõigi tegevuste keskmes. Lähtume alati otsuseid tehes mõttest, mis on kasulik Eesti inimesele ja ühiskonnale ning küsime endilt, mida saab Päästeamet turvatunde tagamiseks teha. Kahtlemata ei tee me seda üksinda, vaid koos partneritega, sealhulgas SMITiga.

Päästesündmustel käivad komandod, kodukülastusi läbiviivad ennetajad ning inspektorid koguvad järjepidevalt andmeid ja me hoiame neil kogu aeg silma peal. SMIT on meile seejuures suureks abiks. Tänu sellisele lähenemisviisile saame välja mõelda erakordseid lahendusi, mis aitavad tulevikus ära hoida suurema kahju. Näiteks möödunud aastal enne külmade ilmade saabumist korraldasime aktsiooni, mis aitas Päästeametil Eesti inimeste hulgas nähtavamaks saada. Erinevad päästekomandod kontrollisid mahajäetud hooneid ning külastasid kehvemal elujärgel inimesi. Tuginedes kogutud andmetele saime teha järeldusi, mis aitasid meil ennetada näiteks tulekahjusid.



Foto: Meelis Piller

Töötasid kunagi Tallinna tuletõrje- ja päästeameti operatiivteenistuses noore juhina ning muutsid tollal süsteemis väga palju.

Kui palju sa siis mõtlesid, mil viisil infotehnoloogilised vahendid aitavad päästjatel igapäevatööd teha?

Kui ma hakkasin pärast päästja ameti pidamist Tallinna tuletõrje- ja päästeameti kontoris töötama, sain enda kasutusse arvuti. Üks tollane vanem kolleeg ütles teistele meeskonna liikmetele, et Kuno saab nüüd arvutis kirjatöid teha ja vajadusel neid ringi teha. Varem kirjutati aruandeid trükimasinaga, millega polnud võimalik teksti muuta. See oli meie jaoks korralik tehnoloogiline hüpe. Eks sellest ajast alates oleme otsinud võimalusi, kuidas infotehnoloogia saaks meid abistada.

Probleemid olid tollal võrreldes tänase päevaga väga erinevad. Näiteks puudus meil ühtne raadioside, sest kõigil erinevatel Eesti piirkondadel oli oma lokaalne lahendus, mis ühes kohas oli parem, teises kehvem. Tallinnas oli võrk võrdlemisi hea, kuid ei pakkunud kaugeltki selliseid võimalusi, nagu ESTER täna. Minigist ajast alates kasutasime digitaal-

set lahendust ehk EDACS, aga eks ka sellel olid omad probleemid. Praegu on meil ESTER raadioside, mis on pigem vana tehnoloogia, aga sellele üleminek oli tohutult tähtis. Mõnes mõttes on raadioside operatiivteenistuste toimimise alus. Kui kogume andmeid, saame teha tulevikus juhtimisotsuseid, aga ilma sideta ei saa me osutada teenust. Loomulikult ei saa ilma andmeteta pakkuda head teenust, aga päästetöid on ilma raadiosideta ülimalt keeruline teha.

Täna Päästeametisse tööle tulevad inimesed ei mõtlegi, kas raadioside töötab või mitte. Vahel lihtsalt nuri-setakse levi üle. Minu arvates on tegemist väga vinge asjaga ja seda tuleb aeg-ajalt endale meelde tuletada. Eks pikemalt Päästeametis töötanud inimesed mäletavad väga hästi, kui kehv oli olukord varem.

Loomulikult aitab meid ka infotehnoloogia ja tänu infosüsteemide abil kättesaadavatele andmetele on päästetööde juhil võimalik vastu võtta otsuseid. Nende loomisel on oluline teada, millist infot me soovime. Kahjuks pole me uute lahendusteni jõudnud soovitud kiirusega, kuid minu hinnangul on peamine mure olnud rahas ja ka teadmiste puuduses.

Kui SMIT hakkas 2010. aastal Siseministeeriumi haldusalas IT-teenuseid pakkuma, olid Päästeameti peadirektori asetäitja. Milline oli toona IT lahenduste olukord ning mis on aja jooksul muutunud?

Palju on muutunud. Pärast SMITi moodustamist ei saanud keegi aru, kuidas see arenduste tegemine toimuma hakkab. Ikka aastaid oli arusaamatu, kuidas süsteem töötab ning minu hinnangul pole see alati veel päris selge.

Minu jaoks on kliendi ja teenusepakkuja vaheline suhe väga oluline. SMIT on meie haldusalas infotehnoloogilist tuge pakkuv asutus, mis osutab meile teenust. Soovin, et Päästeameti ja SMITi koostöö sujuks, nagu kliendile ning tellimuse täitjale kohane. Õnneks oleme selles suunas ka liikunud. Minu hinnangul loob selline lähenemisviis selgust, vähendab raiskamist ja seetõttu on tulemus märkimisväärselt parem. See paneb mõlemad osapooled pingutama – klient mõtleb läbi, miks ta midagi soovib ning tellimuse täitja mõistab vastutust ja kohustusi.

Aeg-ajalt tundub mulle, et valitsemisalas hoiame vähem kokku kui



peaksime. Tihtipeale suunatakse SMITile mured, mida peaksime lahendama ühiselt, kuid mõeldakse, et las nad siis teevad ja kui ei tee, on pahasti. Võib-olla ei muretseta SMITi käekäigu pärast piisavalt ning see pole üksnes Päästeameti mure, vaid minu hinnangul on selline suhtumine levinud üle valitsemisala. SMIT võiks olla rohkem teiste asutustega läbipõimunud ja nii tekiks tunne, et see on meie SMIT ja vastupidi. Pean oluliseks ka ühiste saavutuste koos tähistamist ja kõikide partnerite meelepidamist ning tunnustamist, kui edu käes.

Sisekaitseakadeemial on õnnestunud ennast haldusala asutustega rohkem siduda, kuigi SMITi olukord on kindlasti selles mõttes aja jooksul paranenud. Kõiki asju ei saagi kiiresti, nagu meil on kombeks loota. Pärast SMITi loomist levis mõtteviis, et kahe aasta jooksul peab see toimima laitmatult. Nii suurt ja keerulisi teenuseid pakkuvat masinavärki pole aga nii kiiresti võimalik õlitatult käima saada. Samas eesmärgid peavad olema ning nende elluviimiseks peab panustama – koos peame panustama. Koostöö on minu arvates siis, kui igaüks teeb oma osa ära ning teeb natuke rohkem, kui temalt oodatakse, ehk aitab teist osapoolt isegi siis, kui see tema töö otseselt pole.

Täna kiidavad minu inimesed SMITi OISI meeskonda taevani. Kõik toimib ning sellega ollakse rahul. Eks mõni asi läheb alati paremini kui teine, kuid minu arvates on oluline koos tegemine ning uute sihtide seadmine. See pole sugugi SMITi poole näpuga näitamine, vaid kõigi haldusala asutuste õppimiskoht.

Kui palju sina igapäevaselt IT-ga kokku puutud ja kuidas?

Ma olen IT toodete tarbija ja puutun töökoha teenusega igapäevaselt kokku. Muidugi puutun kokku ka kogutud andmete analüüsiga, millele tuginedes teeme strateegilisi otsuseid. Vaatame koos meeskonnaga üle, millised on põhinäitajad ja trendid, mis millalgi toimub. Ilma selleta ei kujuta tänapäeva isegi ette. Kuid siit tuleb veel kaugemale minna ning mõelda, kuidas saab andmeid veelgi rohkem enda kasuks tööle panna. Ja miks mitte siduda neid muu internetis leiduva

teabega, mis aitaksid meil igapäeva-tegevusi planeerida.

Mõni aeg tagasi ütlesin oma majas, et meil tuleb võtta uus töötaja ja tema nimi on andmeanalüüsi robot. Sedasi suudaksime erinevaid andmeid veel tõhusamalt analüüsida, mis omakorda aitaks nii pikas perspektiivis ennetuses kui ka operatiivtöös. Tänu sellisele abivahendile saame kokku hoida tohutult tööaega ja raha. Minu hinnangul on see järgmine suurem investeering, millega peaksime kiirustama. See võib tunduda küll väga kallis, kuid võib olla ühiskonnale märkimisväärselt odavam, kui seda arvata oskame. Oluliselt tuleb panustada ka kliendi vaate arendusse ning selleks CRM kasutusele võtmine on lähiajal kindlasti vajalik.

Mida on päästjatel vaja, et nad saaksid enda tööd hästi teha?

Kustutusvett. Tegelikult, ilma iga-suguse naljata on praegu Päästeametis päris palju elementaarseid teenuse osutamiseks vajalikke asju veel puudu. Ilma ITta saab tuld kustutada, autodest inimesi välja lõigata ning veest päästa. Kahjuks on vahest ka nende asjadega probleeme, kuna meil pole võimalik piisavalt varustust uuendada. See on meie kitsaskoht ja kui ime-likult see ka ei kõla, me tegelikult ei ole jätkusuutlikud. Nagu SMIT peab kogu aeg kiirelt vananevat tarkvara ja riistvara uuendama, on meil täpselt samasugused mured. See kindlasti ei tähenda, et meil pole ITd vaja. Vastupidi, see on väga oluline, kuid kõike tuleb teha mõtestatult – õigel ajal ja kohas. Igal juhul tuleb ITsse investeerida ja mõelda, kuidas see kõik inimese kasuks tööle panna.

Kui Eesti Vabariik taasloodi, tehti õige samm ja hakati investeerima kooliharidusse, mille tulemusena loodi Sisekaitseakadeemia. Oleksime võinud ka siis küsida, miks meil on vaja kooli, kui politseil on puudus püstolitest või päästjatel voolikutest, kuid tehti targasti ja investeeriti haridusse. Täpselt samamoodi on IT lahendustega. Neisse tuleb investeerida ja kuigi tulemusi pole näha üleöö, tulevad nad kindlasti. IT investeeringud ja eriti andmete analüüsi võimaksuse panustamine peab meile samas tagama, et astuksime vajalikke samme ja teeksime neid õigesti.

Kui ma tegin juttu andmeanalüüsi robotist, n-ö meie uuest töötajast, siis hetkel on veel vara. Sellel mõttel tuleks lasta küpseda ning inimesed peavad sellega harjuma. Samal ajal tuleb ringi vaadata, mida teised teevad ning mõtlema, kuidas IT saaks aidata elusid päästa. Ma olen kogu aeg olnud seisukohal, et SMITi inimesed päästavad paljude inimeste elusid, aga nad lihtsalt ei tea seda. See on tegelikult sulatõsi. Kui meil on hästi toimivad infosüsteemid, suudame kiiresti ja õigesti reageerida. Kui meil on õiged andmed, saame neid hiljem kasutada, tehes tõhusat ennetustööd ja järelevalvet.

Millised võiksid olla maailma parimad päästjatele mõeldud IT lahendused?

Need võiksid olla sellised, ilma milleta ei kujutaks keegi päästetöö tegemist ette. Võib-olla päästjad ei kujuta juba praegugi ilma ITta päästmist ette, sest nad on harjunud autos oleva mGISiga. See on märkimisväärselt lihtsustanud meie tööd ja leevendanud päästetööde juhi stressi, kuna ta teab, kuhu on tarvis sõita ning mis teda seal ees ootab. Ma olen ise seda tööd teinud ilma infosüsteemita ning siis olid inimesed teadmatutes. Uued lahendused võiksid olla sündmuskoha kesksed, andes ülevaate objektide iseärasustest, ennustades, milline võib olla tulekahju areng ning kus paiknevad võimalikud kannatajad. Kasutusse võiks võtta 3D võimalused ja miks mitte ka hologrammid. Käisin mõni aeg tagasi Saksamaal ühes reklaami ja IT ettevõttes, kes töötas välja BMWle lahendusi, mille hulgas kasutati hologramm-lahendusi (autode tutvustamiseks) ja see oli päris lahe ning teostatav. Miks mitte rakendada seda võimalust tulevikus ka päästetöös.

Muidugi oleks kõige ideaalsem olukord, kui päästjad ei peaks üldse ohtlikku keskkonda minema ja tegema suitsusukeldumist või demineerijad ei peaks pommiülikonda selga panema. Kõigisse nendesse keskkondadesse minemine on tohutu risk. Ma olen veendunud, et tehnoloogilisel lahendused jõuavad sinnamaani ja meie inimesed ei pea seda enam tegema. See peab olema üks meie eesmärkidest.

Agne Kaur



Marek Link: „suudad selle l

Juba kahekümne viiendat aastat politseinikke, päästjaid ja mitmeid teisi erialasid õpetava Sisekaitseakadeemia arendusprorektor ütleb, et kui akadeemia jätab oma töö korralikult tegemata, tuleb SMITil sellega hiljem tegeleda.

Arendusprorektor Marek Link on veendunud, et kui Sisekaitseakadeemia keskenduks ainult piirivalvuri või politseiniku erialasele harimisele ja jätaks digipädevused õpetamata, tuleks tehnoloogiavaldkonnal hakata oma tulevast klienti ringi õpetama.

„Meie töö ongi see, et tudeng saaks digimaailma „ahaa“ kätte koolis, mitte hiljem tööl olles. Juba koolis peab inimene saama heas mõttes insenerimõtlemise, oskama leiutada ja argumenteerida. Minu ja minu meeskonna üks ülesanne ongi pakkuda õppekavadele digitaalset tuge nii sisus kui vormis“ ütleb Marek.

25 aastat kogemust

5. aprill tähistas Sisekaitseakadeemia 25. juubeliaastat ja selle aja jooksul on kõrgkooli lõpetanud ligikaudu 10 000 vilistlast. Mareki sõnul on akadeemia kõige tähtsam idee siduda erinevad turvalisuse distsipliinid ühtseks õppeks ja samal ajal lisada sinna juurde innovatsioon ning teadus. Selline integreeritus on Euroopas üsna unikaalne. „Minu roll ongi see, et akadeemia oleks nii täna kui homme kaasaegne õppeasutus. Seetõttu teen palju rahvusvahelist koostööd ja osaleme

Foto: Erakogu

Mareki üks paljudest hobidest on tegeleda Euroopa sisejulgeoleku instruktorite koolitamisega.

Kui sa suudad millestki unistada, kindlasti ka ära teha.“

erinevates innovatsiooniprojektides. Meil on õppeprorektoriga omavaheline koostöö, sest peamine kooli roll on õpitegevus, õpitegevus saab olla aga tulevikku suunatud ainult siis, kui koolil on ka arendus- ja teadustegevus. Et meil on selline mõnus sõltuvussuhe,“ muheleb Marek.

