

MOBILE LOYALTY –
LAHENDUS, MIS TAGAB
KONKURENTSIEELISE LK 16

KOMPLEKTEERIMISEST
VÕIDAB NII KLIENT KUI
KA ETTEVÕTJA LK 26

KAARDIPILT ANNAB HEA ÜLE-
VAATE KLIENTIDEST, VARADEST
JA LOGISTIKAVÕRGUST LK 32

äri-IT

ÄRIRAKENDUSTE IT AJAKIRI • SÜGIS 2013



Premia Foodsi juhatuse esimees

Katre Kõvask:

Ühtne tarkvara hoiab
kõvasti meie aega kokku

LK 24

SADHES – mis, kellele ja milleks?

See on aktsiidokumentide haldamise e-süsteem, mis annab palju parema ülevaate maksustatavate kaupade liikumisest.

Lk 8



BCS Itera täiendused Dynamics NAV-i standardlahendusele

Nüüd on olemas kõik see, millest kliendid kõige enam puudust tundsid.

Lk 6



Majandustarkvara puhul pole mõtet jalgratast leiutada

Teede Tehnokeskuse juhi Ilmar Jõgi ja finantsjuhi Valev Kuusemäe arvates tuleks uurida pigem programmi võimalusi ja kuulata teiste kogemusi. Kõige tähtsam on aga hea konsultant!

Lk 10

Mobile Loyalty tagab konkurentsieelise

Suhtlemine klientidega on nüüd palju efektiivsem, sest nüüd saab kõike, mis vähegi kliente puudutab, hallata Mobile Loyalty lahendusega, mis on lõimitud NAV-i müügimooduliga.

Lk 16

Vead juurutusprotsessis

ERP juurutus on edukas siis, kui kõik on tulemusega rahul. Kuid lõpptulemus sõltub paljudest asjadest. Siin on mõned riskikohad.

Lk 20

Digiarved on kohal

Alates 1. veebruarist 2014 saab panka saata üksnes digiarvet senise otsekorraldusnõude asemel.

Lk 7

Uut hoolduslahenduses

Uues NAV-i versioonis saad teha grupeeritud aruandeid, et neid Excelis edasi töödelda, samuti on vähendatud tabelite arvu, et süsteem kiiremini toimiks.

Lk 12

Andmete visualiseerimine Dynamics NAV 2013-s

Mida ülevaatlikumad on andmed, seda kiiremini ja lihtsamalt sa otsusteni jõuad.

Lk 18

Otsustamisel lähtu faktidest

Kui vanaema keedab moosi, siis on see tootmisprotsess. Kui korraldada see protsess majandustarkvara abil, siis on sul olemas andmed nii materjali, tööjõukulu kui ka tehnoloogilise ressursi kohta, nii ajaliselt, tükiliselt kui ka rahaliselt.

Lk 22



Assa Abloy: majandustarkvara puhul järeleandmisi ei tehta!

Ettevõtte finantsjuht ütleb, et pigem investeerida rohkem ja saada automatiseeritud tarkvara. See hoiab edaspidi kokku nii inimressursi, aega kui ka raha.

Lk 14

Ajakiri Äri-IT ilmub BCS Itera ja Director Meedia koostöös.

Erko Tamuri • BCS Itera
www.itera.ee • erko@itera.ee
Mäealuse 2/1 • 12618 • Tallinn
Tel +372 650 3380

Väljaandja Director Meedia
Projektijuht Rando Mäeots
rando@mediasales.ee
Esikaane foto Renee Altrov

Illustratsioonid Elisabeth Salmin
Kui leidsid ajakirjast kasulikku teavet või tekkis lisaküsimusi, anna palun sellest teada aadressil itera@itera.ee

Kliendi roll toote komplekteerimises

Klient saab ise toote kokku panna, sest ettevõtte võib sellega viivitada seni, kuni see inimesele üle antakse. Seda omakorda toetab NAV-i komplekteerimise funktsioonikogum.

Lk 26

GIS äriettevõtte teenistuses

Üks pilt räägib enam kui tuhat sõna. Kaardipilt annab ettevõttele hea ülevaate klientide, varade ja logistikavõrgu paiknemisest. Nii saab kohe kätte ebakõlad: miks mul pole selles linnajaos kliente; miks mu autod risti-rästi sõidavad?

Lk 32

BCS Itera PALK ja PERSONAL on uuenenud

Mugav – aruanded on nüüd interaktiivsed: klikid töötajate loendis inimese nime peal ja kohe avaneb tema kaart; kui klikid numbri peal, näidatakse sulle kandeid, millest see moodustub.

Lk 40

Tulemuste juhtimine tarkvara abil

Ainuüksi personaliarvestusest ei piisa, et edukalt ettevõtet juhtida. Kui tahad teha personaliga seotud strateegilisi otsuseid (näiteks määrata arenguvajadust ja kaardistada järelkasvu), on abiks tarkvara personalifunktsioon.

Lk 30

Versiooniuuendus ei ole sama mis teiste Windowsi programmide uue versiooni paigaldamine

NAV 2013 versioonivahetuse stsenaariumid. Miks ja kuidas?

Lk 38

ERP-süsteemi monitoring on kohustuslik

ERP-lahendused ei ole pelgalt raamatu-pidamis-programmid. Neid kasutatakse kõikides äriprotsessides: ostu-müügi, lao, tootmise jms puhul. Seega tuleb süsteemi pidevalt jälgida.

Lk 42

Tarkvarauuendus Premia Foodsis: kolm Balti riiki nüüd ühes süsteemis

Majandustarkvara ülesanne on aidata ettevõtet efektiivsemalt tegutseda!

Lk 24



TRIMIT Fashion või TRIMIT Furniture

NAV-i laiendused, mis võimaldavad süsteemis loodud funktsionaalsust kasutada ka veebikeskkonnas. Nüüd saab sisestada infot selle tekkekohal.

Lk 28

SEPA ehk ühtne euromaksete piirkond ei jää tulemata!

Ettevõtte peab oma majandustarkvaras muudatusi tegema. Pääsu ei ole, sest seda näevad ette uued EL-i regulatsioonid.

Lk 36



Läti läheb eurole üle

See juhtub juba 1. jaanuaril 2014. Mida silmas pidada NAV-i üleviimisel eurole?

Lk 34



Mahud kasvavad, kliente tuleb juurde

Logistika Pluss OÜ laiendab kõvasti laopinda – Jõelähtme vallas Irus avatakse uus logistikakeskus. Ka majandustarkvara tuleb muudkui edasi arendada.

Lk 44

Milline on üks tark NAV-i kasutaja

Dynamics NAV-i majandustarkvara eeldab detaileid teadmisi, nii töötajatelt kui peakasutajalt. Uues versioonis on nii mõndagi, mis aitab tööprotsessi tõhusamaks teha.

Lk 46

Parimad praktikad ERP-lahenduste juurutamisel

Võime julgelt öelda, et viimase kümne aasta jooksul on investeeringud äriprotsesside parandamiseks ERP-lahenduste valdkonnas Eestis ja Baltikumis tervikuna märgatavalt kasvanud.

Lahendused, mis nõuavad kõigi panust alates juhtkonnast ja lõpetades eesliinil töötajatega, vajavad lisaks inimeste pühendumisele ka aega, raha ning seda, et igapäevase äritegevuse riskid oleks maandatud.

Samas annavad ettevõtted tagasisidet, et peaaegu 50% ulatuses võivad projektid pikemaks ja kulukamaks minna või ei pruugi oodatud tuluefekti saavutada. Probleem ei ole üldjuhul tarkvaras, vaid selle juurutamise ja kasutamise viisis. Millele tasub siis rõhku panna, et ettevõtted ei satuks koos partneritega selle 50% hulka?



Erko Tamuri on BCS Itera juhatuse liige

Sea selged ärinõuded ja ootused lahendustele

Hea vanasõna „Üheksa korda mõõda, üks kord lõika“ kehtib ikka. Kui ettevõtja suudab koos partneriga fikseerida ja kirja panna missioonikriitilised ärinõuded, need tähtsuse järjekorda seada ja otsustada, mida ta tahab projekti raames ellu viia ja mida mitte, siis on ka tulemus suure tõenäosusega positiivne. Ja kui ta suudab korraldada oma äri nii lihtsalt kui võimalik, pole ka ohtu, et ERP-lahendus vajaks tulevikus suuri aja- ja rahakulukaid kohandusi.

ERP lahenduste ROI – püüa enne juurutamist pilt ette saada

Kui sa ei suuda kogu ERP-lahenduse ROI-d esialgu hõlmata, siis võta ette kaks-kolm äriprotsessi juhtumi analüüsi. Võrdle olemasolevat seisu ja tuleviku lahenduse oodatavaid võtmenäitajaid – mõõdetavaid faktide taustal on alati parem arutleda kui emotsioonide põhjal. Seejärel on sul ka kindlam tunne ERP-lahenduse platvormi ja investeeringute suurust kaaluda.

