

## Politseiamet

KLIENDI EDULUGU

„UUE ANALÜÜSI- JA ANDMELAO INFOSÜSTEEMI MÕJU ON HINDAMATULT SUUR. KUI POLITSEIAMETNIKUD SAAVAD INFO PÕHJAL ÕIGEMINI OTSUSTADA, TULEB SELLEST EESTI ELANIKELE OTSENE KASU. ILMSELT ON SEL MOEL SÄÄSTETUD NII MÕNIGI INIMELU.“

—MARILIS SEPP POLITSEIAMETI ANALÜÜSI JA PLANEERIMISE OSAKONNA TEABE JA ANALÜÜSI TALITUSE VANEMKOMISSAR

### VALDKOND

- Avalik haldus

### SYBASE'I TEHNOLOOGIA

- Sybase® IQ

### MIKS VALISITE SELLE TEHNOLOOGIA?

- Loob võimalused andmete hõlpsaks ja kiireks kättesaamiseks nii standardaruannete, ad hoc päringute tulemustena kui ka analüüsiks vajalikul kujul.
- Paindlik süsteem, mida on võimalik laiendada vastavalt vajadustele
- Süsteem aitab parandada andmekvaliteeti

### INFORMATION BUILDERSI TEHNOLOOGIA

- WebFOCUS
- iWay DataMigrator



POLITSEIAMETI ANALÜÜSI JA PLANEERIMISE OSAKONNA TEABE JA ANALÜÜSI TALITUSE VANEMKOMISSAR MARILIS SEPP (PAREMAL) JA JUHTIVSPETSIALIST KÜLLI KOOV ÜTLEVAD, ET UUS SÜSTEEM INNUSTAB INIMESI SEDA SINALT KASUTAMA: ÜHA ENAM INIMESI TEEB UUEST INFOSÜSTEEMIST KIIREID PÄRINGUID WEBFOCUSSE LIHTSA JA KIIRE VEEBILIIDESE ABIL.

Eesti Politsei kasutab Euroopa Liidu projekti raames arendatud ja juurutatud Sybase IQ võimsat ja kiiret andmeaita ning WebFOCUSse lihtsa kasutajaliidesega raportisüsteemi ühiskonna turvalisuse suurendamiseks ning politsei töö kiiremaks ja paremaks korraldamiseks.

Enne Sybase'i juurutamist ei olnud politsei oma aruandlussüsteemiga rahul. Operatiivinfosüsteem sisaldas tohutult infot – andmeid 300 000 väärtet ja üle 50 000 kuriteo ning nende menetluse kohta aastas, kuid aruandemoodul oli väga aeglane ja jäik.

„Päringud jooksid mitu päeva,“ meenutab Politseiameti analüüsi ja planeerimise osakonna teabe ja analüüsi talituse vanemkomissar Marilis Sepp. „Inimesed esitasid reedel päringu ning said pärast nädalavahetust andmed kätte. Andmete saamisega tuli näha nii palju vaeva, et nende sisuliseks analüüsimiseks sageli enam aega ei jäänudki.“

Sellele lisandus veel käsitsitöö, sest analüütikud pidid andmeid Exceli tabelarvutuse abil täiendavalt töötlemä. Käsitsi andmete töötlemisel on alati suurem võimalus teha inimlikke näpuvigu.

„ME EI USKUNUD, ET NII KIIRESTI ON VÖIMALIK ANDMEID KÄTTE SAADA. KUI VAREM VÖTTIS ANDMETE KÄTTESAAMINE AEGA MITU ÖÖPÄEVA, SIIS NÜÜD VORMUVAD PÄRINGUD KASUTUSKÖLBULIKUKS INFOKS SEKUNDITEGA.“

—MARILIS SEPP  
POLITSEIAMETI ANALÜÜSI JA  
PLANEERIMISE OSAKONNA TEABE JA  
ANALÜÜSI TALITUSE VANEMKOMISSAR

## USALDUSVÄÄRSED ANDMED

„Meie soov oli luua ühtne süsteem, mis integreerib politsei erinevate infosüsteemide andmed ja pakub mitmekesiseid võimalusi nende andmete põhjal kiirete ning paindlike päringute ja aruannete tegemiseks, analüüsimiseks ja spetsiifiliste analüüsivõimaluste rakendamiseks,“ võtab Politseiameti analüüsi ja planeerimise osakonna teabe ja analüüsi talituse juhtivspetsialist Külli Koov uue infosüsteemi vajaduse kokku.