Sisekaitseakadeemial on protsentuaalselt kõige suurem sihipäraselt haritud inimeste hulk.

Sisekaitseakadeemia võib Mareki sõnul olla uhke kindlasti selle üle, et koolil on protsentuaalselt kõige suurem sihipäraselt haritud inimeste hulk. Info kogumine, kuhu akadeemia lõpetajad tööle lähevad, on akadeemias tehtava töö üks oluline osa. „Meil just vilistlaste uuring lõppes ja uurisime, kas väljaõpe/haridus, mida lõpetajaid meilt saavad, on töös vajalik. Seda hinnati kõrgelt.

Elukestva õppe puhul pole inimene loomulikult mitte kunagi valmis ja meie haldusalaski peame senisest enam inimese karjäärilugu ette nägema, siis on võimalik inimesele õigel ajal õiget haridust või koolitust pakkuda,“ usub Marek.

Põhjus on lihtne, õppekava arendus on Mareki arvates üks parasjagu pikk ja keeruline teema, sest mingite teadmiste puudus võib näiteks päästes või politseis maailma muutudes tekkida väga kiiresti, kuid kool on aeglane. „Põhimõtteliselt saab töötaja, keda täna vaja, kätte viie aasta pärast. Sellepärast peabki meil üks silm olema kogu aeg põllul ehk teeme



Foto: Sisekaitseakadeemia

Marek usub, et taktikaliste harjutuste tarbeks HoloLence seadme kasutamine aitab tulevaste sisejulgeolekuala töötajate koolitamisele kaasa.

koostööd asutustega. Kuid teisalt vaatame kogu aeg ka maailmas ringi, paneme kaks asja kokku ja lahendus sünnib neist kahest.“

Tehnoloogia mõjutab kõiki

Siit jõuamegi sujuvalt tehnoloogiani, sest see on tulevikus kindlasti üks suur päästjate või politseinike tööülesannete mõjutaja. Marek on üks Eesti esindajaid Euroopa Komisjoni turvalisemate kogukondade programmikomitee liikmena. Seal arutatakse Euroopa Komisjoni rahastatavate projektide tulevikku ehk otsustatakse, kuhu suunatakse tehnoloogia valdkonnas raha.

„Järjest enam toetatakse täisautomaatseid süsteeme, mis töötavad sündmuste üleselt. Trend näitab, et madalama positsiooni töökohti asendatakse üha enam tehnoloogiaga ja infot visualiseeritakse üha enam. Võib-olla päästjat asendab tulevikus ohtlikes, näiteks radioaktiivsetes kohtades robot,“ selgitab ta.

Üks hetkel käivituv projekt on Roborder, kus uuritakse, kuidas olemasolevad seiresüsteemid ja erinevad mehitamata sõidukid

võiksid anda sündmuse lahendajatele infot. Olukorda jääks endiselt lahendama inimene, kuid lahenduskaik oleneb kasutusel olevast infost väga palju. Projektis osaleb ligi 25 Euroopa riigi teadusasutused, eraettevõtted ja õppeasutused ning Sisekaitseakadeemia nende hulgas.

Põhimõtteliselt saab töötaja, keda täna vaja, kätte viie aasta pärast.

Sisekaitseakadeemia osaleb Euroopa Komisjoni raamprogrammis Horizon2020 lisaks eelmisele veel kahe projektiga. „Me oleme tagasihoidlikud ja nokitseme omaette. Üks projekt tegeleb näiteks õlireostusega. Meres on sensorid ja kui need tuvastavad reostuse, tõusevad automaatselt õhku droonid (UAV), kaardistavad reostusala ja annavad selle kohta otsustajatele ilma kallite



Foto: Sisekaitseakadeemia

Marek on Eesti üks esindajaid Euroopa Liidu komisjoni turvalisemate kogukondade programmitomitee liige, kus arutatakse Euroopa Komisjoni rahastatavate projektide tulevikku ehk otsustatakse, kuhu suunatakse tehnoloogia valdkonnas raha.

telekommunikatsiooni lahendusteta infot, näiteks kas on vaja koristustöid alustada.“

Kuigi tulevik on tehnoloogia päralt, on Mareki sõnul alati oluline mõista, kas uus teenus säästab ka midagi rahalises või ajalises vaates ja kuidas õpetada kasutajat nutikaid lahendusi nutikalt kasutama. „Iga infotehnoloogiline lahendus tuleb kasutusele võtta kogu oma potentsiaaliga, mille üks osa on inimene. Oluline on ka haldusala ülene innovatsioonipoliitika, mida osati kummitab ressursinappus, kuid ühiskond ootab, et peame olema targemad ja leidlikumad,“ usub Marek.

Seetõttu peab Sisekaitseakadeemia mõtlema ka selles vaates, et tudengid on tööle minnes lisaks oma erialasele tööle ka SMITis laua taga infosüsteemide loomist arutamas. „Kehv lugu, kui nad ei oska oma soove sõnastada ega koos SMITiga uusi lahendusi välja mõelda. Kui meie jätame digipädevused tahaplaanile, siis SMIT tegeleb tagajärgedega. Me uuendame kõiki oma õppekavasid, kuid seda tuleb teha märkamatuks.“

Väga oluline roll õpilaste digioskuste treenimisel on Sisekaitseakadeemias töötavatel haridustehnoloogidel. Nemad ei treeni otseselt tudengeid, vaid hoopis õpetajaid, kellel aidatakse digipädevusi ainetundidesse viia. Tehnoloogia võib Mareki arvates ka inimestes hirmu põhjustada, kuid siis tuleb selgelt küsida, kas inimestel on hirm tehnoloogia või muudatuste ees. Vahel on tegemist ka mõlema hirmuga.

„Pealekasvavat põlvkonda me kindlasti digivõõraks enam kasvatada ei saa, sest see ongi nende elu ja siin peab kool taas ajaga kaasas käima. Uudsete digilahenduste juurutamine on osa akadeemia strateegiast, mille eesmärk on tasakaalustatud areng - et keegi eest ära ei areneks ja teised maha ei jääks. Meil koolis peaks olema hea keskmine tase.“

Trend näitab, et madalama positsiooni töökohti asendatakse üha enam tehnoloogiaga.

Eestlane on nutikas

Milline aga oleks tuleviku päästja või piirivalvur, kes Sisekaitseakadeemiast Eesti riigi turvalisust tagama läheb? Selle küsimuse peale naerab Marek muhedalt ja ütleb, et tema on õige töö peale sattunud, sest tulevikutöötajal on kindlasti vaja teha tööd väga erinevate tehnoloogiliste vahenditega.

Aasta lõpus hakkab Sisekaitseakadeemia seetõttu testima, kuidas liitreaalsust ehk Hololens tehnoloogiat kasutades tudengeid õpetada. Peamine partner selle tehnoloogia kasutamisel on Mareki sõnul Luxembourgigi Ülikooli juures asuv tehnoloogiainstituut, samuti tõsimängukeskused ja prak-

tikud, kes kirjeldavad lahendamist vajavaid olukordi. „Tulevikus peaks tekkima nii-öelda keskne harjutuste pank, kust saavad tehnoloogiat kasutavad asutused alla laadida erinevaid harjutusi. Harjutusi mõtlevad välja erinevad oma ala eksperdid, tekitades seeläbi ka rahvusvahelise erialaekspertide võrgustiku, kes saavad vahetada ja täiendada üksteise harjutusi.“

Ühiskond ootab, et peame olema targemad ja leidlikumad.

Kuigi Euroopa Liidus on eesmärk üha enam jagada sisekaitsealast teadmist ka üle riigipiiride, on Mareki jutu järgi teadmiste laiem levik võtnud siiski omajagu aega. Üks kompetentsikeskus on Euroopa piiri ja rannakaitse agentuur Frontex, mis koondab selle ala parimad praktikad. Mareki arvates on Eestil rahvusvahelise koostöö valguses hea särada, sest Eesti oma väiksuses ei saa lubada endale ajast mahajäämist, lisaks on Eestis haridustehnoloogiline kompetents Eestis üks Euroopa parimaid.

„Eestlane on ju nutikas ja leidlik, see on meile ka rasketel aegadel ellujäämise taganud. Väikse riigina saame olla paindlikud ja kiired, mida kindlasti toetab see, et me tunneme ka üksteist üsna hästi,“ usub Marek.

Kui erialased teadmised on Eestis väga head, siis Marek ei saa rääkimata jätta ka Sisekaitseakadeemia uuesti hoonest. „Me saame aastaks 2019 Euroopa kõige ägedama sisejulgeoleku hoone, mis minu silme läbi peaks olema meie valdkonna „Ahaa keskus“. Hoonesse tuleb tuua kogu taiplikus ja turvalisus, mis meie haldusalas on. Kokkuvõttes tsiteerin Walt Disney sõnu – *if you can dream it, you can do it.*“

Evelin Trink



Lauri Luht: „Küberkriisi korral pole küsimus, kas läheb kehvasti, vaid kui kehvasti.“

Et asjad kriisi korral väga halvasti ei lõpeks, tegeleb Lauri inimeste koolitamisega, õppuste korraldamisega ja koostööpartnerite võrgustiku loomisega – siis on selge, kes häda korral kellega ja millal suhtlema peab.

Foto: RIA

Riigi infosüsteemi ameti (RIA) kriisireguleerimise valdkonnajuht **Lauri Luht** ütleb, et kübermaailm ei ole midagi sellist, mis pärismaailma ei mõjuta või oleks sellest eraldiseisev. See arvamus on üks suurimaid kummutamist vajavaid müüte.

Lauri ütleb mõnusalt, et ta on küberkriiside ennetamise ja lahendamise temaatikaga „hullanud“ juba aastast 2013.

„Minu eesmärk on tagada küberkriisiks valmisolek nii, et meie ning meie partnerid teaksid selles oma rolle ja ootusi. Nii nagu see toimub ka teiste valdkondade puhul. Sest kübermaailma kriisijuhtimine ei ole midagi *out of the world* ehk need asjad, mis toimuvad füüsilises maailmas, on kohaldatavad ka küberile. Samas ma ei lähe politseinikku ega IT spetsialisti õpetama, sest minu ala ei ole pätipüüdmine või bitid ja baidid,“ sõnab ta. Ja lisab, et tsiteerides oma head päästevaldkonna kolleegi, ei ole kriisi puhul võimalik, et kõik lõpeb „hästi“, vaid küsimus selles, kuivõrd halvasti asjad lõppeda võivad. See sõltub meist endist ja sellest, kui valmis me oleme probleemidega tegelema.

Liiklusõnnetusi ei saa ära keelata

Teadmine, et Eesti on samuti küberrünnete sihtmärk, jõudis Eestisse kümne aasta eest pärast pronksiööd, kui esmakordselt mõisteti küberrünnete tagajärgi. Tol ajal oli Eestis juba olemas toimiv e-riik ning e-teenused panganduses ja mujal. Oli, mida rünnata.

Rünnete põhjuseks toob Lauri küberrünnete lihtsuse ja kurjategija tabamise keerukuse. „Kui sa ei taha lihtsasti vahele jääda, annab küberkuritegevus selleks häid võimalusi.“

Küberrünnete korraldajaid on aga teisigi. Kui üksikuid või organiseeritud kurjategijaid huvitab ennekõike raha, siis riiklike rünnete puhul on olulisem võime mõjutada sotsiaalseid või poliitilisi protsesse ja ootusi,“ tähendab ta. Kuigi rünnete vältimiseks võiks ju infosüsteemid kinni panna, ei näe Lauri



seda lahendusena. Vastupidi, tema arvates peab e-riik kodaniku jaoks töötama ja võimalikeks küberrünneteks tuleb parimal viisil valmis olla. „Võib ju öelda, et kui poleks e-teenuseid, siis poleks olemas ka küberrün-deid. Samamoodi võiks öelda, et kui meil poleks ühtegi metsa, siis poleks vaja ka metsatulekahjudega tegele-da või kui poleks liiklust, poleks ka liiklusõnnetusi. Kas likvideerime siis metsad ja liikluse,“ küsib Lauri retooriliselt.

E-riik peab kodaniku jaoks tööpoolest töötama, kuid ka e-lahendused on vahel töökorra-ära. Lauri lohu-tab, et kui kodanik pole e-riigiga rahul või soovib midagi enamat, näitab see, et me tahame veelgi paremat e-riiki. „Eesti on e-riigi poolest maailmas jätkuvalt esikohal. Paljudel riikidel puu-duvad e-riigi võimalused sootuks. Li-saks oskame oma e-maailma juhtida, oleme asutuste vahel suutnud kokku-leppeid teha ning suudame vahetada üksteise jaoks olulisi andmeid. Eestit on kaugelt ilus vaadata, sest osades riikides pole mingit info jagamist, pole omavahelist usaldust. Ja kui meil on asutuste vahel veel väikesed kün-kad ületada, siis paljudel riikidel on omavahelises suhtluses ees lausa kal-jud,“ sedastab ta.



Foto: iStock

Lauri sõnul huvitab üksikuid või organiseeritud küberkurjategijaid ennekõike raha, kuid riiklike rünnete puhul on olulisem

Olen naljaga pooleks öelnud, et kriisi korral on kõige hullemad rumalad inimesed ja aeglane eskalatsioon.

Üks vaade e-riigile on võrdlus teiste riikide olukorraga, samas aga pole e-riigi olemasolul riiki kodaniku jaoks suuremal osal ajast näha. Kül-lap igaüks on omal nahal tundnud, kuidas paber näpus mööda asutusi käimist on jäänud palju vähemaks ja mitmed toimingud tehakse kodaniku eest ära automaatselt. „E-riik annab

kodanikule rohkem aega. Ja aeg on ju raha. Kriisi puhul kehtib tegeli-kult sama – aeg on endiselt raha, sest nagu öeldakse – ükski lennuk ei jää õhku, ükski mets põlema. Küsimus on, kui kiiresti suudame probleemid tuvastada ning milliseid kahjusid saa-me vältida,“ arvab ta.

Küberelu laieneb päris maailma

Kui paljude inimeste jaoks on kü-berkuritegevus ja ründed pseudo-probleem, sest kuidas arvuti ikka halba teha saab ja paljudel inimestel ei ole enda meelest midagi varjata. Lauril on varuks rida näiteid, kuidas kübermaailmas juhtuv võib reaalsu-ses elus inimese päriselt ära tappa.