Anna inimestele rollid ja aega neile pühendada

ERP-lahenduste projektid ei ole pelgalt IT-projektid, nii et siin on vaja kõikide võtmeisikute, kaasa arvatud muidugi tippjuhtkonna pühendumine. Partneri- ja ettevõttepoolsed projektijuhid ja tiimiliikmete rollid (konsultandid, võtmeisikud, peakasutajad, lõppkasutajad) peavad olema selgelt määratletud, samuti aeg. Ja veel: kaasa julgelt välisressursse, kellel on juba ERP-lahenduste juurutamise kogemus – nii väldid teadmatusest tekkivaid vigu.

Andmed on olulised – alusta tegutsemist kohe projekti alguses

Kogemus ütleb, et ettevõtted pühendavad suure osas energiast lahenduste kohandamiseks, seadistamiseks ning testimisele, aga andmete kvaliteet ja nende migreerimine uude lahendusse jäetakse viimasele minutile. Samas on see ju ärikriitiline vara – sellega tuleb tegeleda juba projekti alustamisfaasis diagnostika või analüüsi etapis. Kindlasti mõtle korralikult läbi, kas kogu pikk ajalugu tasub ikka uude lahendusse kaasa võtta, seda enam, kui sa pole oma andmete kvaliteediga siiani rahul olnud.

Investeeri julgelt oma inimeste koolitusse

ERP-lahendused nõuavad tarku töökohti. Tänapäeval ERP-lahendustel on palju funktsionaalsusi, mis on üles ehitatud aastakümnete kogemusi ja seega paljusid ärijuhtumeid arvestades. See kõik eeldab ka keskmisest teadlikumat kasutajat.

Sageli juhtub, et ERP investeeringud piirduvad tark- ja riistvara ostu ja selle seadistustega, kuid kasutajate koolitamiseks ei jätku enam vahendeid – lõpptulemuseks kujunebki siis projekt, millest algul juttu oli: tuluefekt jääb saamata, sest ettevõtte kõige suurem vara ei oska lahenduse potentsiaali täiel määral ära kasutada. Koolitusele tehtud investeeringud on kulda väärt, kui tahad tulevikus tulusid suurendada!

Püüame koos need planeeritud investeeringud kenasti ellu viia ja pudelikaelad projektidest varakult välja sõeluda.

Häid investeerimiskogemusi!



Dynamics NAV – kiire areng jätkub

Eeldatavasti toob Microsoft veel selle aasta neljandas kvartalis turule majandustarkvara Dynamics NAV-i uue versiooni 2013 R2.

Tehnoloogiliselt on palju investeeritud pilvetehnoloogiasse, mis võimaldab liita Dynamics NAV-i lahenduse ka Office 365 üheks komponendiks.

Funktsionaalsuse olulisemad täiendused on tehtud rahahalduses. Uues versioonis on mugavam teha makseid ja käsitleda laekumisi, lisaks toetab uus versioon ka SEPA standardit.

NAV KUI PILVETEENUS

Üha enam muutub NAV kui terviklik majandustarkvaralahendus tarkvarateenuseks, mis jookseb ettevõtte enda serveripargis, privaatsilves või avalikus pilves. See tähendab, et uus NAV töötab ka Microsoft Windows Azure'i pilveplatvormil.

Rendimudeli paremaks toetamiseks on täiendatud NAV-i serverit ja haldusvahendeid, märgatavalt on parandatud lahenduse ressursikasutust.

SHAREPOINT JA OFFICE 365

NAV 2013 R2 on integreeritud viimase SharePoint 2013 versiooniga, mis on ka Office 365 koosseisus.

SharePointis saab:

- » kasutada vabalt valitud NAV-i funktsionaalsust,
- » arhiveerida NAV-i dokumente,
- » kasutada NAV-i andmeid ODATA ja BCS kaudu,
- » lisada NAV-i terviklahendus SharePointi rakenduste poest!

Veebikliendi kasutajaliidese kujundust on kaasajastatud, nii et tänu sellele on uue veebikliendi kasutajakogemus sama mis Office 365 rakendustel.

LOKALISATSIOON

Versioon vastab muidugi ka Eesti kohaliku seadusandluse ja turu nõuetele.

Eesti versioon 2013 R2-st on plaanide kohaselt kättesaadav 4. kvartali jooksul, kuid mitte hiljem kui järgmise aasta 1. kvartalist.

Kuna rahvusvaheline versioon sisaldab paljude võimalustega pangaliidest, on uues lokaliseeritud versioonis plaanis asendada praegune kohalik pangaliides standardse lahendusega.

Lisaks on pangaliidestest plaanis laiendus Eesti e-arvete edastamiseks otsekorralduste tarvis.

Ka eArvekeskus, Telema ja Itella on tundnud huvi NAV-i liidese loomise vastu lokalisatsiooni. Läbirääkimised käivad.

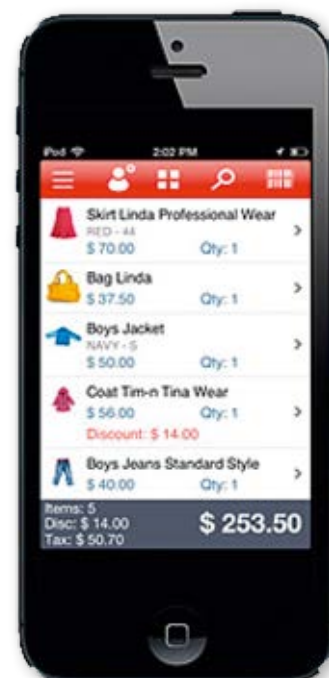
Mobiilsed uudised jaekaubanduslahenduse liidrit LS Retaililt

Tootja lubatud tähtjaks saabus kevadel turule LS Retail NAV 2013. Lisaks olemasolevate funktsionaalsuste täiendustele on selles versioonis ka palju uut, mis laiendab terviklahenduse haaret. Siin on kaks tähtsamat.

Mobile Loyalty lahendus, mis on integreeritud LS Retaili klientide halduse mooduliga. Lahendus sisaldab mobiilirakendust (iPhone'ile, Androidile või Windows Phone'ile) ja veebisaiti – nii saab klient nutitelefonil või lojaalsusportaali kaudu jälgida oma lojaalsuspunktide seisu, üldisi või personaalseid pakkumisi ja kupongide kasutusvõimalusi. Samuti on nüüd tänu sellele mugav kaubavalikus ringi surfata, lugeda toodete kohta lisainfot, vaadata oma ostude ajalugu ja interaktiivset teavet kaupluste paiknemise kohta jne.

Mobile POS lahendus ehk kassarakendus, mis töötab iPodi või iPhone'i peal. See võimaldab kaupluste saalitöötajatel teha personaalsemat müüki. Töötaja vaatab mobiilses kassas infot kliendile mõeldud pakkumistest, ostuajaloo ja huvialade kohta, samuti lisainfot toodete kohta, mille vastu klient huvi üles näitab. Selleks ei pea eraldi tavalise kassa juurde minema – vajadusel saab mobiilses kassas müügitehingu lõpetada.

Näide:



BCS Itera täiendused Dynamics NAV-i standardlahendusele

Funktsionaalsused, millest kliendid kõige enam puudust tundsid, on nüüd kogutud BCS Itera Dynamics NAV-i täienduste paketi (n-ö BCS Itera *layer*) esimesse versiooni. See sisaldab järgmisi lisafunktsionaalsusi, mida Microsoft Dynamics NAV standardina ei paku.

DOKUMENTIDE SAATMINE E-POSTI TEEL

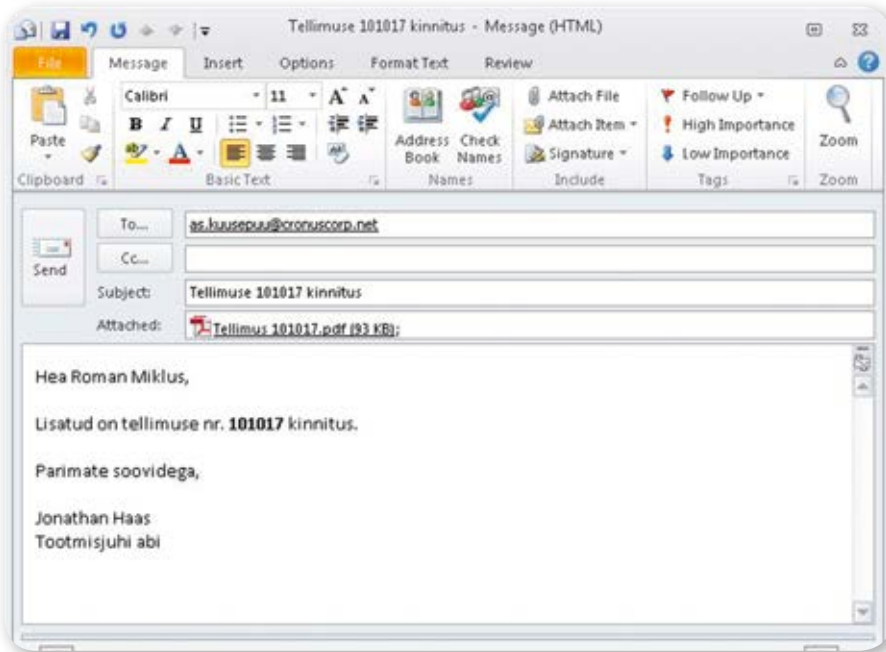
Võimaldab saata PDF-i formaadis pakumisi, tellimuse kinnitusi, arveid, meeldetuletusi, viivisarveid, krediid-arveid, saldoteatise ja kampaaniikirju. Teisi dokumentitüüpe on võimalik lisada kliendipõhise arendusena, kasutades ära olemasolevat loogikat.