Politseiameti analüüsi- ja andmelao infosüsteem paistab silma keerukusega, sest lähtesüsteeme on kümme. Suurima osa sellest moodustab politsei infosüsteem, mis sisaldab andmeid patrullide operatiivjuhtimisest ja politsei-sõidukite asukoha koordinaatidest liiklusõnnetuste, politsei menetletavate väär- ja kuritegude ning kriminaalpolitsei infoni. Sellele lisandub veel personaliarvestus koos laoarvestusega, politseisõidukite andmestik, palgaarvestussüsteem ning süsteem laieneb veelgi seoses loodava Politsei- ja Piirivalveametiga.

Kuigi lähtesüsteemide infomaht on väga suur, suudab Sybase andmed suurepäraselt kokku pakkida ning andmeidas on praegu andmeid üle kaheksa gigabaidi. Koovi sõnul pole arendajad veel rakendanud kõiki andmete pakkimismeetodeid, sest siiani pole selleks veel vajadust olnud, kuid seda saab vajadusel kiiresti teha.

Aruannete maht süsteemis on suur ning mõeldud kasutamiseks igas politsei valdkonnas: nende seast leiame kuritegude ja väärtegude aruanded, liiklusõnnetuste info koos asukohaga Google Mapsi kaardil, patrullide väljakutsed, ametnike töötunnid... Süsteemis on realiseeritud iga päev uuenev operatiivülevaade, mis võimaldab igal hommikul raporteerida politsei peadirektorile olulisematest juhtumitest ning trendidest.

„Me ei uskunud, et nii kiiresti on võimalik andmeid kätte saada,“ lausub Sepp. „Kui varem võttis andmete kättesaamine aega mitu ööpäeva, siis nüüd vormuvad päringud kasutuskölbulikuks infoks sekunditega. Kui on vaja pika ajaperioodi kohta või keerulisemat väljavõtet, mille käigus kammib süsteem läbi sadu tuhandeid kirjeid, võtab see aega maksimaalselt mõne minuti. Üle viie minuti ei võta aega üksi päring,“ lisab Koov.

See toob kaasa uusi probleeme. „Kui päring võtab minuti aega, siis tuleb vahel päringu tegijat rahustada,“ muigab Koov. Inimesed on juba unustanud mõne aasta taguse olukorra, kus minuti asemel tuli oodata päevi.

Süsteem pole mitte ainult kiire, vaid ka paindlik ja usaldusväärne. Kuna analüütikud saavad ise päringuid ette valmistada, pole vaja tellida varasemat täiendavat programmeerimist.

Edasimineks andmete analüüsis on tohtu. Sepa sõnul oli vanas süsteemis küll näha näiteks kuritegude arv, kuid selle arvu tõlgendamine nõudis tohtuid pingutusi. „Nüüd klõpsan kuritegude arvu peal ning näen, kust see tuleb – millisest Eesti piirkonnast või menetlevast politseiasutusest ning milliste juhtumitega on tegemist,“ kirjeldab ta.

## KASUTAJATE ARV LAIENEB KIIRESTI

Nii Koov kui ka Sepp kiidavad WebFOCUSe veebileidese lihtsust. „Vanast ajast on inimestel jäänud selline tunne, et võivad oma päringutega midagi ära rikkuda, aga see pole enam võimalik,“ ütleb Koov. „Tavaliselt on inimestel uskumatu pilk silmis, kui seda selgitame.“

Uus süsteem innustab inimesi seda usinalt kasutama. Sepa sõnul küsivad süsteemi kasutajad üha sagedamini, kuidas mingeid konkreetseid andmeid analüüsi- ja andmelao infosüsteemist kätte saada. Suure osa neist saavad kasutajad pärida ise lihtsa veebileidese abil. Veidi keerulisemad OLAPi aruanded annavad läbi veebileidese juba tavakasutajale hulgaliselt andmetöötlus- ja analüüsivõimalusi. Kui analüütikud või teised süsteemi eluga rohkem kursis olevad spetsialistid näitavad, kuidas päringuid esitada, siis ametnikud õpivad kiiresti, lisab ta.