Näiteks haiglates on palju mediti-siiniseadmeid, mida juhib infosüs-teem või lihtsamalt öeldes inimese poolt kirjutatud programm kõigi oma vigadega. „Meditatsioon on kindlasti valdkond, millele keskendumine.

Mõelge korra, mis juhtub siis, kui küberründe tulemusena saab hin-gamisaparaati kontrolliv süsteem pihta lunavaraga. Haiglale öeldakse – makske või lülitage hingamisa-paraadi välja. Või kui vahetult enne keerukat operatsiooni kaob patsiendi digilugu koos analüüside tulemuste-ga. Või võtame raudtee juhtimise, mis samuti sõltub automaatsüsteemidest. Ründaja saaks soovi korral panna rongid üksteisele otsa sõitma. Kloo-rigi doseerib joogivette automaat-juhtimise süsteem. Mis juhtuks siis, kui see süsteem doseeriks vette liiga suure koguse kemikaale? Tulemused oleksid igal juhul fataalsed, mistõttu tuleb kõik süsteemid hoida turvali-sed,“ näitlikustab Lauri.

Õnneks on täna nutiseade pea igal eestlasel, mistõttu on paljud ka-sutajad saanud kübermaailma va-lusid omal nahal kogeda. Pea kõigil on tuttavaid või on nad ise kogunud, kuidas e-mail on võõraste kätte



võim mõjutada sotsiaalseid või poliitilisi protsesse ja ootusi.

sattunud või pahalane on üle võtnud sotsiaalmeedia konto. Kuigi riigil pole kõigi selliste teemadega võimalik tegeleda, sest inimesed kasutavad mistahes erinevaid teenuseid, mõjutavad vahejuhtumid kodaniku usaldust digimaailma vastu.

Kevadel tuliselt käinud e-valimiste arutelu peab Lauri lausa ohtlikuks, sest taoline debatt võib pikalt kestes tähendada usalduskriisi riigi ja kodaniku vahel. „Usalduse kadumine on ka digimaailmas üks hullemaid asju, sest see toob ühiskonna arengusse tagasipöörde ja potentsiaalselt tohutu majandusliku kahju. Ühiskonnas on alati inimesi, kes on ühel või teisel põhjusel skeptilised mistahes uute arengute ja tehnoloogia suhtes. Kui seda poliitiliselt ära kasutada, siis tekib tegelikult laiemalt ohtlik olukord. Kui vaatame kaugemalt, siis võivad ühel hetkel teised riigid hakata küsima, et kas te ise ei usaldagi oma riiki? Ja kui teie

ei usalda, siis miks meie peaksime usaldama neid asutusi ja ettevõtteid, kes e-riigi on ehitanud?“

Kuid usaldus ei kasva Lauri hinnangul karmi käe poliitika või riigi suuremahulise sekkumise kaudu, vaid riik peaks segama kodaniku elu võimalikult vähe. Seadused, mis määravad inimeste andmete kasutamist või küberruumi seiret, peavad Lauri hinnangul selgelt vastama õigusriigi normidele, sest muidu ei räägiks me vabast ühiskonnast.

Õppused ja kokkulepped aitavad

Vaba ja turvalise ühiskonna hoidmine ei ole aga Lauri meelest pelgalt sõnakõlks, see eeldab kõigi poolt panustamist ning ühiskonna poolt kübermaailmaga seotud debatti.

Täna ei ole Eestis veel selliseid ohutõrjemeetmeid, mida kübermaailm vajaks. Lauri sõnul on Eestis tegemist uue debatiga, millest oma osa ka kübervaldkonna seaduse väljatöötamisel. „Praegu on üleval küsimus, kuidas me saame turvalisuse tagamiseks teha rohkem, kui meile on praegu õigusruumis lubatud. Inimeste ootused riigile on täna paraku suuremad kui seadused meil täita võimaldavad,“ toob Lauri näite.

Lauri arvates teeksime juba siis suure sammu edasi, kui suudaksime koos mõista, millised on rünnete mõjud reaalses elus ja kes ning millisel viisil saaks olukorda lahendada ja aidata kaasa küberturvalisuse tagamisele. „Täna on küberis nii, et soovitame erinevatele osapooltele vajalikke meetmeid ja tegevusi. Selles situatsioonis sõltume me aga kõik üksteisest ning oleme potentsiaalselt haavatavad ka nendest osapooltest, kes ei pruugi meie soovitusi kõige tõsisemalt ja ajakriitilisemalt võtta. Kriitilistes situatsioonides võib meil seega tekkida probleeme.“

Et asjad jama korral väga halvasti ei lõpeks, tegeleb Lauri inimeste koolitamisega, õppuste korraldamise ja koostööpartnerite võrgustiku loomisega – siis on selge, kes häda korral kellega ja millal suhtlema peab. Ka küberkriisi puhul on Lauri sõnul ülioluline reageerimiskiirus – ehk kui palju on tegutsemiseks aega, kuidas reageerib sündmusele meedia ja mismoodi

võib kriisi ajal kannatada saada Eesti kui e-riigi maine ning usaldusväärsus. „Küberkriisiks valmisolek peab kogu aeg olemas olema. Ka sõjavägesid ei hakata ju siis looma kui sõda algab. Seega küberkriise lahendavad need inimesed, kes struktuurides juba töötavad ning on kriisideks valmistunud,“ toob Lauri paralleeli.

Aastast 2015 on olemas ulatusliku küberintsidendi hädaolukorra lahendamise plaan, kus on sõnastatud erinevate asutuste ülesanded ja töökorraldus. „Rahuajal teemegi koostöökokkuleppeid ja õppusi. Need ei ole loomulikult sada protsenti samasugused kui reaalne sündmus, kuid õppustel näeb ära kärisema kipuvad kohad ja neid on võimalik parandada.“

Inimeste ootused riigile on täna paraku suuremad kui seadused meil täita võimaldavad.

Eestis toimubki küberkriisi lahendamise asutuste koostöös, mistõttu tuleb kaasata õigel hulgal õigeid inimesi. „Olen naljaga pooleks öelnud, et kriisi korral on kõige hullemad rumalad inimesed ja aeglane ning keeruline eskalatsioon ehk olukord, kui valed inimesed teevad valesid asju,“ lisab Lauri.

Turvaline keskkond peab riigis valitsema kõigi, mitte üksiku asutuse või ettevõtte huvidest lähtuvalt, mistõttu Lauri usub, et kriitiliste olukordade harjutamiseks on just õppused õige koht, kus asutused saavad omavahel vajalikke teadmisi jagada. „Teadmine, mil viisil me peame oma valmisoleku kriisideks looma, on kordades suurem, kui ühe ettevõtte või asutuse teadmine. Õppustel tulebki vajalikud protseduurid ja tegevused läbi mängida, sest ühtki rünnet pole võimalik 100% ennetada. Kui aga plaanid tehtud ja oluliste osapooltega lahendamine kokku harjutatud, võib uskuda, et saame kriisiga oluliselt paremini hakkama kui ilma valmistumiseta,“ usub Lauri.

Evelin Trink



Trinidad Wisemani kasutuskogemuse valdkonnajuht Hegle Sarapuu ütleb, et kui kasutajamugavusest hoolitakse, saavad infosüsteemi kasutajad teha oma tööd kiiresti ja hästi.



Foto: Erakogu

Kehvasti di tähendab o

Kehvasti disainitud infosüsteemi pole ainult ebamugav või ajakulukas kasutada, vaid see võib ettevõttele tuua suisa selget majanduslikku kahju ning lõppematut kasutajate pahameelt.

Kasutajamugavusest rääkides tekib kaks peamist leeri: ühte kuuluvad kasutajad, kes infosüsteemi oma tööks vajavad ja teise arendusmeeskond, kelle jaoks ei pruugi arenduse kõrval kasutaja soovid olla üldsegi mitte peamised.

Trinidad Wisemani kasutuskogemuse valdkonnajuht ja kasutajate vaatega pikalt kokku puutunud Hegle Sarapuu ütleb, et kasutatavus koosneb tegelikult mitmest asjast. Näiteks süsteemi õppimislihtsusest, kasutuslihtsusest, meeldejäätavusest, loogilisusest ja kõik see kokku moodustabki tunde, mida kasutajamugavuseks saab nimetada.

Neid, kes tahavad teha mõttetut tööd, on üha vähem.

Kuna mõiste koosneb mitmest osast, on Hegle sõnul selles omakorda mitu konflikti. Näiteks on riius kasutusefektiivsus ja õppimise lihtsus, sest ka infosüsteemide kasutajad on oma oskuste poolest erinevatel tasemetel. Algaja võib eelistada rohkem hiireklikke, samas kui edasijõudnu eelistaks klaviatuurilt valitavaid kiirkäskke. Algajad soovivad lihtsamat arusaadavust, kuid edasijõudnud ei ole nõus tegema ühtki lisaliigtust, sest see on ajakulukas.

Keeruliseks teeb kasutajamugavate süsteemide loomise ka teadmine, et inimene ei hinda



sainitud infosüsteem tsest rahakaotust

infosüsteemi oma tööst eraldi, vaid läheneb tööle kui tervikule. „Kui kasutaja peab infosüsteemi tõttu hakkama rohkem tööd tegema, on arendusmeeskonnal igal juhul jama majas, sest kasutaja ei pruugi sellega nõus olla. Seetõttu ei ole suurte muudatuste korraga tegemine mõistlik. Inimestele lihtsalt ei meeldi palju muudatusi korraga ja kui neid ikkagi korraga tehakse, siis on uus tarkvara selles igal juhul süüdi,“ toob Hegle näite.

Kui kasutaja peab infosüsteemi tõttu hakkama rohkem tööd tegema, on arendusmeeskonnal igal juhul jama majas.

Inimesed on ebaratsionaalsed

Kuna inimesed vaatavad tööd koos infosüsteemiga kui tervikut, on uue tarkvara kasutuselevõtu ajal mõistlik jätta töötegemise viisid muutmata. Need tuleks teha kas enne või pärast ja väiksemate tükkidena, nii jõuab kasutaja kohaneda.

Hegle sõnul on inimesed muudatuste osas väga ebaratsionaalsed ja laiendavad töö sisus tehtud muudatused kogu infosüsteemile, isegi kogu oma tööle või asutusele. „Küll aga on uuringud näidanud, et kui süsteemil on hea peakasutaja, kes hästi toimetab ja kasutajat kenasti aitab, siis saab ka infosüsteem mõned asjad andeks. Küll mitte igavesti,“ kinnitab Hegle.

Selle tõestuseks on Hegle läbi viinud kasutajasõbralikkuse uu-

ringuid, kus peakasutaja rolli kohta oli rida küsimusi. „Kui peakasutaja oma majas inimesi aitas, toetas, õpetas, siis infosüsteemgi oli inimeste silmis hea. See mõjutab kasutajat süsteemile paremaid hinnanguid andma.“

Kuna kasutamiskogemuses on palju emotsioone ja ebaratsionaalsust, tuleks infosüsteemi kasutatavast mõõta ja seda on Hegle sõnul võimalik täiesti edukalt teha. Näiteks on võimalik mõõta valideerimisvigade hulka ehk olukorda, kus inimene ei saanud kohe õigesti aru, mida ja kuidas tuleb täita. Kui süsteemi muuta ja valideerimisvigade arv väheneb, on infosüsteemgi parema kasutatavusega ja kasutaja rõõmsam. Ka lõpetamata menetluste või dokumentide sisestamise arv võib olla mõõdik. Isegi see, kui palju vastuseid leitakse otsingumootori abil või kui mitmendal lehel õige vastus otsingutulemuste seas asub. Ka kasutajatoesse pöördumiste arv on Hegle hinnangul üks väga hea mõõdik, mis eeldab omakorda, et kõik pöördumised sorteeritakse ja konkreetse infosüsteemi vead jõuavad teenusega tegeleva meeskonnani.

Kui infosüsteemide eesmärgid on sõnastatud, on taaskord üks mõõdik olemas. Seega lisaks kasutusmugavuse erinevatele mõõdikutele on olemas ka eesmärgipärasuse mõõdikud.

Kasu asemel kahju

Kuid miks selle kasutatavusega siis ikkagi maadelda? Võiks ju mõelda: „Las olla mõned lahendused kehvakased või keerulised.“ Hegle muigab sellise väite peale ja lisab tõsinedes, et peamine mure, mille halb kasutatavus õuele toob, on lihtne – see ei too asutusele nii palju rahalist kasu või kulude kokkuhoidu kui võiks. „Heal süsteemil on väiksemad kulud koolitusele ja kasutajatoele, mis hiljem

peab probleemidega tegelema. Aga ka tööprotsessi pikkus ehk töö tegemise aeg võib kehva süsteemi tõttu pikeneda. See kõik on ju asutusele kahju,“ selgitab Hegle ja lisab, et tegelikkuses on infosüsteemi kasutatavus juhtimisotsus. „Kui paneme näiteks kasutajatoele kliendi kõne dokumenteerimiseks ühe välja juurde, teeme tööprotsessi pikemaks. Samas võib väli anda ettevõtte jaoks väga olulist infot, mille muul viisil korjamine oleks väga ajamahukas. Seda infot tuleb siis hiljem kindlasti ka kasutada. Kui tegelikult seda infot vaja ei ole, siis ei tohiks välja lihtsalt niisama lisada. See on puhas juhtimisküsimus, mida ja kuidas me sellest väljast saada tahame,“ selgitab Hegle.

Juhtimisküsimus on ka see, kas alati on mõtet infosüsteemi ülepea luua, sest teinekord on mõistlikum palgata inimene, kes infosüsteemile mõeldud töö soodsamalt ära teeb. Kui pabertabelis asunud lahtrid viiakse lihtsalt infosüsteemi üle ja ühelegi väljale ei kuvata infot automaatselt ning

Alati tuleb küsida, millal infosüsteemi tehtud investeering hakkab end tagasi tootma.

ridade või kasutajate arv on väike, siis on Excel Hegle kogemust mööda tunduvalt odavam lahendus kui infosüsteemi loomine. „Alati tuleb küsida, millal infosüsteemi tehtud investeering hakkab end tagasi tootma. Me näeme palju infosüsteeme, oleme hinnanud



Foto: iStock

Igal juhul peab arendustiim mõistma, et neil on infosüsteemi kasutatavuses tähtis roll ja hea tulemuseni jõutakse alati meeskonnatöös.

nende tasuvusaega ja osad süsteemid ei tasu lihtsalt ära.“ leiab Hegle.