Lisavõimalused:

- » saajate seadistamine vastavalt dokumentitüübile (nt arved raamatupidajale),
- » visuaalselt atraktiivsete kaaskirjade kirjeldamine (mitmekeelsed),
- » üksiku dokumendi saatmine koos kaaskirja personaliseerimisega (nt pakkumine),
- » paljude dokumentide korruga saatmine (nt perioodi arvete väljastamine),
- » kampaaniikirjade saatmine sihtsegmendi kontaktidele.

TEENUSTE OST

Dynamics NAV võimaldab teenuseid kirjeldada, müüa ja ressursimoodulit kasutades müüke analüüsida. Standardlahenduses puudub samasugune võimalus ostu poolel. BCS Itera lisapakettis leidub nüüd aga seegi.



Võimalused:

- » ostuteenuste kirjeldamine,
- » ostuteenuste ostuhinna ja dimensioonide eelseadistamine,
- » PR-kontode eelseadistamine ja pearaamatusse konteerimine,
- » ostuteenuste analüüsimine ressursiandmiku põhjal.

TÄIENDATUD ARUANDLUS

Majandustarkvara üks tähtsamaid komponente on kahtlemata aruanne ja analüüs.

Aruandluse täiendused:

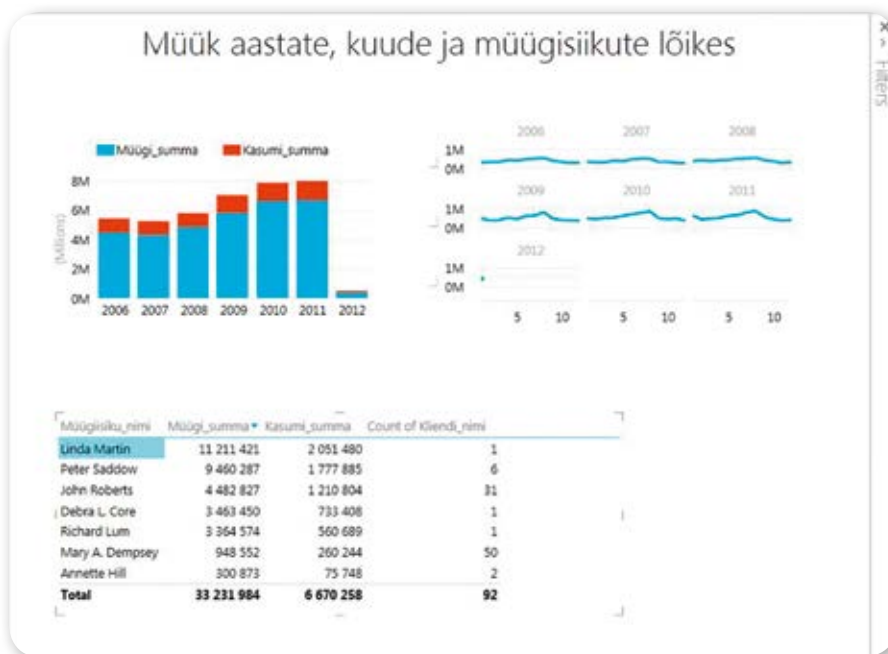
- » varud valitud asukohtade lõikes,
- » varude saadavus (tarned, lähetused, planeeritav jääk),
- » müük kaupade (klientide) lõikes,
- » müük klientide (kaupade) lõikes,
- » müügiivõlgade aruanne.

NAV 2013 loob väga head võimalused andmete analüüsimiseks. Täienduste pakett sisaldab täisfunktsionaalset müügianalüüsi lahendust, mis kasutab NAV 2013 uut Query ja ODATA tehnoloogiat.

Müügianalüüsi lahendus sisaldab:

- » kaupade müügiandmete päring analüüsi jaoks,
- » teenuste müügiandmete päring analüüsi jaoks,
- » 10+ valmis müügianalüüsi võimalust Microsoft Excel PowerView's.

BCS Itera *layer*-paketti on oodata aga veel täiendusi.





Digiarved on kohal

Margus Tammeraja
on Eesti E-arvete Keskuse tegevjuht

Eestis saadetakse igal aastal välja hinnanguliselt 62 miljonit arvet. Tõenäoliselt on vaid 15% arvetest digiarved (kuna e-arvete all mõistetakse ka e-kirjaga saadetavaid PDF-faile, siis kasutame päris e-arvete selgeks eristamiseks sõna *digiarve*). Seega peavad juriidilistest isikutest arvesaajad vähemasti 26 miljonit arvet käsitsi oma majandustarkvarasse sisestama. Kindlasti on majandustarkvaras suurepärased võimalused seda kiirendada ning kasutada nende menetlemiseks vajalikke funktsioone, kuid tõhusaim on siiski võtta vastu digiarve.

Digiarve elutsükkel algab müügiarve väljastamisest ning edastuskanalisse suunamisest. Ilmselt suudab iga majandustarkvara edastada müügiarvet e-kirja külge lisatud PDF-failina, kuid see on tehnilises mõttes eilse päeva lahendus. Digiarve koosneb tavaliselt kahest komponendist: PDF-fail kui arve visuaalse väljundi kandja ning XML-fail kui arveandmete kogum. XML-i sisu struktuur on paika pandud Eesti Pangaliidu e-arve kirjeldusega (1.11), nii et see peab olema ühel ja samal viisil üles ehitatud, ükskõik mis tarkvarast seda ka ei väljastata. Praktikas on aga sisus võimalik edastada lisaks kohustuslikel väljadel olevatele andmetele hulganisti

lisainfot, näiteks saab lisada arvereale teenuse koodi või lepingu numbri. Täiendava info alusel on tarkvaralahendusel, mis arve vastu võtab, võimalik käivitada mitmeid protseduure, et arve automaatselt konteerida.

Kuna digiarve peab kindlalt ja turvaliselt jõudma adressaadini, kasutatakse selleks operaatorite teenuseid, mitte tavapäraselt e-posti.

Põhimõtteliselt on see nagu maksekorralduse edastamine pank – ka siin ei ole võimalik saata pangale e-kirjaga maksekorralduse faili, vaid seda tuleb teha spetsiaalset pangaprogrammi kasutades (või internetipanga kaudu). Operaatoriteenus tagab digiarve turvalise jõudmise adressaadini.

Eestis on kolm operaatoriteenuse pakkujat: Eesti Posti eArvekeskus, Itella Information ja Telema (viimane tegeleb eelkõige jae- ja hulgikaubanduses liikuvate e-dokumentidega). Kuid operaatoriteenust pakuvad ka mitmed pangad, eelkõige seoses senise otsekorraldussüsteemi muudatusega (lähtudes SEPA regulatsioonist).

SEPA (*Single Euro Payments Area*) toob kaasa digiarvete massilise kasutuselevõtmise, kuna alates 1. veebruarist 2014 saab pank saata üksnes digiarvet senise otsekorraldusnõude asemel. Kui kõik arve väljastajad peaksid uuele süsteemile üle minema, siis tähendab see kuni 18 miljoni digiarve edastamist aastas.

Seega on teema oluline ka majandustarkvarade mõttes. Firmsid, kes kasutavad näiteks Eesti Posti eArvekeskust operaatorina, saavad oma majandustarkvaras koostatud arveid panna digiarvena teele automaatselt – selle tagab vastav liidestus, nii et majandustarkvara saadab müügiarve PDF- ja XML-failide komplekti eArvekeskusesse (iga firma saab seal luua oma

konto). eArvekeskus edastab arve automaatselt kas adressaadi kontole eArvekeskuses, Itellas või internetipangas. Samuti edastatakse arve e-postiga või tavapostiga juhul, kui nii on kokku lepitud, ning kõik arved liiguvad majandustarkvarast operaatori juurde (seda kasutavad eelkõige suured arveväljastajad).

Microsoft Dynamics NAV-i ja eArvekeskuse vahel toimiva liidese väljatöötamise eest vastutab Eestis mitmeaastase kogemusega BCS Itera.





Margo Touart on
BCS Itera ERP konsultant

SADHES – mis, miks ja kellele?

2014. AASTA ALGUSEST VÕETAKSE EESTIS KASUTUSELE SISERIIKLIK AKTSIISISAATEDOKUMENTIDE HALDAMISE E-SÜSTEEM SADHES. SEE TOOB KAASA VAJADUSE SUURTE INVESTEERINGUTE JÄRELE, SEST TÄIENDADA TULEB NII MAJANDUSTARKVARA KUI ILMSELT KA IT-TARISTU LISASERVERI NÄOL.