Koov toob esile Sybase IQ ja WebFOCUSe prima mõjuna süsteemi usaldusväärse kasvu: kui andmetes on sisestamisvigu, on neid avastada tunduvalt lihtsam. Kasutajaid on süsteemil hetkel 400 ringis ning nende hulk kasvab pidevalt. Tulevikus pääsevad infosüsteemile ligi kõik ameti 4000 töötajat – igaüks just sellele infole, mida ta tööks vajab.

Sama hämmastav kui infosüsteemi kiirus ja paindlikkus, on see, et nii võimsat infosüsteemi arendavad ja hoiavad Politseiametis käigus ainult kolm-neli inimest. „Selleks, et süsteem töötaks, pole vaja eriti palju sellele spetsialiseerunud inimesi,“ ütleb Sepp, „põhiressursid läheb arenduse peale, et uusi võimalusi luua, ja analüüsile.“ Kuna tegemist on pidevalt



areneva süsteemiga, siis infosüsteemi väikese tiimi põhitöö moodustab muudatuste haldamine ning kirjeldamine, aga ka koolituste läbiviimine nii tavakasutajatele kui analüütikutele.

#### KASU KOGU ÜHISKONNALE

Uue analüüsi- ja andmelao infosüsteemi mõju on hindamatult suur. Kui politseiametnikud saavad info põhjal õigemini otsustada, tuleb sellest Eesti elanikele otsene kasu. „Ilmselt on sel moel säästetud nii mõnigi inimelu,“ sõnab Sepp.

Näiteks on Politseiameti analüütikud uurinud liiklusõnnetuste toimumiskohti, aega ning nende põhjuseid, alates ilmastiku- ja teeoludest ning õnnetuse põhjustajate profiilist (vanuseline jaotus, varasemad rikkumised, määratud karistuste mõju) lõpetades nende juhitud sõidukite iseärasustega. Sel moel selgub muu hulgas liiklushuligaanide käitumismuster ning need paigad, kus võib juhtuda rohkem õnnetusi. „Selle alusel selgub, mida peaks patrullide paigutamisel arvesse võtma,“ toob Sepp konkreetse näite infosüsteemi mõjust liiklusohutusele.

Selline andmestik annab alust ennetustööks: näiteks hoiatas Politseiamet liiklejaid mopeediõnnetuste eest kohe, kui selliste õnnetuste arv liikluses kasvas. Politsei kasutab andmelaost hangitud andmeid ka koostöös Maanteeametiga tehtavate kampaaniate ettevalmistamisel ning nende tulemuste hindamisel.

Sepa sõnul küsivad Politseiameti juhid üha sagedamini sisulist analüüsi, miks mingid õnnetused juhtuvad või mida võib kuritegevuse trendide osas prognoosida, et teha sellest lähtuvalt olulisi turvalisust suurendavaid otsuseid. „Varem ei saanud isegi unistada, et saaks sellist seoste analüüsi teha,“ lisab Koov.

Esialgul arendustööl lõppu ei paista, sest ees ootavad järgmised väljakutsed. Moodustamisel on Politsei - ja Piirivalveamet, mis hakkab kasutama Politseiameti analüüsi- ja andmelao infosüsteemi ning see toob kaasa vajaduse integreerida analüüsi- ja aruandlussüsteemiga täiendavaid lähtesüsteeme. Samal ajal arendab politsei edasi oma erinevaid lähtesüsteemening laiendab Web FOCUSE funktsionaalsust. Arendusmeeskond on kindel, et vajalike finantseeringute olemasolul tullaakse sellega toime, sest paindlik ja võimas Sybase IQ ja WebFOCUSe valik tehti kaugemat tulevikku silmas pidades.