Lisaks ei meeldi Hegle sõnul ju mitte kellelegi mõttetut tööd teha või keerukat infosüsteemi välja kannatada. „Neid, kes tahavad teha mõttetut tööd, on üha vähem. Kui tahan, et inimesed teeksid oma tööd kiiresti ja hästi, siis pean kasutusmugavusest hoolima. Peaksin hoolima, et õiged andmed jõuaksid õigel kujul süsteemi ja keegi ei teeks valede andmete põhjal valesid otsuseid. Kui ma ei ole lahendust korralikult disaininud, siis on lahenduse mõju ettearvatu, kuigi kasutatavus tekib igal juhul. Ainus küsimus on, kas on see hea või halb,“ näitlikustab Hegle.

Kõrvad lontis

Kuigi kasutaja ei pea Hegle sõnul alati lõpuni õnnelik olema, siis mitte kunagi ei tohiks kasutaja end infosüsteemiga töötades lollina tunda. „Kui ma pean jälle kõrvad lontis kasutajatoele helistama ja tunnen,

et ma ei saa midagi aru, siis kindlasti ei ole ma rahul, sest infosüsteem panebki mind järjepidevalt rumala-

Kuigi teiste süsteeme oskame Hegle arvates hästi hinnata, siis enda loodud süsteemide juures tabab meid sageli ignorantsus.

na tundma,“ toob Hegle näite.

Kasutatavuse küpsusmudeli madalaim ehk kasutatavuse nulltase tähendab, et infosüsteemi looja arvabki, et tegelikult on kasutaja rumal ja süsteemil pole

mitte midagi viga. Esimesele tasemele jõudmiseks on vaja, et ka arendustiim mõistab, milline on kasutatavuses nende roll ja nad näevad võimalusi asja parandada. „Igal juhul on halb infosüsteem paljude jaoks ebameeldiv – olgu see kasutajatugi, juht, arendaja või tellija, kes tavaliselt on kliendist kaugel. Vahel on abiks see, kui saata arendajad näiteks kasutajatoesse appi. Jälgima, milliste muredega klienti aidata tuleb.“

Kuigi teiste süsteeme oskame Hegle arvates hästi hinnata, siis enda loodud süsteemide juures tabab meid sageli ignorantsus. Seetõttu tuleb lahendusi alati testida, sest kõik süsteemid algavadki Hegle sõnul sellest, et sa uurid inimese igapäevatööd, mida ja kuidas ta teeb. „Ja kindlasti ei ole mõtet esimese hooga kõiki võimalusi infosüsteemi korruga sisse viia, sest siis ei pruugi arendusmeeskond tabada, kus nad täiesti mööda panid,“ leiab Hegle.

Evelin Trink



Tõnu Tammer: „IT on odav ainult siis, kui kasutada ajale jalgu jäänud lahendusi.“

SMITi strateegiaosakonna juhi kohalt Eesti Vabariigi alalisse esindusse Euroopa Liidu juures nõunikuna tööle asunud **Tõnu Tammer** räägib intervjuus, mis suunas puhuvad Euroopa Liidu infotehnoloogia alased tuuled ning miks on odav ainult vananenud tehnoloogia.

Mida ja kus sa hetkel teed?

Töötan hetkel justiits- ja siseküsimuste nõunikuna Eesti Vabariigi alalises esinduses Euroopa Liidu juures Brüsselis. Või õigem oleks öelda, et olen ametis Siseministeeriumi Euroopa Liidu ja välissuhete osakonna nõuniku rollis, kes on lähetatud Välisministeeriumi ning sealt omakorda alalisse esindusse. Brüsselis on minu üleandeks vedada Euroopa Liidu poolt käimasolevat IT süsteemide omavahelise ühildamise tegevusi, vedada eu-LISA rolli laiendamist juba uuest aastast.

• Euroopa tasandil saadakse üha enam aru, et IT on erinevate probleemide lahendamise võti.



Tõnu usub, et tema teadmised, mis puudutavad Siseministeeriumi haldusala infosüsteeme ja Euroopa Liidu otsustusprotsesse ning nende omavahelist mõju, on heas tasakaalus.

Foto: Erakogu

Miks sa ligi aasta tagasi otsustasid selle töö vastu võtta?

Selle otsuse tingisid kaks asjaolu. Esiteks mõistan, et Euroopa Liidu poolt tehtavad otsused mõjutavad meie infosüsteemides toimuvat rohkem kui esmapilgul paistab. Pean oluliseks, et meid mõjutavad muudatused oleks mõistlikud ning igal muudatusel reaalne lisaväärtus. Teiseks tundsin, et minu teadmised, mis puudutavad Siseministeeriumi haldusala infosüsteemide ja Euroopa

Liidu otsustusprotsesse ning nende omavahelist mõju, on heas tasakaalus. Need asjaolud on eriti olulised, arvestades peagi algavat eesistumist, kus erinevaid arutelusid veab Eesti.

Kui pikalt sa enne lahkumist otsust kaalusid?

Otsus SMITist ära minna ei tulnud minu jaoks kergelt. Olin just äsja saanud isaks ning väikese lapsega reisimine ja kodumaalt eemalolek tekitas palju küsimusi.

Samuti olid meil SMITis pooleli mitmed olulised strateegilised tegevused.

Kuivõrd mõjutavad Euroopa Liidus toimuvad arengud SMITi infosüsteeme järgneva kolme aasta jooksul?

Euroopa Liidus toimuv mõjutab meie IT süsteeme rohkem kui esmapilgul paistab. Järgmise aasta mais jõustuvad uued andmekaitsereeglid tähendavad mitmeid muudatusi kõigis isikuandmeid töötlevates infosüsteemides. Isikuandmeteks ei loeta üksnes isiku nime või sõrmejälge, vaid kõiki andmeid, mille alusel on võimalik üht või teist isikut tuvastada, näiteks sünnikuupäev, kasutajatunnus, IP aadress, asukohaandmed, karistus- ja süüteoandmed ja nii edasi. Lisaks sellele on EL poolel kavandamisel mitmed uued infosüsteemid, mis nõuavad SMITi poolt arendustöid väga mitmetes infosüsteemides.

Kuidas arenevad Euroopas infosüsteemid ja millised on trendid?

Euroopa tasandil saadakse üha enam aru, et IT on erinevate probleemide lahendamise võti. Diskussioonid ühe või teise süsteemi kasutuselevõtu osas ei toimu küll kiiresti, kuid kui põhimõtteline otsus on tehtud, siis on IT jaoks tee lahti. Oluline on järgida, et põhimõtteliselt kokkulepitud eesmärk saab täidetud ja see, millega on vaja süsteem ühendada, on võimalikult varakult teada.

Teada on, et meie riigi ITst suur osa on arendatud Euroopa Liidu toel. Mis toimub Euroopa Liidu tasemel rahastusega, mida ja miks rahastatakse?

Euroopa Liidu poolt vaadates rahastatakse eelkõige projektide läbiviimist ning infosüsteemide ülalpidamiseks kuluv raha tuleb liikmesriikidel oma eelarvest leida. Eestile on eraldatud erineva sihtotstarbega vahendeid ning neid taotledes tuleb silmas pidada soetatava objekti või eseme peamist kasutuseesmärki. Mille jaoks me olemasolevaid vahendeid täpse-



Foto: iStock

Tõnu ütleb, et IT võib tõepoolest olla odav, kui kasutada ajale jalgu jäänud vahendeid koos kaasnevate riskidega, mille üheks heaks näiteks on hiljutine WannaCry nimelise krüpto-lunavara plahvatuslik levik.

malt kasutame, on suuresti meie enda öelda. Euroopa Liit ei ütle, kas vaja on osta ITd või midagi muud. Selle otsustusvabadusega kaasneb loomulikult vastutus. Kui me seda raha pisut valesti kasutame ning kulutame selle edevale asjale, mis meid sisuliselt väga ei aita, ei saa me pärast Euroopa Liidu suunas näpuga näidata. Esmakordselt on EL tasandil kaalumisel ka teatud jooksvate ülalpidamiskulude katmine ja seda seoses Euroopa Liidu reisilubade süsteemiga (ETIAS), kuid see ei lahenda kindlasti suuremat fondide raha eest soetatud ja ülalpidamist vajavate infosüsteemide muret.

Sageli levib arvamus, et kuna ITd teeb poiss põlve otsas, siis võiks infotehnoloogia olla odav. Kas IT saab olla odav?

IT hinda on sageli keeruline arvutada, sest hind sõltub väga palju neist riskidest, mida organisatsioon on valmis võtma. IT võib tõepoolest olla odav, kui kasutada ajale jalgu jäänud vahendeid, näiteks Windows XP operatsioonisüsteemi. See operatsioonisüsteem töötas paar aastat tagasi ja töötab tehniliselt ka täna. Kuid kui vaadata vanade lahendustega kaasnevaid riske, mille üheks heaks näiteks on hiljutine WannaCry nimelise krüpto-lunavara plahvatuslik



se katkestus on teenuse tagamiseks vajalik, siis tuleb muudatus teha. Näiteks Microsoft ei küsi ka alati oma kliendi käest, kas üks või teine muudatus on kasutajale vastuvõetav, vaid teeb uuenduse laiema grupi tarbijate huvides lihtsalt ära. On küll ebamugav, kui teenus teatud lühikese aja ei tööta, kuid see on alati parem variandist, et tulevikus teenus ei toimi muudatuste tegemata jätmise tõttu ja siis juba teadmata ajal ning kestusega.

Kui vaatad SMITile sarnaseid IT asutusi, siis kuidas nemad oma kliendiga koostööd teevad?

Erinevates riikides on kasutusel erinev mudel – osades riikides on IT äriorganisatsiooni sees, osades on need jällegi lahus. Ei saa öelda, et üks mudel on parem kui teine, sest mõlemal variandil on, nagu ikka, omad plussid ja miinused. Mis puudutab SMTi tüüpi lähenemist, kus äri ja IT ja asuvad erinevates organisatsioonides, siis ka siin on variante erinevaid. Ühel juhul ostab IT pakkuja teenuse arendamise ja tagamise sisse erasektorist, hoides enda juures üksnes turvalist taristut ja teisel juhul hoiab enda palgal arendajaid, kes teenust üleval hoiavad ning arendavad. Taaskord on mõlema valiku puhul omad plussid ja miinused. Esmapilgul tundub, et IT poolel on arendajate palgal hoidmise plussiks kindlasti pandlikkus, mis võimaldab ITl tellija ootustele kiiremini reageerida. Viimane on kahtlemata õige juhul, kui IT pool ei ole osanud teenuse tagamise lepinguid õigesti teha.

Paindlikkus tuleb millegi arvelt ehk siis arendaja jõuab kirjutada koodi siiski vaid teatud mahu. See tõttu tuleb alati valida kasutatavuse, kasutuskiruse või turvalisuse vahel. Teenuse sisseostu puhul pannakse teenuse toimimise eest vastutus erafirma õlule, kuid andmetele ligipääsu ei anta. Siin peitubki selle lähenemise võlu, kus arendamise paindlikkus on eraettevõtte tasemel, samas andmed on endiselt turvaliselt riigi käes. Nii toimetab näiteks eu-LISA, mis maakeeli kannab nime EL IT agentuur.

Evelin Trink

levik, mis halvas Suurbritannia haiglates isegi operatsioonide läbiviimise, siis ehk mõistame, et IT süsteemide erinevaid komponente tuleb pidevalt uuendada. Iga uuendamisega peab keegi tegelema ja see inimene tahab ka palka saada, lisaks on kulu vanade toodete uutega asendamine. See kõik nõuab järjepidevat rahastust, sest IKT komponendid uuenevad pidevalt, mistõttu ei saa töö otsa. Kui uuendusi ei tehta, tuleb arvestada, et IT turvalisus ja seeläbi usaldusvärsus ei ole enam tasemel ja kui tööriista ei saa enam usaldada, tuleks juba alguses leida teistsugune lahendus.

Kui kaugelt vaatad, siis kui head või halvad on meie loodud infosüsteemid?

Kui võrrelda SMTi IT teenuseid Välisministeeriumi pakutavatega, siis on vahe selgelt tunnetatav. SMT pakub reaalselt tuge 24/7 ehk kui mu kasutajakonto juhtub minema lukku, võin ka laupäeva õösel SMTi helistada ning saan oma murele kiire lahenduse. Mulle tundub, et ühest küljest peaks SMT senisest enam suhtlema oma klientidega ja selgitama IT eripärasid. Teisest küljest peaks SMT olema ka jäigem ühe või teise muudatuse tegemisel. Klient ootab ju turvalist ja toimivat teenust ning kui teenu-

Paindlik mõtteviis on osa scrum

SMITi *scrum master*’id ei rakenda agiilse ehk paindliku meetodi tööriistu üksnes teenuste arendamisel, vaid kasutavad neid ka enda igapäevases elus.

Scrum master’id Einar Koltšanov, Indrek Petti ja Johani Hint on SMITi värsked meeskonna liikmed, kelle esimesed kokkupuuted paindliku ehk agiilse arendusega ulatuvad viie aasta tagusesse aega. Einar ja Indrek alustasid selle meetodi viljelemisega ettevõttes, mis toetas uuenduslikkust ja toodete arendamisel saatis kõik kunagised projektijuhid ja arendajad *scrum master*’itele mõeldud koolitusele. Johani kohtus inimestega, kes juba paindliku arendamisega igapäevaselt tegelesid. „Olen paindlikkust lisanud tarkvara arendustega seotud tegemistesse alates 2011 aastast. Hakkasin seda kasutama, kuna käskudele tuginev töökorraldus ei anna tulemust ning põhjustab inimestes frustratsiooni, mille tagajärjel nad lahkuvad töölt,“ kirjeldab Johani.