EESMÄRK

SADHESi süsteemi eesmärk on muuta kõik aktsiisikaupade liikumist kajastavad dokumendid elektroonseks, et saada parem ülevaade maksustatavate kaupade liikumisest (nii maksuhalduri kui ka ettevõtja seisukohast).

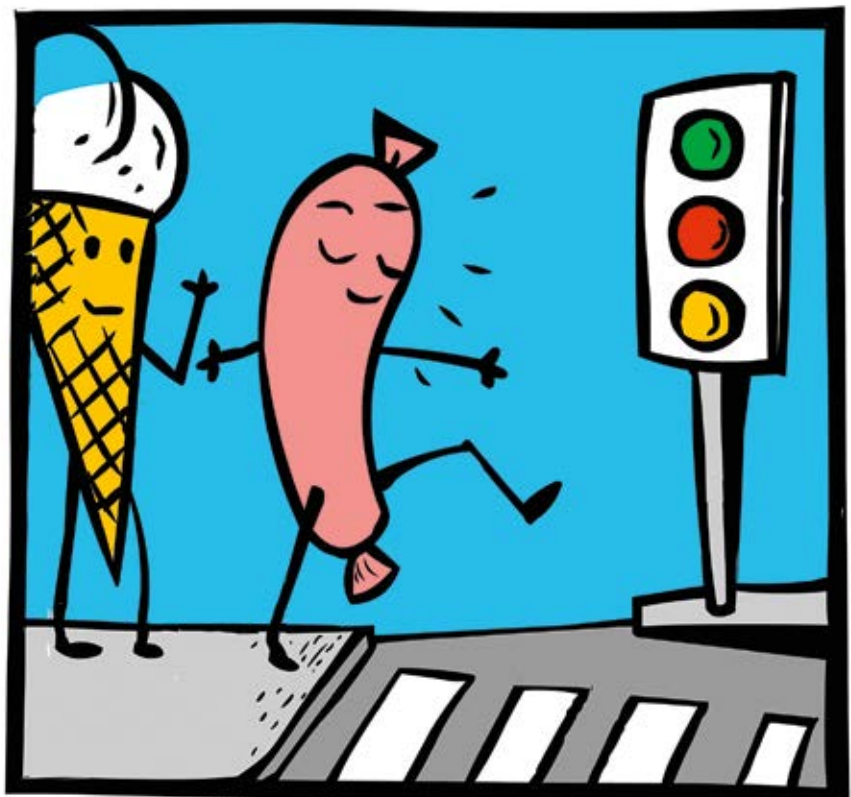
Süsteem võimaldab ettevõtjal kasutada elektroonselt esitatud andmeid seadustes ettenähtud aruannete ja aktsiisideklaratsioonide eeltäitmiseks. Aruandluse koostamine muutub aktsiisikauba käitlejale lihtsamaks.

Süsteemi käivitamisega tekib aktsiisilao-pidajatel kohustus esitada aktsiisikauba saatelehed (A, T ja SAAD) maksuametile elektroonselt.

RAKENDUMINE

SADHESi süsteem läheb käiku alates 1. jaanuarist 2014

Kuna nõue puudutab suurt hulka ettevõtteid ja dokumente, siis on ette nähtud üleminekuaj, mil võib veel kasutada pabersaatelehti. T-saatelehega lähetamisel on planeeritud ülemineku perioodiks 6-12 kuud.



**PAREM ÜLEVAADE
MAKSUSTAVATE KAUPADE
LIIKUMISEST**

Pilootkeskkond süsteemiga tutvumiseks ja arenduste testimiseks on avatud juunist 2013. Enne testimist tuleb oma töötajatele taotleda pääsuõigus e-maksuameti/e-tolli koolituskeskkonda (sadhespiloot@emta.ee; Maksu- ja Tolliameti keskkond asub aadressil <https://koolitus.emta.ee>).

FUNKTSIONAALSUS

Maksuameti SADHESi süsteem võimaldab sisestada, edastada ja vastu võtta aktsiisikauba veoga lähetatava ja vastu võetud kauba andmeid, tühistada ja ümber suunata alanud aktsiisikauba vedusid, teavitada veo jooksul toimunud sündmustest ja transpordivahetusest ning anda selgitusi aktsiisikauba vastuvõtul.

KAUBA LÄHETAMINE

Kasutajal on võimalik vormistada saatelehti, sisestades nende andmed otse veebiliidese kaudu elektroonsesse vormi või laadides need kokkulepitud andmekoosseisu ja formaadiga XML failist. Andmete automaatselt edastamiseks ettevõtte majandustarkvarast on ette nähtud masin-masin liides ehk X-tee.

Kui saatelehe kontroll oli edukas, kinnitab süsteem selle ja omistab sellele unikaalse numbr. Sellest hetkest loetakse saateleht kehtivaks ja kauba võib teele saata.

Aktiisikauba veo puhul peab kaasas olema SADHESi saatelehe väljatrükk või saatelehte asendav muu dokument (nn arvesaateleht), millele on selgelt eristata-

valt märgitud SADHESi süsteemis antud unikaalne number. Kui aktsiisikauba lähetaja ei kasuta süsteemist saadud väljatrükki, vaid enda saatedokumenti, peab see olema enne maksuhalduriga kooskõlastatud.

KAUBA VASTUVÕTMINE

Kauba sihtkohta saabumisel on vaja, et kauba saaja kontrolliks saatelehe ja saabunud kauba vastavust.

Kaupmees, kes ei ole aktsiisilaopidaja, ei pea esitama vastuvõtuteadet juhul, kui saabunud kaup vastab tegelikkusele. Mõne aja möödudes eeldatakse, et saa-

telehega on kõik korras, ning süsteemis muutub saatelehe olek.

Aktiisilaopidajad peavad alati kinnitama kauba vastuvõtmist süsteemis.

MAJANDUSTARKVARA

Aktiisilaod ja tarkvara pakkujad peavad täiendama majandustarkvara nii, et see vastaks SADHESi süsteemist tulenevatele vajadustele.

ELEKTROONILINE SAATELEHT


Majandustarkvaras peab olema võimalik vormistada aktsiisisaateleht vajalikus andmekoosseisus ning väljastada see nõutud XML-formaati, mille kasutaja saab laadida SADHESi süsteemi.

Vastasel juhul tuleb kasutajal sisestada saateleht SADHESi süsteemi käsitsi, mis võtab palju aega ja võib tekitada vigu.

X-TEE

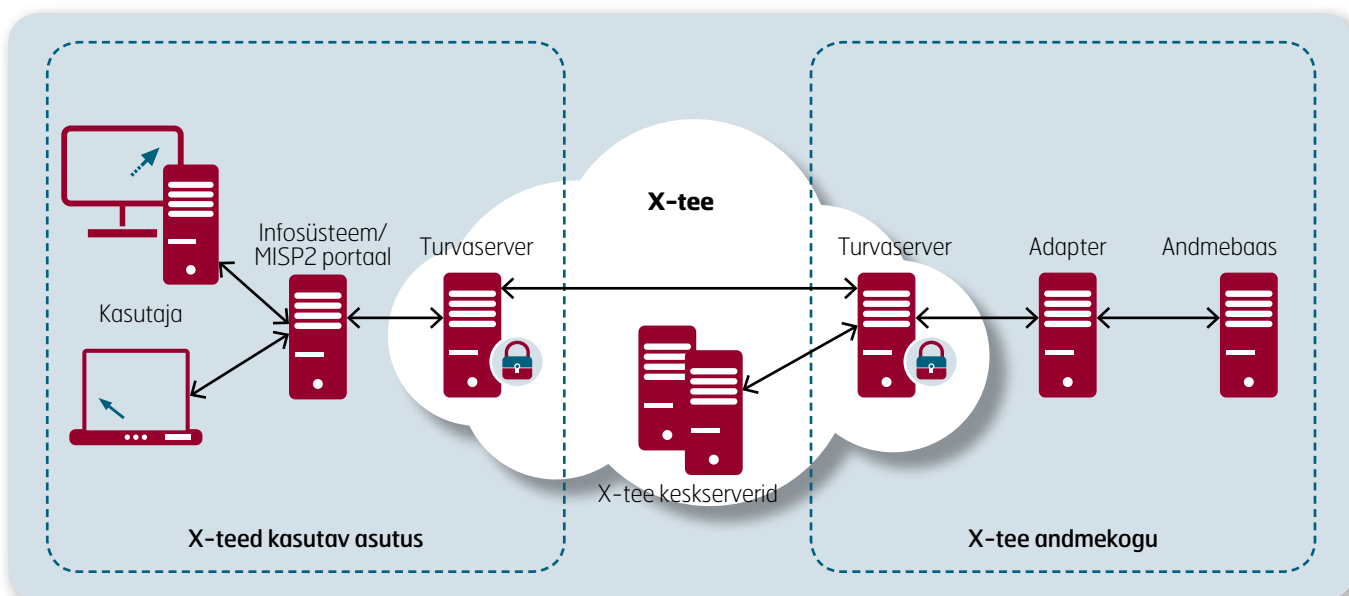
X-tee võimaldab korraldada turvalist internetipõhist andmevahetust riigi infosüsteemidega. Suurematel ettevõtetel tasub liituda X-tee ja realiseerida majandustarkvaras otseliides SADHESi süsteemiga. X-tee liides laseb elektroonilisi saatelehti esitada otse majandustarkvarast, ilma SADHESi süsteemi avamata.

Olulise lisafunktsionaalsusena võimaldab X-tee liides tagasisidet majandustarkvarasse, näiteks saab kinnituse saatelehele ja maksuametipoolse unikaalse numbr tagastuse.

X-tee liitumine eeldab X-tee turvaserveri paigaldamist või selle rentimist teenusena. 

Loos esitatud info pärineb järgmistest allikatest:

http://www.emta.ee/public/SADHES_visioon.pdf
<http://www.emta.ee/index.php?id=34193>



Teede Tehnokeskus: tarkvara valikul ei tasu uuesti jalgratast leiutada

TEEDE TEHNOKESKUSE JUHI **ILMAR JÕGI** NING FINANTSJUHI **VALEV KUUSEMÄE** ARVATES EI TASU MAJANDUSTARKVARA VALIKUL JALGRATAST LEIUTADA, VAID UURIDA PROGRAMMI VÕIMALUSI NING TEISTE KOGEMUSI. KÕIGE TÄHTSAM ON AGA HEA KONSULTANT, KES PAKUB PARIMAD LAHENDUSI, MITTE AGA EI KUULA KLIENDI UTOOPILISI SOOVE.

Maanteeameti Tehnokeskuse baasil 13 aastat tagasi loodud AS Teede Tehnokeskus kasutas kuni 2010. aasta alguseni majandustarkvara Tresoor. „Üldjoontes olime oma tarkvaraga rahul, kuid sealt puudus majandusanalüüs. Lisaks ootasid meid seoses eurole üleminekuga ees mitmed probleemid ning see tekitas mõtte minna üle uuele tarkvarale, et sellega sujuvalt hakkama saada ning teha kõrgemal tasemel majandusarvestust,” räägib Kuusemäe.

Teede Tehnokeskus uuris täpsemalt nelja tarkvara kasutajakogemusi ning otsustas kuulutada välja hanke parima hinna ja kvaliteediga NAV-i tarkvara saamiseks. Seda perspektiiviga, et kui ettevõtte mahud ja vajadused peaksid oluliselt suurenema, on NAV-ilt hea Axaptale üle minna. Hanke üks tingimus oli, et põhiosas peaks ettevõtte olema uuele tarkvarale üle läinud 1. jaanuariks 2011 ehk umbes poole aasta jooksul.

„Hankel osalenutega viis küsitluse läbi meie IT-inimene, kes küsis pakkujate kohta tagasisidet ka ettevõtetelt, kes olid juba NAV-i või Axapta kasutusele võtnud. Nagu arvata võis, otsest kiidulaulu ta kelleltki ei kuulnud, sest tarkvara juurutamine ning selle eripärad nõuavad siiski väga head arvestamist ja sisutundmist. Nii et täiesti rahul konsultandi tööga polnud keegi,” räägib Kuusemäe.

Tagasilööke tekkis ka Teede Tehnokeskuses. Esimesed probleemid tulid protsesside kaardistamisel: hind ja tingimused lepiti kokku müügimeeskonnaga, kes lubab ostjale tavaliselt pea kõike, mida aga soovitakse. Kui järjekord jõudis tehnilise tiimini, siis pilt enam nii ilus ei olnud ning kokkuvõttes tähendas see lepingu tähtaegade venimist. Suure vaevaga suudeti 1. jaanuariks 2011 uude tarkvarasse üle viia vaid hädavajalik osa finantsarvestusest, kuid personali- ja projektimoodul jäid praktiliselt juurutamata. Kokkulepitud mahus finantsarvestus, personali ja projektimoodul koos spetsiifiliste arendustega said juurutatud alles sama aasta oktoobriks. Ja kui arvestada veel vahepeal tekkinud lisasoove, kestis kogu protsess koos lisaarendustega 2012. aasta oktoobrini. Kusjuures mõned lisad jäidki arendaja vähese pädevuse tõttu teostamata.

Kuna arendaja ei suutnud juurutuslepingut tähtaegselt ja kokkulepitult täita, tahtis Teede Tehnokeskus veebruaris 2011 isegi lepingu ennetähtaegselt ära lõpetada. Ent BCS Itera juhtkond otsustas alustatud asja lõpule viia ning moodustas uue tiimi, pannes selle etteotsa inimese, kes oli projekti- ja ärijuhtimisega varem kokku puutunud ning mõistis Teede Tehnokeskuse soove.

KAS IGA ERILAHENDUS ON IKKA VAJALIK?

„Tagasi vaadates oli meie suurim viga liigne konsultandi usaldamine. Hea kon-

sultant analüüsib kliendi soove ja pakub lahendusi, mis oleksid selles olukorras parimad, mitte ei kuula 100% kliendi nõudmisi,” arutleb Kuusemäe. „Me polnud kindlasti lihtsad kliendid ning meiega oleks pidanud tugeva argumenteerimise läbi tegema, aga tegelikult olid olemas mõned valmis- ja lihtsamad lahendused, mis töötaks meie protsesside puhul sama hästi kui praegune kallis eritoode.”

Tema sõnul pole tõenäoliselt lõpptulemus optimaalseim lahendus, kuid pea kahe-

Teede Tehnokeskuse finantsjuht Valev Kuusemäe





Teede Tehnokeskuse juht
Ilmar Jõgi

aastase töö tulemusena on siiski juurutatud tarkvara, mis toimib. „Olime oma soovides kindlad, aga keegi ei öelnud meile, et kõik soovid ei ole põhjendatud ning et tõenäoliselt ei hakka me kõiki enda väljamõeldud blokke nii aktiivselt kasutama. Meil ju polnud kogemusi! Nüüd oskame vaadata ja mõelda hoopis laiemalt ning teame täpselt, mida küsida ja tellida.”

Ilmar Jõgi lisab, et järgmisel korral on ettevõtte kindlasti teadlikum ja pädevam oma soovide kujundamisel. „Tarkvara algversioonis peaks olema piisavalt palju ettevõttele vajalikke lahendusi, kuhu saaks soovi korral oma protsesse kirjutada. Ühelt poolt on vahva eriprojekte välja töötada, teisalt aga pole ju mõtet jalgratast leiutada, kui teised on sama asja juba läbi katsetanud.”

Tema sõnul kaardistatakse uute projektide puhul tavaliselt terve toatäis vajadusi, kuid kas neid kõiki on vaja ikka kirja panna? „Konsultandi töö peaks olema selgeks teha, millised soovid on standardile lähemad ning milliseid erivajadusi tasub eraldi välja töötada. Jah, klient küsib ühte konkreetset asja, kuid ta ei pruugi teada, et on olemas kiiremaid, lihtsamaid ja soodsamaid mooduseid. Teisalt – äkki vajavadki kliendi protsessid tänapäevastamist ja optimeerimist? Sel juhul saab konsultant suisa topelt kasulik olla! Hea konsultant teeb ettevõtte eripärad endale selgeks ja suudab nõustamisega parandada selle juhtimisprotsesse.”

UNIKAALNE PROJEKTIMOODUL HUVITAB KA TEISI ETTEVÕTTEID

Teede Tehnokeskuse kaheksast allüksusest töötab hetkel neli projektipõhiselt, kus projekti kulude ja tulude arvestamine käib tööaajarvestuse alusel. Ettevõtte soov oli, et veebipõhine tööaajarvestus tagaks kõigi teostatud töötundide täpse arvestuse (nii seisakute kui ületundide kohta) ning projektide majandusarvestuse läbipaistvuse. Ettevõtte kasutab NAV-i ka näiteks projektide maksumuse eelarvestamisel, kuigi see on kohmakas ja aeglane.

„Paraku on veidi veel takerdunud projektimooduli andmete transport Exceli ja NAV-i vahel, aga võimalik, et uues NAV-i versioonis on ka see probleem lahendatud. Seega mõtleme, kas minna üle graafiliselt paremale uuele NAV-ile. Üldiselt oleme ise palju arenenud – meid ei huvita enam mitte moodul ise, vaid sealsed uued lahendused,” mõtiskleb Kuusemäe ja lisab, et samas majandusarvestuse poolelt vaadates töötab majandusprogramm Exceliga väga hästi. „Varem, Iresoori puhul läks meil raamatupidamisnumbrite kandmisega ühest programmist teise umbes kaks tööpäeva, nüüd võtab sama aruanne kaks minutit. Seega säästame nii aega kui ka ressursse ning väldime inimfaktori võimalikke vigu.”

Teede Tehnokeskuse praegune projektimoodul on unikaalne tööriist, mille vastu on huvi tundnud mitmed ettevõtted. Kokkuleppel tarkvaraarendajaga on nad nõus seda ka teistele tutvustama: „Kui nad saavad meile loodud moodulit edasi müüa kui tervikut ning sellest on teistele kasu, siis muidugi oleme nõus omalt poolt kaasa aitama. Võib-olla teevad teised sinna mingeid efektiivseid arendusi ning seejärel saaksime ka meie neid kasutada,” räägib Kuusemäe.