Paindlik arendusmeetod ei anna üksnes töövahendeid, vaid eeldab ka mõttemaailma muutmist. „Minul läks aasta, enne kui hakkasin sellele üldse pihta saama,“ ütleb Indrek. Tema sõnul tuleb seda meetodit kasutades asju teise pilguga vaatama hakata, astuda sammu kaugemale ja endalt küsida, mida tegelikult tehakse ja kellele teenuseid õigupoolest vaja on. „Agiilne tegutsemisviis ei anna käitumisjuhiseid, mis panevad inimesed paremini tööle, vaid töövahendid ja põhimõtted. Alguses puuduvad oskused ja kogemused selle raamistikku praktiseerimiseks. Ei mõisteta, kuidas need tegelikult aitavad kaasa igapäevaste probleemide lahendamisele. Mõtlemise ja tööprotsesside muutmine võtab aega,“ leiab Indrek.



Foto: Agne Kaur

Indrek alustab päeva välkkoosolekutega, mis kannavad nime *stand-up*.

Einari arvates on *scrum* meetodi juures kõige olulisem läbipaistvus. Meeskonnaliikmete otsuste tagamaad on selged ning eksimusi tunnistatakse, sest eesmärgiks on seatud neist õppida. Einari hinnangul on *scrum master*’i olulised ülesanded meeskonna abistamine, treenimine, metoodika hoidmine ja jälgimine, kas inimesed peavad raamistikust kinni. „Inimeste treenimine on väga tähtis. *Scrum master*’il peab olema aega meeskonna liikmeid kuulata ning väga vähe aega, et rääkida“ on ta veendunud. Indreku sõnul on kuulamine vajalik tiimilt või-

malikult täpse ja asjakohase info saamiseks, millele tuginedes otsustatakse, millised on tarkvara arendamise järgmised sammud. Samuti on ta veendunud, et *scrum master* ei peaks kesken-duma rääkimisele, kuna sel juhul asub ta juhtima tiimi otsuseid ja võtab vastutuse enda kanda. Agiilse meetodi puhul vastutab just meeskond arendustööde eest. „*Scrum master* pigem nõustab ja teeb ettepanekuid. Meeskonna mõtlemise muutmiseks peavad tiimiliikmed aru saama teistmoodi tegutsemise eelistest ning mõistma selle vajalikkust,“ on Indrek veendunud.



Scrum master'ite elustiilist



Scrum master pole projektijuht

Kui kose meetodiga tarkvara arendades juhib meeskonda projektijuht, siis agiilse ehk paindliku viisi puhul teeb seda *scrum master*. Tooteomanik selgitab seejuures välja kliendi vajadused ning hoiab silma peal, kuidas tarkvara arendamise vältel kliendile ärilist väärtust luuakse. On skeptikuid, kes arvavad, et *scrum master* on lihtsalt projektijuhi peenem ametinimetuse, kuid Einari sõnul on vahe siiski märgatav: „Üks on kubjas ja teine treener.“ Indrek nõustub temaga. „Projektijuhi ülesanne on jagada tööülesandeid ning korraldusi ja kontrollida,

kas kõik ülesanded on täidetud. *Scrum master* kaasab meeskonnana ning kliendi otsustamisse ja paneb nad mõtlema,“ kinnitab ta. Indreku silmis on *scrum master* nagu harjaga tiimi liige curlingus ehk jääkeeglis, kes jää võimalikult libedaks nühib, et raske kivi edasi liiguks. „Tooteomaniku ülesanne on vastata kliendi vajaduste rahuldamisega seotud küsimustele, samas kui agiilse arendamismeetodi puhul langetatakse tarkvara arendamisega seotud otsuseid koos tooteomaniku, meeskonna ja kliendiga ning *scrum master*'i roll on seejuures tagada tõhus koostöö,“ leiab Indrek.

Johani meelest saab projektijuhtimise ametinimetuse taha peita ükskõik millise korraldusliku töö. „Agiilse arendusmeetodi fookus on selgelt kliendi soovide rahuldamisel koostöös meeskonnaga,“ kinnitab ta. Einar ja Indrek arvavad, et *scrum master*'i ülesanne on selgitada, millised on klientide tegelikud soovid ning millist väärtust luuakse ja meeskonda treenides neist juhendada. See eeldab süvenemist probleemide juurpõhjustesse ja pidevat õppimist. „Kui sa ennast ei arenda ja midagi uut juurde ei õpi, on raske seda ka teistelt eeldada,“ leiab Johani.

Enda elu saab ka scrummida

Nii Einar, Indrek kui ka Johani on ühel meelel, et agiilne arendamismeetod nõuab mõtlemise muutust. „Need, kes neid meetodeid kasutavad, tegutsevad kiiremini ja nende silmad säravad. Kui hakkasin sellest aru saama, raskendasin sarnaseid põhimõtteid ka oma elus,“ räägib Indrek. Einaril ja Indrekul on kodus *scrum board*, kuhu nad panevad kirja nii enda isiklikud eesmärgid. „Kord nädalas vaatan tehtule tagasi, analüüsin, kuidas mul läinud on ja püstitan uued eesmärgid. See aitab kaasa paremale ajaplaneerimisele ning ei ma tegele tühiste asjadega. Kõik, mida ette võtan, on mõtestatud,“ selgitab Indrek. Tema

hinnangul aitab see võimalusi ära tunda, energiat kokku hoida ja vältida teadmatust, mis tihtipeale tekitab stressi.

Indrekul on kodus koridori seinale tahvel, kus on järgmised lahtirid: ideed, teeme ära ja valmis. „Ideede lahtrisse saab iga perekonna liige igal ajal kirjutada oma soovi. See aitab vältida olukorda, kus lapsed tahavad minna näiteks veeparki ja nädalavahetusel, kus me seda teha saaksime, ei ole see enam kellelgi meele,“ kirjeldab Indrek. Korra nädalas vaatavad nad ühiselt tahvlile märgitu üle ning otsustavad, mida järgmiseks ette võtavad. Oma isiklike asjade prioriteetide määramiseks kasutab Indrek mobiiltelefonis rakendust, kuhu ta paneb kirja kõik ideed, mis pähe tulevad. Igal õhtul on tal retro, mille vältel mõtleb ta päeval tehtu peale ja analüüsib seda. Indrek hindab, mis läks hästi ja mida saaks paremini teha. Lisaks igaõhtusele kokkuvõttele vaatab Indrek ka terve nädala jooksul tehtule tagasi ning otsustab, milliseid suuremaid muudatusi ta peaks tegema, et olla veel tulemuslikum.

Johani küll igapäevaselt oma isiklikus elus *scrum* meetodit ei kasuta, kuid on veendunud, et vigade tunnistamine ja neist õppimine on osa tema elust. Tema arvates saab agiilse arendamise põhimõtteid ja *scrum*'i raamistikku kasutada ka teistes valdkondades lisaks tarkvara arendusele. „Miks mitte rakendada seda ka turunduses. Üks paindliku arenduse praktikatest on paarisprogrammeerimine, mis on tõhusam, kui üks inimene kirjutab koodi ja teine hiljem täiendab või parandab seda. Olen kasutanud sellist tegutsemisviisi dokumentide kirjutamisel ja see on andnud häid tulemusi,“ ütleb ta. Johani hinnangul võtab see vähem aega ja kulutab vähem energiat ning on tõhus meetod igas tegutsemisvaldkonnas.

Agne Kaur



Janno Kuiv: „Käed peavad ikka

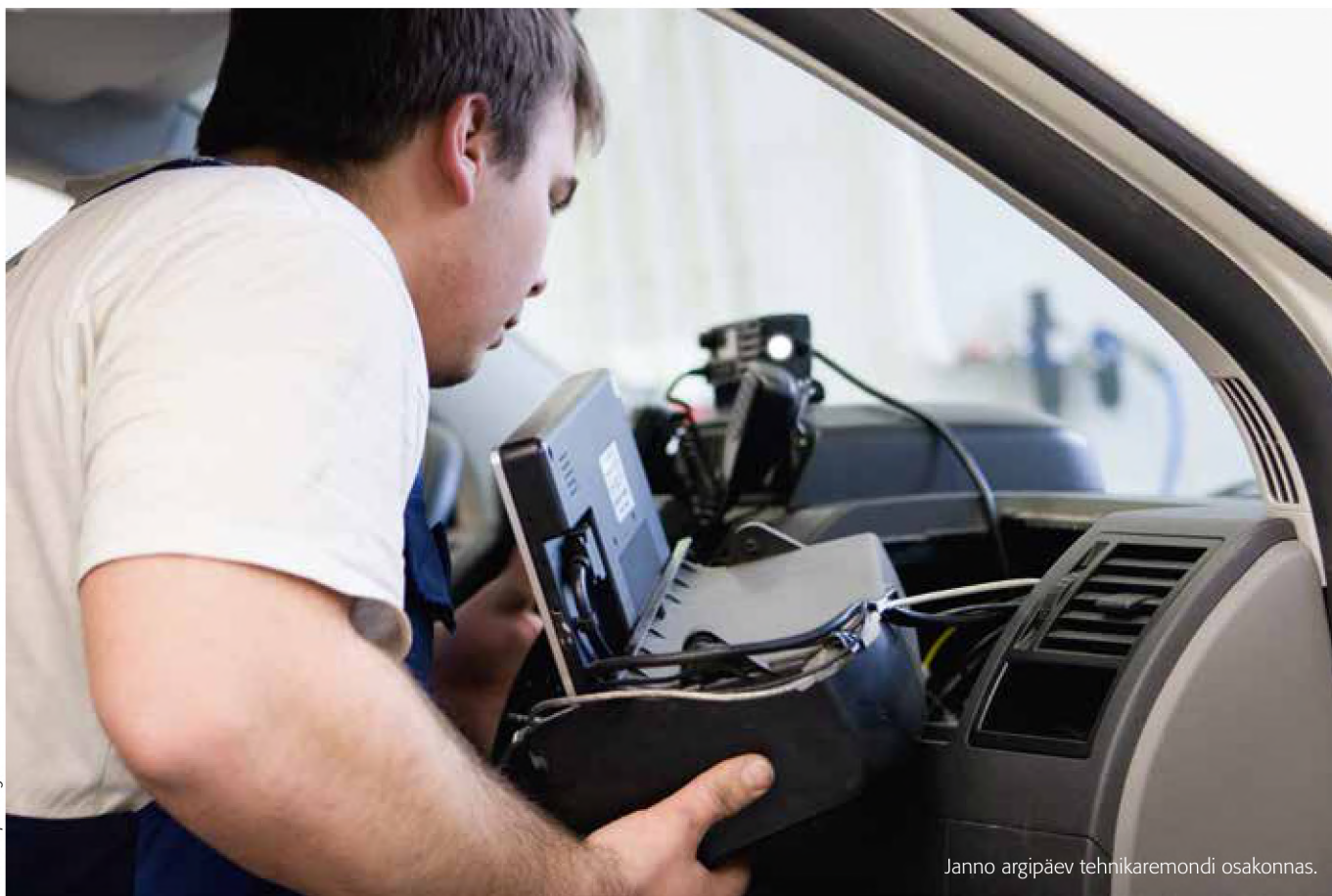


Foto: TRO pildikogu

Janno argipäev tehnikaremondi osakonnas.

Janno Kuiv on kuldsete kätega mees selle kõige õigemal tähenduses ning SMITis on levinud legend, et ta on võimeline tegema ka peedist pesumasinal trumli.

Tallinna Tööstushariduskeskuses mehhatroonikat õppinud vanemtehnik Janno on SMITis töötanud juba selle loomisest saati. Samas ametis on ta olnud siiski kauem. Pärast õpingute lõpetamist suundus ta tollasesse Politseiametisse praktikale ning kogus teadmisi sealses tehnikaremondi osakonnas. Töö hakkas Jannole nii väga meeldima ning otsustas, et soovib seda ka edaspidi teha. Hiljem liideti osakond SMITiga, kuid töö iseloom jäi

samaks. Kolleeg Mati Jänese sõnul Janno pea löikab hästi. „Ta õppis suisa lennult töö selgeks. Alguses mõtlesime, kes meile siia ikka tulla tahab, aga meil on vedanud. Pole kunagi pidanud talle kuklasse hingama, et ta midagi ette võtaks. Eks alguses tuli ikka nii üht koma teist ette, aga keegi meist pole sellest patust puhtad,“ arwab Mati.

Seadmete paigaldamine patrullautodele, Pääste põhiautodele, paakautodele, tsiklitele, hõljukitele, paatidele, ATVdele, lumesaanidele, kaatritele – need on tema jaoks vaheldust pakkuvad väljakutsed. „Tänaseks on mul juba teatud vilumus tekkinud,“ ütleb ta. Janno on aastate jooksul erinevaid seadmeid nii palju tundma õppinud, et teab nende hingeelu ja nõrku kohti väga hästi.

Tehnikaremondi osakonnas töötades on Janno pidanud mitmeid kordi enda suurima hirmuga sil-

mitsi seisma. „Kõrgust ei sallinud ma tööle tulles kohe üldse. Enam ma väga pabista, aga siiski pole katustel kõndimine minu arvates eriti tore tegevus,“ leiab ta. Vaatamata kartusele peab Janno nii mõnigi kord minema katusele sisedeadeid kontrollima. Kui ta tehnikaremondi osakonnas kunagi tööle asus, visati ta vette ning tema hirmuga arvestamisest polnud juttugi. Seetõttu pidigi ta noore kolleegina ronima Tallinna kesklinnas asuva SEB panga masti otsa ja sealt sideantenne maha võtma. „Mäletan veel väga hästi, kuidas see metallkonstruktsioon üles ronides tuule käes kõikus,“ meenutab Janno.

Kasutamishuht pole kaasas

„Kõige rohkem tunnen rõõmu vaheldusest ja liinitöö ei sobi mulle kohe üldse,“ räägib Janno. Mitte millestki midagi tegemine on talle eriti meelt mööda. Janno fantaasia läheb kohe tööle, kui keeruline

kogu aeg mustad olema.“

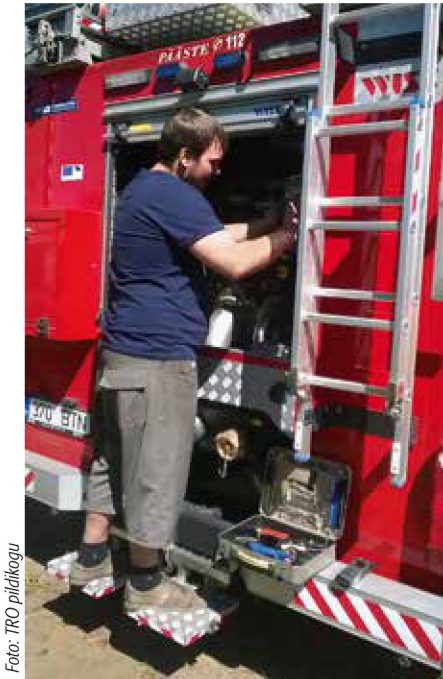


Foto: TRO pildikogu

Sel aastal tuleb Jannol palju päästeautosid ette võtta.