Milles siis projektimooduli unikaalsus seisneb? Otse programmis saab algatada projekti, kujundada eelarve, kuhu plaanitakse kõik kulud, ressursid ja võimalik tööaeg. Võimalik on kuluelemente ja kasumimarginaali planeerides kujundada projekti eeldatav maksumus ja koostada pakkumus, millega võib minna nii kliendi juurde kui ka osaleda hankel. See dokument on projekti aluseks, kus saab iga päev jälgida kulude ja tulude poolt. Iga projekti kallal töötava inimese tööaja registreerimine on võimalik veebi kaudu ning see läheb automaatselt projekti kuludesse.

Loodud on ka veebipõhine tähtsamate ressursside kasutamise arvestus. Lisaks saab projekti kulusid ja tulusid hinnata valmimisastme kaudu. Nii et vaatamata

sellele, et mõned arved saabuivad alles kuue kuu pärast, saab reaalist eelarvet objektiivselt jälgida ning sellesse operatiivselt sekkuda. Jooksev ressursside kasutus läheb kohe pärast projektijuhi või allüksuse juhi kontrolli projekti jooksvasse majandusarvestusse.

Lisaks annab tarkvara teavituste teel märku tähtaegadest, väljastab automaatselt projektijuhi kinnitatud arveid ning võimaldab teha hulgaliselt analüüsi projekti finantspoole ja eelarve täitmise kohta või luua perioodilisi prognoose.

„Kui paljud firmad arvutavad tänase päevani esmapilgu ja sisetunde järgi, kas projekt on kasumis või mitte, siis meie mooduliga saab igal ajahetkel väga objektiivse pildi. Meiegi saime vanasti kolme kuu vältel teada, et projekt on miinuses, ning seega jäid mitmed otsused, mis oleksid saanud projekti päästa, hiljaks. Nüüd saame kohe muudatusi teha ning suruda projekti raamidesse, et lõpetada vähemalt nullis,” kirjeldab Kuusemäe. „Teede Tehnokeskuse eripäraks on see, et aasta alguses ja lõpus ollakse suhteliselt suure kassaseisuga ning aasta keskel, tööperioodil, kasutatakse arvelduskrediid. Sel aastal pole me aga suvel tavalises prognoositud kahjumis olnudki, sest saame oma majandustarkvarast pidevalt operatiivset infot.”

TÕDE ON, ET KÕIK EI OLE VÕIMALIK

Jõgi sõnul on „Kõik on võimalik” kõige ohtlikum lause, mis teenusepakkuja võib öelda, sest kõik ei ole võimalik. „Eks jõuga annab majandustarkvaras igasuguseid asju teha, aga kui on oht, et järgmise versiooniga kukub kõik kokku, siis pole sellel ju mõtet. Luua tuleb uuendusi, mida standard kõige paremini toetab, ning ei maksa ujuda vastuvoolu. See tuleks kohe läbi rääkida ja kokku leppida.”

Ta lisab, et sageli ei mõelda alguses, et iga tarkvaraversiooni puhul peab erilahendused uuesti arendama ja nende eest uuesti maksma. Samas on igas uues versioonis jälle huvitavaid uusi instrumente, mida tahaks kasutada.

„Ühest küljest tundub mõistlik samm-sammult läheneda – alguses saab põhiosaprotsessid jooksma, inimesed harjuvad. Siis minnakse vaikselt ühelt versioonilt teisele ja võetakse juurde standardilähedasi lahendusi,” mõtiskleb Jõgi. „Teisalt aga peaks konsultandi töö üks tähtsam osa olema parima lahenduse müümine – tema motiiviks ei tohiks olla suure raha saamine, vaid kihtvi lahenduse pakkumine, mida saaks omakorda tiražeerida.”

Uue versiooni mõjud hoolduslahenduste valdkonnas

MIKS TASUB PLANEERIDA UUT NAV-i HOOLDUSLAHENDUSE VERSIOONI, KUI OLEMASOLEV TÖÖTAB JA UUSI ARENDUSSOOVE NAPIB? TUTVUSTAME SIIN HOOLDUSMOODULI UUENENUD FUNKTSIONAALSUST JA SELLE MÕJU.

KOLM PÕHJUST, MIKS ON OTSTARBEKAS UUE NAV-I VERSIOONI PEALE MINNA:

- » Uus versioon on kohandatud tööks eri suuruses ekraanidega.
- » On lisatud mitmeid uusi funktsionaalsusi, näiteks võimalus teha grupeeritud aruandeid, mida on hea Excelis edasi kasutada ja töödelda.
- » Vähendatud on komponentide (tabelite) arvu, et süsteem saaks kiiremini toimida.

TEHNOLOOGIA UUENEB EHK „VORMID“ ASENDUSID „LEHTEDEGA“

Microsoft Dynamics NAV RTC (*rollikeskne klient, NAV 2009 ja NAV 2013*) keskkonnas asendavad lehed vorme. See muudatus mõjutab eelkõige andmete kuvamist ja organiseerimist. Kui NAV 2009s on veel paralleelselt kasutusel kaks klienti: „Classic“ ja „Rollikeskne“, siis NAV 2013 seda võimalust enam ei paku. Uues versioonis kuvatakse ainult lehti rollikeskse kliendi kasutamisel, mis pakub visuaalselt samasugust kasutamiskogemust nagu Microsoft Office'i tooted. „Rollikeskse“ kliendi kasutamisel on igapäev oma isiklik või ametipõhine rollikeskuse avaleht, mis vastab tema tööalastele vajadustele.



Meelis Puss on BCS Itera ERP konsultant

Näiteks „loendi“ lehed on mõeldud klientide või arvete kuvamiseks ja „dokumendi“ tüüpi lehed eri tegevuste kasutamiseks. Igal lehel on spetsiifilised elemendid, mida saab kasutada ainult vastavate lehtedega, näiteks „kiirkaarte“ kasutatakse „kaardi“ ja „dokumendi“ lehtede puhul.

NAV-i lehed on põhimõtteliselt XML-objektid, mis koosnevad paljudest elementidest, määrangutest, tegevustest, *trigger*'itest ja koodist. Lehtede loomisel grupeeritakse elemendid teatud hierarhiasse, mis peegeldab lehe XML-i struktuuri.

Ekraaniakna suurust ja positsiooni kontrollitakse automaatselt sõltuvalt kuvamiseks kasutatavast seadmest. Lehed põhinevad metaandmetel ja on seega palju paindlikumad kui vormid. Neid on võimalik kasutada suurema hulga kuvamisvahenditega, mis teeb nad veel paindlikumaks.

Lehed on loodud jõudluse optimeerimiseks ja uued täiustatud elemendid täiendavad seda, et seal on vähem *trigger*'eid kui vormidel.

Turg vajab pidevalt uuenevaid lahendusi

Turva- ja nõrkvoolusüsteemide turu olukorrast lähtuvalt hakkas Hansab oma tegevust laiendama - löime projektiosakonna ja seadsime sisse uued tööpõhimõtted. Olemasolev majandustarkvara jäi oma võimalustelt kitsaks just projektide haldamise poole pealt. Projektide suurus ja ajaline kestvus on väga varieeruv – vahel on korraga töös 20–30 objekti –, nii et meil oli vaja tarkvara, mis oleks ülevaatlik tööde seisundi ja sisu poolest ning suudaks samas koondata müügitgevust, laoiseisu ja tööjõukasutust. Pakutavad projekti haldusprogrammid ei sobinud meie spetsiifikaga. Üleminek uuele platvormile majandustarkvaras võimaldas meil hakata kasutama mitmeid rakendusi statistilisteks väljavõteteks. Plaanis on veel projektide planeerimiseks ja ressursside haldamiseks juurutada täiendatud NAV-i projektimoodul koos hooldusmooduliga.

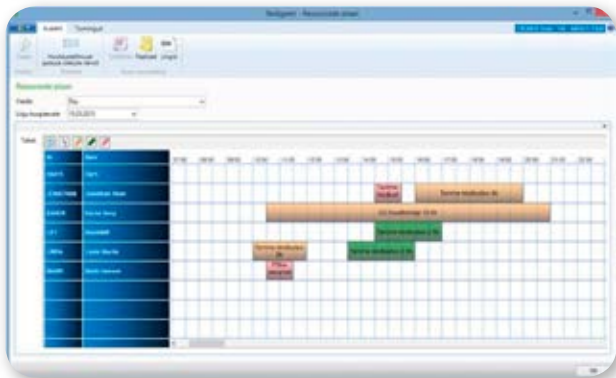


Annes Leht, ASI Hansab projektide osakonna juht

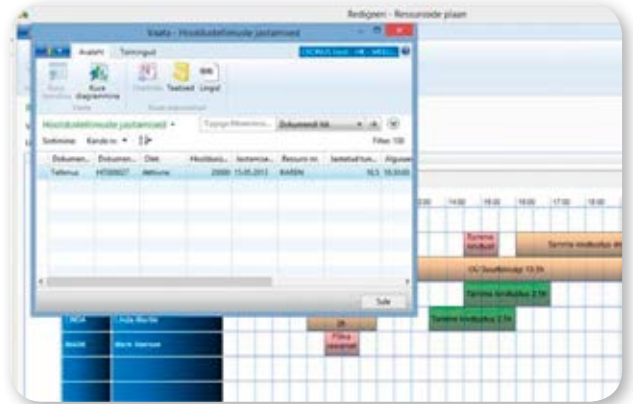
**UUENDUSTE VAIMUS
HOOLDUSLAHENDUSED**

Plaanur (scheduler)

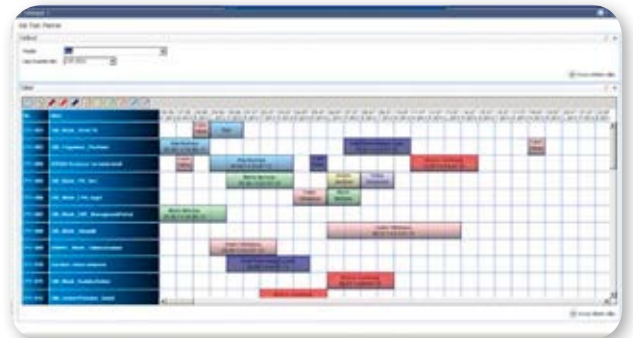
Plaanuri prototüübi loomise idee tekkis seoses kliendi vajadusega hoolduse planeerimise järele. Planeerimise töövahend, näiteks plaanur, pidi töötama hooldustellimuste tabelil ning vajalik oli interaktiivne suhtlus andmebaasiga. See tähendab, et kui plaanuris nihutati mingi töö teisele päevale, kellaajale või tehnikule, siis pidid andmed vastavates NAV-i tabelites automaatselt muutuma. Nendele nõuetele vastavalt tegime lahenduse, mis rahuldab kliendi vajadusi ja on lisaks paindlik ka muudatuste suhtes. Näiteks on plaanur võimalik tööle panna ka teiste NAV-is olevate tabelite peale (muu hulgas projektide planeerimiseks).



Kui teha topeltklikk kalendris olevale tulpale, saab avada tehnikule määratud töö. Avatakse NAV-i leht töö kohta käiva infoga:



Siin on plaanur, mida kasutatakse projektide planeerimiseks. Sinisel alal kuvatakse projektid, horisontaalsed tulbad tähistavad projektitöid, värv vastutavat isikut.




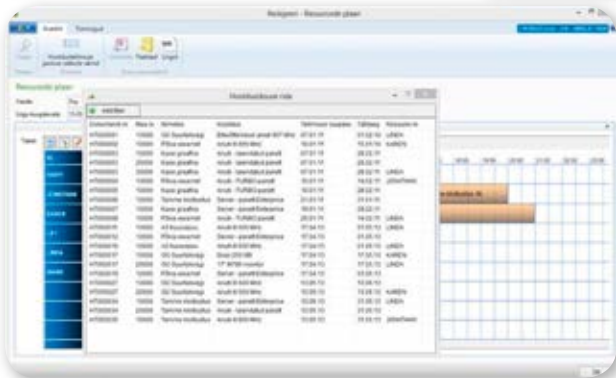
**HOOLDUSMOODULI TÄIENDATUD
FUNKTSIONAALSUS**

Hoolduse planeerimiseks on loodud plaanur. Sinisel alal kuvatakse ressursid (hooldustehnikud). Horisontaalsed tulbad tähistavad konkreetse tehniku tegevusi. Töid saab nihutada nii ajaliselt (edasi, tagasi, lühemaks, pikemaks) kui ka tehnikute vahel. Värvid tähistavad tegevuse staatust. Töid on võimalik tehnikutele lisada – eelduseks on see, et töö on juba NAV-is olemas: planeerija valib loendist töö, lohistades kirje hiirega kalendrisse soovitud aja ja tehniku peale.

Teine võimalus on kasutada pliitsi ikoone, mille tulemusena luuakse vastava staatusega töö.



Siit on näha, et plaanurit on võimalik kasutada mitmel viisil: kuvatav info võib olla pärit paljudest tabelitest, nii et plaanurit saab kasutada eri moodulites. 



**MIKS ON KASULIK
täiendada
standardfunktsionaalsust
näiteks plaanuriga:**

- » see annab hea visuaalse ülevaate,
- » tööplaan muutmine on tänu sellele lihtsam, sest „hooldustellimuste või projektitööde“ kastikesi saab ümber tõsta ilma, et peaks avama nende eelarve kaarti.

Assa Abloy finantsjuht: majandustarkvara puhul järeleandmisi ei tehta

„MAJANDUSTARKVARA VALIK JA ARENDAMINE ON NAGU MAJAEHITUS – ALATI ON ODAVAM TEHA KÕIK KORRAGA VALMIS, SELLE ASEMELE ET IGA AASTA UUELE KORRUSELE MÕTLEMA HAKATA,“ ÜTLEB ASSA ABLOY BALTIC AS-i FINANTSJUHT **SIGNE HOOP**, KES ON PALJUDE MAJANDUSTARKVARADE JUURUTAMISE JUURES OLNUD.

Signe Hoop räägib, et kindlasti ei tasu kunagi võtta kõige lihtsamat ja odavamat varianti, vaid mõelda korralikult läbi, mida sa vajad ja ootad ning miks üldse uut programmi juurutada. Pigem investeerida rohkem ja saada automatiseeritum tarkvara, mis hoiab edaspidi kokku nii inimressurssi kui ka aega ja raha. Pidevad ja liigsed arendamised panevad kogu ehituse lõpuks logisema.

Tarkvaraarendused on kulukad ning iga lisafunktsiooni puhul tuleb hoolikalt läbi mõelda, kas on mõtet raha raisata või ei. Seega on hea võimalikult vara töötajate vajadused välja selgitada ning viia läbi põhjalik taustauuring. „Soovitan arendusperioodil kõike rahulikult ja samm-sammult teha: alustage näiteks uue programmiga majandusaasta alguses, mitte keset aastat, sest kahes programmis saadud tulemuste võrdlemine ei kesta mitte ainult käesoleval, vaid ka järgmisel aastal. Siis on tulemusi ka lihtsam audiitoritele ning juhtkonnale selgitada,“ räägib Hoop.

On ettevõtteid, kus arvatakse, et programmivahetuse periood peabki olema töötajate jaoks lisakoormus, mille eest lisapalka ei maksta. Tegelikuses on aga mõttekam palgata projektijuht kas majast seest või väljastpoolt, kelle põhitöö ongi juurutamisega tegeleda ning kes on selleks ka motiveeritud ja selle eest tasustatud. „Kogemused näitavad, et premeerimata lisakohustused ja stiimulita töötamine pikendavad tunduvalt projekti kestvust, aga kui ettevõtte on juba tarkvarale nii palju raha kulutanud, pole mõtet ju asja poolikuks jätta. Teine võimalus on

viia juurutamine läbi ajal, kui ettevõttes on vähem intensiivne periood.”

Hoop toonitab, et kõige olulisem tarkvara juurutamise juures on suhe arendus- ja/või tootjafirma esindajaga, sest tegemist pole tootmisprotsessi ega valmis-tootega. „Mina ostjana ei pruugi projekti juures kõiki nüansse mäletada, sest ma teen seda oma töö kõrvalt, aga müüja asi on tunda muret ja vastutust ning tähtsaid aspekte meelde tuletada.”

KONTSERNIS TEEB ESMAVAALIKU EMAFIRMA

Assa Abloy on rahvusvaheline firma, millele kuulub 15% maailma turust. Suurettevõttele omaselt on kontsernis muuhulgas paika pandud nõuded tulemuste raporteerimise kohta – eelmise kuu andmed peavad olema esitatud juba uue kuu kolmandaks kuupäevaks. See esitab omakorda kasutatavatele majandustarkvaradele teatud tingimused.

„Juba enne euro tulekut algasid meie Eesti ettevõttes uuendused ning tekkis vajadus majandustarkvara värskendamiseks, sest emafirma nõuab üle maailma kõigilt ühtmoodi vormistatud tegevusraporteid, aruandeid, ettekandeid ja kontoplaane. Lisaks andis euro tulek võimaluse kontoplaani muuta ainult Eesti NAV-is, aga kuna olemasolev ei rahuldanud ettevõtte vajadusi ja uut finantsjuhti, muutsime aasta hiljem koos versiooniuuendusega NAV 2009 üleminekul Eestis, Lätis ja Leedus kontoplaani ühiseks,“ räägib Hoop tarkvara vahetamise tagamaadest. Uue programmi plussidena toob ta veel välja selle

integreerimisvõimaluse kliendi tarkvaraga ning kaubaliikumise skännimisega NAV-i laomoodulis. „Puudust tunneme konsolideerimisest ja BI4Dynamicsi ärianalüüsi lahendusest. BCS Itera küll pakub seda, aga majanduslikel põhjustel ei ole me me nendes lahendustes investeerinud.”