ülesanne ette antakse ja neid tehnikaremondi osakonnas jagub. Janno silmad panevad särama ka prototüüpide valmistamine „Näiteks, kui on uue politsei auto mark ja tüüp teada, hakkame kohe prototüüpe mõtlema. See on kõige põnevam,“ kinnitab Janno. Kiivritele sideseadmete paigaldamine oli Janno jaoks alguses keerulisem ning kohe talle seda ülesannet ka ei usaldatud. Aja jooksul on ta saanud vilunumaks ning kolleeg Gennadiga Bohhanoviga seda tööd ka ette võetakse. „Alguses ma ikka põdesin, et mis kiivrid ja tsiklid, aga nüüd olen juba harjunud,“ räägib ta.

Kuna Janno on sama ametit juba aastaid pidanud, pöörduvad kliendid tema poole tihti erialaste küsimustega, näiteks kuidas sõiduvahenditesse paigutatud tehnika töötab ning kus miski asub. Kuna töö käigus viib ta ennast asjadega kurssi, jagab ta selgitusi meeleldi. Küsitud on isegi tehnika kasutusjuhendeid, kuid neid Jannol pakkuda pole. Tuleb ette olukordi, kus Janno ise vajaks manuaali, mis kirjeldaks, kuidas on näiteks värskemad sõiduautode



Foto: TRO pildikogu

Janno pidi seljatama kõrguse kartuse.

muldelid kokku pandud, aga tootja neid naljalt ei avalikusta. Siis pole midagi muud teha, kui käed külge panna ja uudistama hakata.

„Kui sõiduvahendi ehituse kohta midagi ei tea, tuleb tunnetusest lähtuda,“ ütleb ta. „Keegi ei taha ju uut masinat lõhkuma hakata, aga vahel tuleb antennide paigaldamiseks näiteks augud katusele puurida või salongis armatuur lahti kiskuda,“ kirjeldab Janno. Vahel võib tema töö isegi lammutamise-na välja näha, kuna tihtipeale on autodes erinevad jupid kinni pandud nii, et vajavad raputamist või jõulisemat tõmbamist.

Janno mäletab, et kunagi tuli tal julgestuspolitsei autod erinevate seadmetega varustada. „Vot see oli keeruline väljakutse, aga jäin tulemusega väga rahule. Isegi ajalehes oli seadmete paigutuse kohta artikkel,“ lausub ta rahulolevat. Janno sõnul olid nendele autodele väga kõrged nõudmised esitatud ning tööde tegemiseks kulus neli päeva. „Seal leidis kõike alustades kiirusemõõtjatest, raadiojaamadest kuni salongivalgustuse ning lisaantennideni välja,“ selgitab ta.

Kõik saab alguse hobist

Huvi autode vastu Jannol huvi olnud juba maast madalast ning seetõttu on töö hobiga tihedalt seotud. „Päris noorena kiskusin igasuguseid seadmeid lahti. Siis ma muidugi neid kohe kokku panema ei rutanud,“ ütleb ta naljatledes. Hobid on Janno sõnul töö tegemisele kindlasti kaasa aidanud. Tihtipeale pöörduvad ka sõbrad ja tuttavad autodega seotud küsimustes just Janno poole.

„Kunagi tegelesin ma heliga ja käisin isegi helirõhu võistlustel,“ lausub ta. Võistlustel selgitati välja, kelle autos paiknev bassikõlar ning võimendus tekitavad koostöös kõige kõrgema detsibelli ehk helitugevuse. „On olemas eraldi veel ka helikvaliteedi võistlused. Sel juhul peab olema autos selline helikvaliteet, et kui sinna sisse istud ja silmad kinni paneb, oleksid nagu kontserdil,“ kirjeldab ta.

Janno enam võistlustel ei osale, aga autod ja tehnika pakuvad talle jätkuvalt huvi. „Seadistan ikka hobi korras üht-teist, sest ei oska ma teisi olla. Käed peavad ikka kogu aeg mustad olema,“ ütleb ta rõõmsalt.

Agne Kaur

Borderkolli Chilli on teraapia

SMITis siseturvalisuse tugivaldkonnas töötava **Kersti Langi** kõrval on igapäevaselt koer nimega Chilli, kes pole mitte ainult väga hea sõber, vaid ta armastab ka inimesi aidata.

Juba maast madalast on Kersti peres olnud koerad ning päris iseseisvat elu alustades asus ta oma uue sõbra otsingutele. Soov oli leida neljajalgne, kes oleks aktiivsem kui Saksa lambakoer, aga sama hästi koolitav. Valikuid polnudki palju, sest sõelale jäid Austraalia lambakoer ja borderkolli (*bordercollie*). „Iseloomult paistis borderkolli rohkem minu tüüpi tõug olevat, sest ta on koerte hulgas raketiteadlane,“ lausub Kersti naljatledes. Vähem kui neli aastat tagasi sündis Tšehhi kennelis pesakond, kelle hulgast tuli Kersti juurde Chilli.

Krapsakas abistaja

Kersti soovis koera, kellega oleks vahva koos sporti teha. Mõte teraapiakoera eksamitele minna tuli alles hiljem. „Uuris teraapiakoerte kohta ja mulle tundus, et see on midagi meile ning läksimegi proovima,“ räägib ta. Chilli oli selleks ajaks juba kahe poole aastane ning harrastanud järjepidevalt koertele mõeldud *agility*'t, kus pannakse proovile inimese parima sõbra füüsilised võimed, taibutus ja suhtlusoskus koerajuhiga.

Chilli naudib inimestega suhtlemist – kui keegi tuppa astub, läheb koer teda suure rõõmuga tervitama. Vaatamata elavale iseloomule, suudab ta jääda tasakaalukaks ning erinevates olukordades kiiresti kohaneda. Need on põhjused, miks Chilli teraapiakoeraks sobib. „Tegelikult oleme me müüdimurdjad. Tihti arvatakse, et teraapiakoeraks saamise eelduseks on rahulikkus, ent Chilli tõestas, et ka aktiivsed koerad sobivad samuti,“ selgitab Kersti.

Igat koera ei ole võimalik teraapiakoeraks treenida, vaid selleks peavad



Foto Maarja Tali

koerte hulgas müüdimurdja



Chilli ja Kersti on alati üks tervik.



Foto Maarja Tali

Chilli naudib trikkide tegemist.

olema teatud eeldused. „Tihti ei tunne ka omanikud oma koera nii hästi, et hinnata ta sobilikkust. Näiteks rahulikust iseloomust ei piisa, kui koer ei soovi võõraste inimestega otsekontaktis olla. Ei ole aga eetiline ega ka turvaline sundida looma tegema midagi, mis teda hirmutab või põhjustab ebamugavusi“ räägib Kersti.

Kui Eesti Abi- ja Teraapiakoerte Ühing pakub tegevust (näiteks kooli või lasteaiakülastused või koostöö füsioterapeudiga) ja aega, mis tandemil tihedasse graafikusse sobib, lähivadki Chilli ja Kersti inimesi aitama. Seda tuleb ette paaril korral kuus, aga vahel ka sagedamini. „Kohe, kui panna Chillile teraapiakoera traksid selga, saab ta aru, et nüüd hakkab töö tegemine pihta,“ kirjeldab Kersti. Appi on mindud erivajadustega inimestele ning tulevikus plaanivad nad külastada hooldekodusid. „Vanemate inimeste juuresolekul muutub Chilli täiesti teistsuguseks. Alguses paneb käpad sülele ja siis jääb hästi rahulikuks. Sama olen märganud autismi häiretega inimeste puhul. Pigem suhtleb ta nendega, kellega tekib side ja kes on ise avatud,“ räägib Kersti.

Koer kui sõber ja õpetaja

Kersti on Chilli kõrval olles õppinud lugema koera kehakeelt ja seeläbi mõistab ta sõpra paremini. „Nad pole hoopiski nii lihtsad kui tunduvad – eriti ekstravertsed tegelased nagu Chilli,“ ütleb ta. Kerstile meeldib Chilli tasakaalukus ja kohanemisvõime ning oskus olla rahulik väikeste laste ja vanemate inimeste juuresolekul ning püstituhull treeningsaalis ja võistlusrajal. „Kohanemisvõimet nimetatakse

koeramaailmas ka *switch*'iks ehk võimekuseks magada kõige sügavamalt und ja järgmisel minutil tuua *Agility* rajal võit koju," selgitab ta.

Inimeste abistamine pole kahjuks alati lihtne, vaid vahel emotsionaalselt raske. Kersti on õppinud ennast paremini tundma ning teab väga hästi, et kui ta ise on teraapia ajal rahutu, on ka koeral keerulisem. „Ma jälgin kogu aeg, et Chillil ei tekiks stressi," räägib ta. Enne külastust või nende järgselt lähevad nad koos Chilliga metsa jalutama, see aitab pingeid leevendada ja taastuda.

Kersti on Chilliga igapäevaselt tegeledes selgeks saanud ka oskusliku aja planeerimise. Kalender on täis erinevaid üritusi, alustades teraapiatest ning lõpetades enda ja koera treeningutega. Kui nädala sees lihvatakse erinevaid oskusi, võetakse nädalavahetusel ette võistlused. Vahel tuleb Chill Kerstiga koos tööle, kuna

programm on tihe ning tihtipeale tuleb rutata ühelt ettevõtmiselt teisele. Kolleegid on selle üle muidugi õnelikud, et saavad säravat ja seltsivat

Chillit näha. „Vahel mõtlen, kas panna talle teraapiakoera traksid selga, siis ta tunneks sarnaselt mulle, nagu oleks temagi töö!," naljatab Kersti.



Maarja Tali – MTÜ Eesti Abi- ja Teraapiakoerte Ühing

MTÜ Eesti Abi- ja Teraapiakoer kõneisiku Maarja Tali sõnul on teraapiakoerte puhul kõige olulisem koostöö tegemise soov.

Kas teraapiakoer peab olema kuulekas või piisab ainult sõbralikkusest?

Kui koer käitub mõnes olukorras agressiivselt või instinktiivselt, ei ole ta teraapiakoeraks sobiv. Asjaolu, et ta on kuulekas, ei oma seejuures kaalu. Soovime näha neljajalgse sõbra mitte niivõrd kuulekust rividrilli mõttes, vaid koerajuhiga koostöö tegemise soovi. Meie jaoks pole oluline tempo ja täpsus, millega kuulekuselemente „istu“, „lama“ või „koht“ sooritatakse. Tahame näha, et koera ja ta juhi vahel on tugev side – nad on õppinud koos tegutsema, mõistavad teineteist ning koer saab aru, mida temalt oodatakse. Samuti on oluline, et koer oleks motiveeritud ootustele vastama. Kui koer on õppinud õppima, on tal inimesi aitama minnes võimalik omandada uusi trikke ja käsklusi. Koerad on väga erinevad ja tegevused, millesse neid kaasatakse, on samuti. Aktiivsemad, kes naudivad trikke ja ülesannete kordusi, sobivad näiteks füsioteraapiasse. Need, kellele kehaehituselt tulenevalt

pole võimalik eelpool mainitud omandada, võivad osutada suurepäraseks lugemiskoorteks.

Kuidas teraapiakoerad inimesi aitavad?

Valdkond on väga lai ning tulenevalt kliendirühmast erinevad ka eesmärgid. Koer on enamasti inimeste avaja, motiveerija ja julgustaja rollis. Kui koeratiim ehk koer ja tema omanik käivad lastehaiglas või eakate hoolduskeskustes külastustel, on eesmärgiks inimesi rõõmustada, pakkuda lähedust ning lõhkuda rutiini. Kui koeri kaasata õppetegevusse, soovitakse teraapia vältel osalejate oskusi ja teadmisi arendada. Sel juhul juhib tegevust ja mõõdab tulemusi (eri)pedagoog.

Põhjus, miks kaasatakse koer ja tema juht on ikka sama – luua positiivne pingevaba õhkkond või toetada õppijat sedasi, et raske ülesande lahendamise asemel tundub õppimine tore mäng. Samamoodi on ka teraapiates – väljaõppe saanud terapeut teeb tööd, mida ta teeks ilma koerata.

Vaatamata sellele on harjutused sõbra seltsis meeldivamad, sest valu tundub väiksem ja motivatsioon ülesandeid ikka ja jälle teha on kõrgem. Koerad ei ole imerohi.

Ainult nende ruumi toomisest ei piisa, et kedagi ravida. Pealegi ei sobi see kõigile. Aidata saab üksnes neid inimesi, kellele koerad meeldivad.

Millised on Chilli tugevused teraapiakoerana?

Meie ei näe koera ja tema omaniku eraldi, vaid Chilli ja Kersti on alati üks tervik. Enamikel inimestel, kes nendega kokku puutuvad, vajub suu ammuli üksnes nende nägemisest. Chilli ja Kersti on lihtsalt nii ilusad ja energia, mida koer endaga ruumi kaasa toob, saab kirjeldada sõnaga rõõm. Lai trikiarsenal ja lihvitud koostöö teeb sellest tiimist paindliku tandemi. Nad saavad väga hästi rasketes olukordades hakkama ning terapeudiga koostööd tehes on nad suurepäraseks partnerid, kuna koer mõistab omaniku juba poolelt sõnalt.

TTÜ õppejõud ootavad SMITi külalislektoreid juba sügisel tagasi

Lõppeval õppeaastal andsid SMITi oma ala eksperdid Tallinna Tehnikaülikooli (TTÜ) IT teaduskonnas 13 loengut, millele tagaside oli väga hea ning ülikool soovib koostööd jätkata.

TTÜ infotehnoloogia teaduskonna dekanaadi administratiivjuht Liisi Ilu ütles, et kuigi külalisõppejõudude kaasatus õppekavati varieerub, on SMIT sel õppeaastal andnud olulise panuse loengutes käsitletavate teemade mitmekesistamisse. Eriti kiitis Ilu esinejate praktilist vaatenurka. „Külalislektorid ongi just sellepärast head, et reeglina on nad praktikud, kes oma igapäevatoos valdkonnaga kokku puutuvad ja omavad seetõttu teadmisi, mida nii-öelda õpikust õpida ei saa,“ lisas Ilu.

Kuigi teoreetiline osa on tudengite jaoks oluline ja sellest annavad hea ülevaate erinevad õppematerjalid ning neile lisanduvad reaalelulised ülesanded, ei anna needki õppuritele ette kõike elus ettetulevat. „Üht või teist olukorda jälgendavates ülesannetes ei tule reeglina mängu elulised juhtumid, mis võivad kogu olukorda tõsiselt muuta, mistõttu ülesannete täitminegi muutub keerukaks. Külalislektor saab oma kogemusele tuginedes tudengitele mõista anda, et protsessid ei toimi alati nii, nagu õppematerjalides kirjas,“ selgitas Ilu.

Külalisloengud ei täienda mitte ainult tudengite teadmisi, vaid ka õppejõu omasid ning Ilu sõnusi, annavad loengud uusi mõtteid, kuidas ainekursust oleks vaja edasi arendada või milliseid teemasid ainesse tulevikus kaasata.

Kuigi külalislektorid aitavad täiendada nii tudengite kui õppejõudude mõtteid, pole ülikoolil neid alati lihtne leida. Ilu sõnul on takistusi on erinevaid. Teinekord ei sobi külalisele pakutud aeg või teema, vahel puudub ka julgus suure auditooriumi ees esineda. „Kuid ettevõtted ja organisatsioonid on valmis loenguid andma ja leiavad sageli ka teema.“

TTÜ infotehnoloogia teaduskonna dekanaadi administratiivjuht Liisi Ilu sõnul olid SMITi töötajate ettekanded põnevad ning ülikool ootab neid kindlasti tagasi.

Foto: Erakogu



TTÜ IT-teaduskonna tarkvarateaduse instituudi nooremteadur Sten Mäses ütles, et SMITi töötajad käisid tema loengutes rääkimas erinevatel teemadel. Jutuks tulid ISKE, biomeetria, raadioside, logid, krüptograafia. „Ettekanded olid kõik sisukad ja huvitavad ning erinevate oma ala spetsialistide kogemuslood aitasid andmeturvet ainet värvikamaks ja praktilisemaks muuta. Ootan SMITi inimesi külalisloenguid andma ka järgmisel õppeaastal,“ lisas õppejõud.

Sama instituudi professor Jaak Tepandi rääkis, et ka tema loengutes võeti SMITi praktikud väga hästi vastu. „Käsitlesime praktilises töös huvitavaid küsimusi. Näiteks toote omaniku ja *scrum master*i konflikt, *outsourcing* vs *insourcing*, ontoloogiarendamise ja haldamisega seotud

probleemid, ontoloogiatega näiteid riigi ja rahvusvahelise turvalisuse tagamisel,“ kirjeldas Tepandi. Professor tänas külalislektoreid ja ootab neid ka edaspidi loenguid andma.

IT-teaduskonna arvutisüsteemide instituudi dotsent Vladimir Viies sõnas, et tema aines „Tarkvara kursuseprojekt“ oli SMITi poolt kaheosaline loeng, kus tutvustati e-politseid ning Euroopa Liiduga seotud infosüsteeme. „Loengud olid väga heal tasemel ja tudengite küsimused said ammendavaid ning huvitavaid vastuseid. Oli hea, et tutvustati ka projekti tegemise tagamaid. Vestlesin hiljem üliõpilastega ja nende hinnang oli igati positiivne,“ kiitis Viies ning lisas, et temagi sooviks koostööd jätkata.

Evelin Trink

SMIT kolis kevadel uude peam



Foto: Hindrek Helm

Tartu kontori töösaal.

SMITi avas aprilli alguses Tartu kontori, mis annab inimestele võimaluse töötada kodukandis ning tänu värsele peamajale kaob pikalt muret tekitanud ruumipuudus.

Tartu kontoriruumid võimaldavad värvata IT spetsialiste Lõuna-Eestist

Teenindusvaldkonna juhi Martin Lausoo arvates olid varem võimalused Tartus töötajate värbamiseks piiratud, kuna ruumi lihtsalt polnud. Tänu uuele kontorile see muutus – see on avar ning mahutab parimal juhul isegi 30 töötajat.

Tänapäeval on IT valdkond selline, kus inimese asukoht ei piira töötamist, sest süsteemide arendamine ei tähenda, et arendusmeeskond peab istuma ühe laua taga. „Enamik IT ala inimestes saab tööd



Foto: Mark Rebane

Aprilli alguses toimunud Tartu kontori avamine.

teha igal pool üle maailma,” rääkis SMITi personalijuht Merje Laasi. Tema sõnul õpivad Tartu Ülikoolis või on selle juba lõpetanud paljud head IT spetsialistid, kes soovivad

töötada kodukandis. „Seetõttu ei jää tööandjatele muud üle, kui tahad head tegijat värvata – tuleb olla paindlik ja pakkuda nii uutele tulijatele kui juba töötavatele

ajaja ja avas kontori Tartus



Uue peamaja fuajee.

Foto: Prit Luik

inimestele tööd just seal, kus nad asuvad, nende kodukandis,” avaldas ta. Keskendudes üksnes Tallinnale jääme Merje silmis peagi ajale jalgu, kuna paljud IT ettevõtted on oma esindused Tartus juba ammu avanud.

Tallinnas asuv uus peamaja ökonoomsem ja turvalisem

Lisaks Tartu kontorile kolis SMIT mai alguses uude majja, mis asub vanast kohast vaid paarkümme meetrit eemal.

Haldusosakonna juhataja Hindrek Helmi sõnul oli põhjus selleks lihtne – kuna uusi projekte on sisse tulnud mitmeid ja sellega koos ka uusi töötajaid, jäid vana peamaja ruumid kitsaks „Asutus on ise samuti muutunud. Kui varem toimus töö kabinettides, siis nüüd soovivad meeskonnad olla ühes toas, mistõttu ruumid jäid ajale



Foto: Martin Lausoo

SMITi uus Tartu kontor asub endise pangahoone viimasel korrusel.

jalgu,” lisas ta. Uus renditav peamaja on Hindreku sõnul võrreldes eelmisega oluliselt säästlikum, mistõttu vähenevad halduskulud. Tänu sellele on SMITil võimalik lubada varasemaga võrreldes 300 ruutmeetri võrra suuremat kontoripinda, samas püsikulud ei kasva.

Kolimisega sooviti tagada SMITi pakutavatele töötajatele turvalisem keskkond. Endises peamajas



Foto: Prit Luik

SMITi uus peamaja paremal parklast vaadatuna.

oli mitmeid *start-up* ettevõtteid ning kolmteist erinevat sissepääsu, mistõttu võisid võõrad sattuda SMITi erinevatele korrustele. Uues peamajas on see mure lahendatud ning hoonesse saavad siseneda üksnes sinna lubatud inimesed. „Nüüd on töökeskkond mugavam, kaasaegsem ja kahtlemata ka turvalisem,” on Hindrek veendunud.

Agne Kaur

SMITi aastategijad: „Meie kõrv palju ägedaid ja tegijaid inime

SMITi üheksanda sünnipäeva puhul pakkusid kolleegid v
lõpuks ka võitjad, keda ühendab mõtteviis – koos võime lii

Aasta tegijate konkursile laekus **37 ägeda tegija nime**, kiitmiseks esitati 11 meesk

Aasta tegija

Rakendusarhitekt Märt Reose

Aasta tegijaks pärjatud Märt Reose kohta ütlesid kolleegid, et tema algatused väärivad sõna „super“ ja Märt on suurepäraselt vedanud rakenduste portfelli ning kogu *chef*’indust. „Märt oskab alati kiiresti ja põhjalikult küsimustele vastata, lahendada probleeme ning seejuures on ta orienteeritud just lahendusele, mitte probleemist lahti saamisele,“ tunnustas üks kolleeg.

Märdi meelest oli tema eelmise aasta suurim tegu iseenda mõtteviisi muutmine. „Mõistsin, et rohkem tuleb keskenduda inimeste juhendamisele ja dokumenteerimisele, selle asemel, et ise ära teha. Suures pildis on see kindlasti kasulik,“ nentis Märt. Teise suure teona nimetas ta CMDB

loomist, mis tehti olemasolevate vahendite ärakasutamisel. Kolmandaks nimetas Märt *Chef*’i elushoidmist. „Alguses ei tahtnud mitmed inimesed ja tiimid väga vedu võtta, aga tänaseks on meil kasutuses juba jämedalt 400 „kokaraamatut“. See kõik tagab selle, et meie serverite sisu ei ole enam käsitöö ja üksikute valitud inimeste peas,“ lisas ta.

Kolleegide tunnustus on Märdi jaoks tähtis. „Ma ei hakka varjama, et minu jaoks on sellisel viisil tunnustus väga oluline ja meeldiv. Eestlane on tagasihoidlik ja igapäevaselt head sõna tihti ei kohta. Olukorras, kus probleemide lahendused sünnivad tihti kirglikes vaidlustes, on päeva lõpuks hea meel tõdeda, et sai midagi ka teiste arust hästi tehtud,“ arvas Märt.

Sel aastal on Märdil plaanis telgitaguseid korrastada ja paljusid tegevusi automaatseks muuta. „Kindlasti tuleb mul ka võlad tasuda, mis tekkisid teenuste uude andmekeskusesse



kolimise ettevalmistamise ja rahvastikuregistri uuele riistvarale kolimise abistamisega. Lisaks tuleb teha erinevaid juhendmaterjale, nii et tööd on, loetles ta ees ootavaid ülesandeid.

Aasta tegija

Teenusehaldur Ave Metsla

Aasta tegijaks valitud Ave on kolleegide hinnangul teinud väga head tööd arvutitöökoha teenuste kirjeldamise ja teenuseselguse loomisel. Ja mitte ainult. Kolleegid kirjutasid, et Ave tegi kolme kuuga ära selle, mida nii mõnigi proovis teha aastaid - kirjeldas ära ATK teenuse ja tutvustas seda meie klientidele. Ave on oma suhtumisega väga hea eeskuju kogu asutusele. Ave teab



alati, kuidas tulemusteni jõuda, väärtustab kõrgelt klienti ja võtab oma tööd väga tõsiselt. Ta ei ole lihtsalt hea kolleeg, vaid ka hea partner tulemuste toomisel,“ kiitsid kaastöötajad.

Ave ise peab eelmise aasta suurimaks saavutuseks mullu suvel SMITi tööle asumist. „Töö on SMITis väga põnev, olen palju õppinud ja üheks huvitavamaks teemaks oli kindlasti arvutitöökoha teenuse kirjeldamine. Suur osa meie haldusala inimestest kasutab arvutit igapäevaselt ja võib tunduda, et selles pole midagi keerulist, kuid samas olid kasutajate ootused väga erinevad,“ kirjeldas Ave.

Nii asuski Ave oktoobris looma kõigile arusaadavat süsteemi,

al on iga päev lisaks meile si.“

älja nominente aasta parima tiitlitele ning hääletasid gutada mägesid.

onda ja viis tandemit.

detsembri alguseks oli teenuse esmane vaade kirjas ja arvutitöökoha kasutamise kord uuendatud. Sel aastal on Ave peaasjalikult tegelenud arvutitöökoha teenuse edasi arendamisega. Temal ja ta meeskonnal on soov ise-teeninduskeskkonda luua mugavam võimalus arvutite, monitoride, erinevate tarvikute ja ka tarkvara tellimiseks. Ikka selleks, et SMITile esitatud tellimuste täitmine muutuks veelgi kiiremaks ja paremini jälgitavaks. Samal ajal uuendatakse tarkavara. Kir-

jeldamist ja kokkuleppimist ootavad veel ka erinevad tehnilised teenused.

Kuigi aasta tegija tiitel hääletati Avele, on tema meelest SMITis palju ägedaid tegijaid, kellega on lahendatud ka pealtnäha keerulisemad teemad. „Nii suur teema, nagu arvutitöökoha teenuse kirjeldaminegi õnnestus raamidesse panna suuresti tänu regionaalosakondadele, kasutajatoele, infoturbe- ja õigusosakonnale ning Atlassiani tiimile,“ selgitas Ave.

Vaatamata kõigele tuli SMITi kolleegide tunnustus Avele suure üllatusena. „Olin ju selleks hetkeks platvormiteenuste osakonnas napilt alla poole aasta töötanud ja ise tundsin end küll alles väga algajana. Tunnustuse üle on mõistagi hea meel - see andis hea tagasiside, et tehtu on vajalik ja valitud suund õige. Aitäh kõigile, kes märkasid! Samas seab tunnustus ka ootused edasisele tööle ja teha on ju võrreldes tehtuga oluliselt rohkem.“

Aasta meeskond

Atlassiani tiim

Aasta meeskondade seas läks tugevaks rebimiseks ning parimateks kuulutati kaks tiimi, sest neile jagus hääli punkti pealt võrdselt.

Meeskonna kohta öeldi kolleegide poolt, et Atlassiani tiim on tuntud oma tegutsemiskiiruse ja tulemuste poolest. „Mine küsi ja saad tulemuse nii ruttu, et isegi ei oodanud. Soov süveneda probleemi ja kliendi muresse on neile väga omane. Lisaks on nad lihtsalt punkt lähedaid inimesi,“ kirjeldas üks tiimi võistlusele esitanud inimene. „Nad on alati abivalmis ja väga kiiresti täitnud ka kõige imelikumad soovid, kui nendest aru lõpuks saadakse. Kohati ka liiga kiired, sest kasutusele jõuavad ka lihtsalt mõtted,“ kirjeldas teine kolleeg.

Atlassiani tooteomanik Barbara Ilves ütles, et eelmise aasta suurimaid võite oli kindlasti meeskonna nähtavaks tegemine. Ja seda mitte ainult



SMITis, vaid kogu Siseministeeriumi haldusalas. „Meie maine jookseb meist eespool, mistõttu on meil käed-jalad tööd täis. Ilusa kliendisuhete aluseks on suhtlus ja see on tehnilise töö kõrval meie tiimis väga tähtsal kohal,“ ütles Barbara.

Töistest projektidest tõi Barbara välja SMITis hangete arvestuse ja tulemusvestluste vormide

JIRasse viimise, mis on paljude inimeste tööd igapäevaselt oluliselt lihtsustanud. Lisaks on tema hinnangul oluline läbi portaali uuele töötajale töökoha tellimine, tänu millele sujub uue töötaja sisestamine kiirelt.

„Meie jaoks on veel kindlasti oluline Weekend Music Festivalil Lääne prefektuuri toetamine. Andsime neile

JIRA osas nõu ja tööga jäädki väga rahule,” lisas Barbara. Sel aastal soovib meeskond kogu haldusala vallutada ning viia Atlassiani tooteid kõikidesse haldusala asutustesse.

Kuigi Atlassiani meeskond sai kolleegidelt palju kiita, on nende arvates SMITis veel palju ägedaid tegijaid. „Näiteks platvormteenuste

osakond ja e-politsei, kuid samas on ju SMITis kõik oma tegemistes südamega asja juures ja päeva lõpuks on meil ühine eesmärk. Lisaks muidugi Raivo ja Hindrek, nad on niiiii lähedad ja tänu neile läks meie meeskonnale kolimine vägagi valutult,” ei olnud Barbara kiidusõnadega kitsi.

Kolleegide tunnustus on Atlassiani meeskonna jaoks edasiviiv jõud, see innustab, motiveerib ja annab neile energiat, et teha asju veel kiiremini ja veel paremini. „Meile meeldib, et SMITis tänusõnadega ei koonerdata, sest iga väiksema positiivne tähelepanu teeb alati tuju terveks päevaks heaks,” rõõmustas Barbara.

Aasta meeskond

E-politsei tiim

Aasta tiimina jäi kolleegidele silma e-politsei, kelle uus lahendus on väga vinge ja kes meeskonnana on loonud midagi käegakatsutavat. Välja toodi ka toote disain ja kasutatamugavus, mis on SMITi toodetes mõneti uudne lähenemine.

E-politsei tooteomanik Annika Sepp ütles, et eelmise aasta suurimaks saavutuseks peavad nad e-politsei kasutuselevõttu, mistõttu on kadunud vajadus vana infosüsteemi järele. Sel aastal on tiimil plaanis mitmeid olulisi arendusi, näiteks tuua politsei väljakutsed digikaardile ja luua teenistusleht.



Annika ütles, et kuigi kolleegide tunnustus tööd otseselt ära ei tee, on meeskonnale väga hea teada, et

nad on silma jäänud ning nende toodet tuntakse.

Aasta tandem

Ragner Paevere ja Ave Metsla

Kuna paljud olulised tööd tehakse SMITis ära kahe inimese vedamisel, anti tänavu esimest korda välja aasta tandemi tiitel. Tandemi konkursile esitajad kirjutasid, et teenusehaldur Ave Metsla ja platvormiteenuste osakonna juhataja Ragner Paevere on väga suure töö ära teinud arvutitöökoha teema korrastamisel ja etalonturbesüsteemi ISKE vaates.

Ragneri sõnul oli eelmine aasta väljakutseterohke, kuid töö tege-

mist toetas hea meeskond ning töö oli väga põnev. „Täna on väga palju teemasid lahendatud, jäänud on veel mõned osad, mis vajavad omavahel kokku sidumist. Täna meeskonda, kes teemad kätte võtsid ja need järje peale aitasid seada,” tunnustas Ragner.

Selle aasta suurim töö on teenuste uude andmekeskusesse kolimine, Windows 10 juurutamine ja Sisekaitseakadeemia infrastruktuuri tööde lõpetamine. „Eesmärk on läbi nende tööde vähendada tehnoloogilist võlga ja tõsta ka teenuste kvaliteeti. Ma julgen oma tiimi eest arvata, et kuigi on tööd palju, oleme me saanud tugevamaks ja targemaks. Ja kolleegide tunnustus on meile alati motiveeriv. Sest vahest pole palju vaja – tunnustus on vahest nagu



vilkuv majakas, tead et oled õigel teel ja ajad õiget asja.”

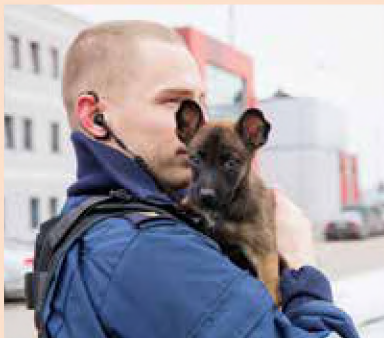
Evelin Trink

Rat Race'il anti SMITi Ässade eRakenduste tiimile leidlikkuse tiitel

Juuni alguses peetud järjekordsel heategevuslikul jooksul Rat Race tõi SMITi Ässade eRakenduste meeskond koju kõige leidlikuma rotikamba tiitli.

Ässade meeskonnas olid esindatud oli ePolitsei auto, mGis infosüsteem ja kiiruskaamera. MGis tahvel abistas kontorirotti-de jooksul osalenud Päästeameti esindajaid ning juhatas neid vanalinna tänavate vahel õiges ehk finiši suunas, kiiruskaamera aga noomis jooksjaid kiirustamise eest.

Fotod: Agne Kaur



Fotod: Raivo Saare



Raivo Saare pildid uuest politseikoerast kogusid laike

SMITi Ida regionaalosakonna vanemtehnika Raivo Saare jäädvustas hiljaaegu väikese lambakoera Asmo esimest tööpäeva Politsei- ja Piirivalvemeti Ida prefektuuris, toreda koera tegemised pälvisid sotsiaalmeedias paljude jälgijate tähelepanu.

Foto: Evelin Trink



SMIT ja TTÜ sõlmisid koostööleppe

Aasta alguses sõlmisid SMIT ja TTÜ infotehnoloogia teaduskond koostööleppe, mille digiallkirjatasid TTÜ IT teaduskonna dekaan ja professor Gert Jervan ning SMITi juht Merle Kungas.

Jervan ütles, et IT teaduskonna eesmärgiks on kvalifitseeritud tööjõu ettevalmistamine ja selleks kaasatakse TTÜ õppetöösse SMITi töötajate unikaalset ja praktilist oskusteavet. Tänapäevane koostöölepe oli Jervani sõnul juba üle poole aasta kestnud koostöö ametlik vormistamine.

SMITi juht Merle Kungas rääkis, et SMITi jaoks on TTÜ infotehnoloogia teaduskond väga oluline, sest seal õpivad tulevased töötajad, kellele SMIT pakub põnevat võimalust luua ja hallata infosüsteeme, mida kasutavad politseinikud, päästjad, piirivalvurid ja häirekeskus. „Eesti riigi jaoks oluliste infosüsteemide loomisega on noortel võimalus anda oma panus meie kõigi turvalisusesse,“ lisas SMITi juht.



IT uudiste aasta loetuimate lugude seas oli kaks SMITi artiklit

Kuigi aasta algusest on omajagu mööda, nimetame siiski, et eelmisel aastal jõudsid IT uudiste loetavuse top kümnesse kaks SMITi töötaja lugu.

Kümnenda koha napsas endale SMITi infoturbeosakonna juhataja Tiit Hallas looga wifiühendusest, mida on soovi korral võimalik pealt kuulata. Lisaks andis Tiit ka nõu, kuidas selliseid olukordi vältida. Auväärse viienda koha sai meie personalijuht Merje Laasi, kes võttis teemaks IT töötajate neljapäevased töönädalad.



Foto: Evelin Trink



Foto: Agne Kaur

SMITi akadeemiat külastas Testlio kaasasutaja

Aprilli alguses käis Testlio kaasasutaja Kristel Kruustük rääkimas oma ettevõtte algusest ning eduloost, mille pandiks pidas külaline nii higi kui pisarate valamist.

Kristel ütles, et Testlioga alustades ei olnud tal plaan saada rahvusvahelise ettevõtte juhiks, vaid teha seda, mis talle meeldib ja teha seda hästi. „Meeskond on iga ettevõtte alus ja kõige tähtsam on, et meeskond oleks õnnelik,“ avaldas Kristel.

SMIT sai kevadel kaugtöö tegija märgise

Mai lõpus kuulutati välja organisatsioonid, kes pälvisid kaugtöö tegija 2017 märgise, millega tunnustatakse ettevõtteid, kes rakendavad kontorist eemal töötamise eri võimalusi.

SMIT osales lisaks märgi saamise konkursile ka parimal kaugtöö tegemist illustreerival fotokonkursil.



Foto: Mark Rebane

SMIT võitis Päästeameti seiklus-rogainil kolmanda koha

Mai lõpus toimus Kohtla-Nõmmel juba viiendat korda Päästeameti korraldatav seiklus-rogain, kus SMITi meeskond saavutas vaatamata raja keerukusele segavõistkondade arvestuses kolmanda koha.



Foto: Raimo Saare

SMITi ajakiri kolis issuu'sse

Selle aasta alguses kolis SMITi ajakiri veebilehele issuu.com ja ajakirja on võimalik ka ainult elektrooniliselt lugeda.

Eesmärk on jagada üsna pisikese trükiarvuga ajakirja ka neile lugejatele, kelleni see paberkuul ei jõua. Kuna ajakirjast linkida ei saa, siis huvilistel tuleb veebilehele minna ning sisestada otsingulahttrisse sõna Siseministeeriumi infotehnoloogia- ja arenduskeskus.

Foto: Priit Luik



Karjäärimesil oli SMIT kolme kõige silmapaistvama hulgas

SMIT osales kevadel Tallinna Tehnikaülikoolis toimunud karjäärimesil Vöti Tulevikku, kus tudengid hindasid asutuse boksi üheks kõige silmapaistvaks.

Lisaks täitsid noored 103 ankeeti, milles avaldasid soovi tulla SMITi praktikale või tööle.



Foto: Agne Kaur

Noored käisid SMITiga tutvumas

Mai keskel külastas asutust üle kahekümne noore, kes käisid nii meie uue hoone kui ka erinevate praktikavõimalustega tutvumas.

Tegemist oli noortega, kes osalesid mõni aeg tagasi karjäärimesil Vöti Tulevikku ning täitsid üritusel ankeedi, avaldades nii soovi SMITi tegemistest rohkem teada saada.



Foto: Agne Kaur



Foto: Evelin Trink

Esimesel sisekaitsealasel häkatonil võeti ette neli põnevat ideed

IT Kolledžis toimus SMITi ja Sisekaitseakadeemia koostöös esimene sisekaitsealane häkaton, kus ragistati ajusid nelja erineva idee ümber.

Ideed ja lahendamist vajavad probleemid mõtles välja Sisekaitseakadeemia, SMITi mentorite rolliks oli meeskondadele nõu andmine. Valminud prototüüpe tutvustati ka Sisekaitseakadeemia innovatsioonipäeval.

Kaheksa kolleegi läksid kooli tagasi

Tänavu osales SMIT „Tagasi kooli“ projektis, kus kaheksa smitikat käisid külalisõpetajateks Kuristiku gümnaasiumis ja Gustav Adolfi gümnaasiumis.

“Tagasi kooli” projekti koordinaatori sõnul oli neil tänavusel kümnendal juubeliaastal plaan leida rekordarv külalisõpetajaid ning sihitakse numbrit tuhat.



Foto: Evelin Trink



Valitsemisala juhtimiskultuuri uuringus paistsid SMITi tulemused silma

Siseministeeriumi valitsemisala juhtimiskultuuri uurinuga soovis ministeerium saada ülevaadet, kuidas neli juhtimis-põhimõtet on haldusalas mõistetavad.

SMIT paistis tulemuste järgi valitsemisalas tervikuna positiivselt silma, keskmisest kõrgem oli ka vastanute määr. SMITis oli ka juhtide ja alluvate hinnangute vahe väike, mistõttu öeldi tagasisidena, et juhtimiskultuur on SMITi kõikidel ametitasanditel tuttav ja peamised juhtimispõhimõtted on SMITis omaks võetud.

Tallinna innovatsioonipäeval tutvustati ka e-politseid

Aprilli keskel käis SMITi e-politseid Tallinna innovatsioonipäeval, kus Mini Expo alal tutvustasid mitmed ettevõtted oma tegemisi.

E-politseid meeskond sai korraldajatelt eriloa ning pääses Kultuurikatlasse lahendust näitama suisa sõiduautoga.





Foto: Evelin Trink

SMIT kuulub riigisektori atraktiivsete tööandjate hulka

Kantar Emori IT-tööandjate maine uuringu kohaselt on atraktiivsed IT-tööandjad ka IT ametikohti pakkuvad riigiasutused, nagu näiteks SMIT.

Uuringu eesmärk oli välja selgitada valdkonna töötajate ootused sektorile ja IKT sektori mainekamad tööandjad. Uuringus osales 677 IT-spetsialisti üle Eesti.

SMITi tehnoloogia valdkonna juht valiti teist korda Eesti Kabeliidu presidendiks

Mõne aja eest valis Eesti Kabeliit kaheks järgneva aastaks uue juhatuse ning presidendi, kelleks on SMITi tehnoloogiavaldkonna juht Tarmo Tulva.

Eesti Kabeliidu presidendina on Tarmo kõige enam õppinud meeskonnatöö korraldamist ning seejuures pööranud väga palju tähelepanu eelkõige suhtlemisele ja positiivsele suhtumisele. Tarmo on veendunud, et hobiga tegelemine on aidanud ka omandada teadmisi koostöö ja teiste motiveerimise vallas.



Foto: Evelin Trink

E-politsei meeskond testib ise seadmeid

Varakevadel sai e-politsei tiim enda käsutuses SMITi logodega Škoda, milles on testimiseks politseipatrullidele mõeldud riist- ja tarkvara.

E-politsei tootejuht Annika Sepp ütles, et auto soetamise põhjus oli lihtne: nimelt kasutavad patrullpolitseinikud suure osa ajast e-politsei lahendust just sõidu ajal ja see on hoopis teine olukord, kui kontorilaua taga tööd tehes. „Kabinetis testides ei saa me paraku ette seda pilti, kuidas politseinik päriselt töötab. Kui kabinetist välja läheme, siis näeme reaalses elus testides, mida oleks võimalik e-politseis paremaks muuta,“ lisas Annika.



Foto: Annika Sepp

SMIT testis KEATil koolinoorte nutiturvalisusega seotud teadmisi

SMIT osales sel aastal esmakordselt Päästetameti korraldatud Kaitse End ja Aita Teist (KEAT) laagris, kus testiti noorte teadmisi nutiturvalisuses.

Testimise käigus selgus, et noorte teadmised on üllatavalt head, mistõttu on alust arvata, et järeltulev põlvkond oskab internetis ohutult käituda.



Foto: Agne Kaur



**VEST
PÄÄSTAB
VEEST**

veeohutus.ee