Assa Abloy ideaalseks partneriks oli projekti juures BCS Itera konsultant Mihkel Nugis, kes lisaks Eestile oli võtmeisikuks ka teistes Balti riikides, korraldades lätlastele ja leedulastele koolitusi ning jälgides, et kõik kulgeks plaanipäraselt. Järgmiseks proovikiviks on Läti üleminek eurole.

„Kuna BCS Itera juhtis kogu projekti nii silmapaistvalt hästi, paluti neid ka teistes Ida-Euroopa riikides uuenduste tegemisel ja integreerimisel appi,“ kiidab Hoop ja lisab, et koostööpartner paistab silma veel ka oma toredate ja positiivsete kliendiüritustega. „Tegelikult tahavad kliendid tõesti lisaks käehoidmisele ja töötavale projektile ka teada, kuidas partneril läheb ning mida uut parasjagu tehakse.”

Assa Abloy Baltic emafirma on teada andnud, et pikemaajalise protsessina läheb kogu kontsern üle Axaptale, mille tuge BCS Itera kahjuks ei paku. Hoopi sõnul on tal kahju, et see koostöö peab ühel hetkel katkema. „Selliste hästi toimivate organisatsioonide tugevus on nende inimesed ning BCS Itera on saanud väga hästi aru ühest olulisest asjast – häid töötajaid tuleb hoida, sest nende lahkumine pole ebamugav mitte ainult tööandjale, vaid ka kohutavalt häiriv kliendi jaoks, kes on juba harjunud oma pädeva konsultandiga.”

MIS ON MIS?

Assa Abloy

Rootsi lukutootjana alustanud Assa Abloy on kasvanud maailma juhtivaks lukustuslahenduste loojaks, kus töötab 32 000 inimest ja mille aastakäive on üle 33 miljardi Rootsi krooni. Assa Abloy Baltic asutati 1994. aastal Tallinnas.

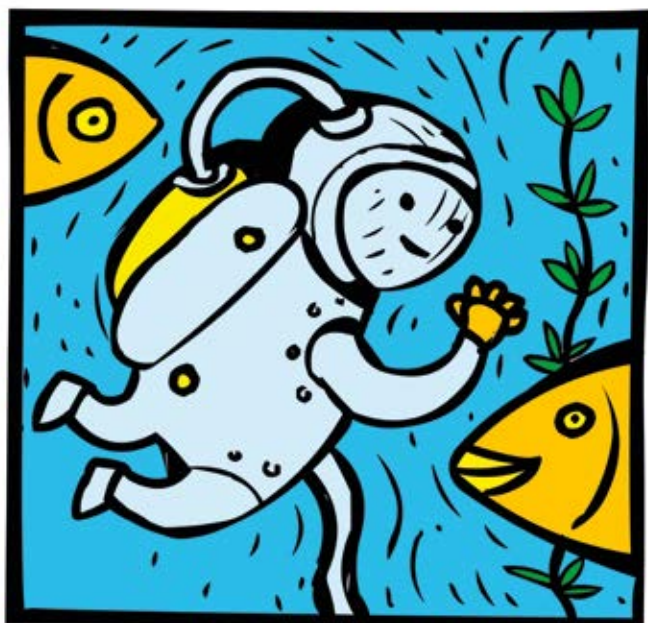
Assa Abloy on esindatud kõigis olulistes maailma regioonides, liidripositsioonil ollakse Euroopas, Põhja-Ameerikas ja Austraalias. Kiirelt kasvavas elektromehaaniliste turvatoodete sektoris on grupp omandanud juhtpositsiooni läbipääsukontrolli, identifitseerimistehnoloogia, automaatuste ning hotellide ukse- ja lukusüsteemide valdkonnas. Assa Abloy esindab kaubamärke ASSA, eff eff, Entrematic, Guli, HES, HID, IKON, JPM, Medeco, Mul-T-Lock, Nemeff, Ruko, Stremmer, Tesa, TimeLox, VingCard Elsafe ja Yale.

Mobile Loyalty – lahendus, mis tagab konkurentsieelise



Viljar Käär on
BCS Itera ERP konsultant

TAVALISELT JÕUTAKSE KLIENTIDENI REKLAAMIDE, E-KIRJADE, POSTITUSTE JA VOLDIKUTE ABIL. SAMAS ON TEADA, ET ENAMASTI LENDAVID NEED OTSE PRÜGIKASTI JA FACEBOOKIS SUHTUTAKSE EDASI SAADETUD REKLAAMPOSTITUSTESSE KUI SPÄMMI. SEEGA VAJAVAD JAEMÜÜJAD ÜHA ENAM VÕIMALUSI JA KANALEID, KUIDAS KLIENTIDEGA SUHELDA. MIS VÕIMALUSED SELLEKS ON?



INFO ON KÄTTESAADAV
IGAL AJAL, IGAS KOHAS

Kliendid ootavad personaalsemat lähenemist – nad uurivad meeeldi toodete või tootegruppide pakkumisi ja tahavad toodete kohta lisainfot saada. Mis veel tähtsam, nad tahavad seda infot saada suvalisel ajahetkel ja suvalises kohas. Lahenduseks olekski teha info nähtavaks veebi või nutitelefonides kasutatavate äppide kaudu.

LS Retail NAV 2013 versiooniga tuli ametlikult välja ka Mobile Loyalty lahendus, mis võimaldab jaemüüjiga tegeleva ettevõtte klientidele e-kanaleid pidi

ligipääsu ERP-süsteemi andmetele. E-kanaliteks on mobiili-äpp ja lojaalsusportaal. Siin ongi juttu sellest, mida see lahendus endast kujutab, kuidas seda kasutada ning kuidas muuta suhtlust klientidega efektiivsemaks.

ERP-süsteemis olevat infot on vaja veebi edastada kiiresti ja topelettööde tegemata, seega eeldavad reeglina sellised lahendused kõikvõimalikke liideseid ERP ja veebi vahel. Samuti on veebi edastatava info hulk väga suur: kaubad, hinnad, pildid, kampaaniainfo jne. Väga sage on olukord, kus alguses sisestatakse andmed ERP-süsteemi ja siis omakorda veebibaasi –

see kõik tähendab parajal hulgal topelettööd. Loomulikult on võimalik kõike liidestada, aga kogemused on näidanud, et see ei olegi sageli nii lihtne, kui alguses paistab. Vahel ei sobi ERP loogika veebile ja vastupidi. Toome näiteks *online*'is kaupade laoiseisu kuvamise veebis – seda on tehniliselt väga raske liidestuse kaudu teha, kuna infot hoitakse eraldi andmebaasides.

LAHENDUS

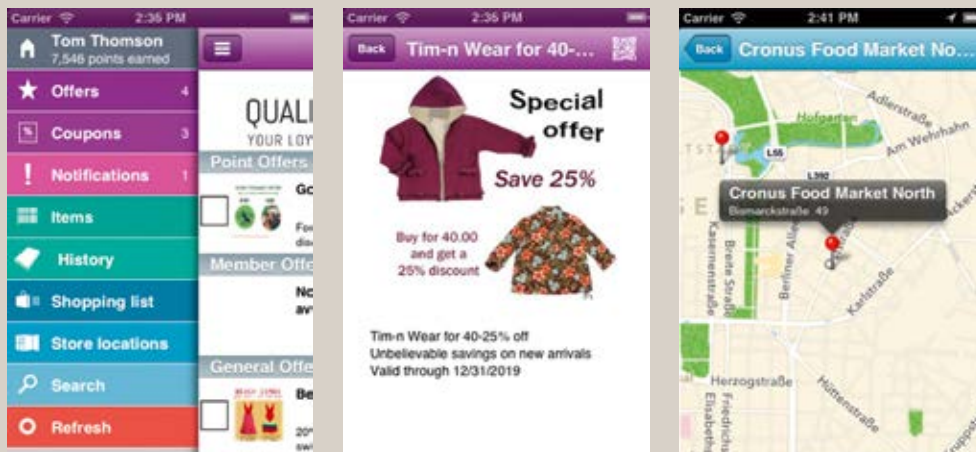
LS Retaili Mobile Loyalty lahendus on täielikult integreeritud NAV-i müügi-mooduliga, kus hallatakse kõike, mis puudutab kliente:

- » kliendikaartide haldus ja lisainfo sidumine (ostuharjumused, sünnipäevad, hobid, küsimustikud); selle infoga seotud personaalsete sooduspakkumiste või kampaaniate korraldamine. Näiteks kliendil on võimalus saada tootele erihind, kui tal on sünnipäev või kui viimase kuu ostud on ületanud seadistusega määratud summa;
- » klientide või kliendigruppidega lingitud kampaaniad ja sooduspakkumised;
- » lojaalsuspunktide programmid, mille all on omakorda punktide teenimise, kasutamise ja aegumise reeglid ning haldus;
- » jaemüüja või tootja väljastatud kupongide haldus.

Mobile Loyalty lahendus sisaldab endas järgmist:

- » mobiilirakendus enam levinud operatsioonisüsteemidega nutitelefonidele: iPhone, Android või Windows Phone,
- » lojaalsusportaal ehk veebisait,
- » integratsioon NAV-iga.

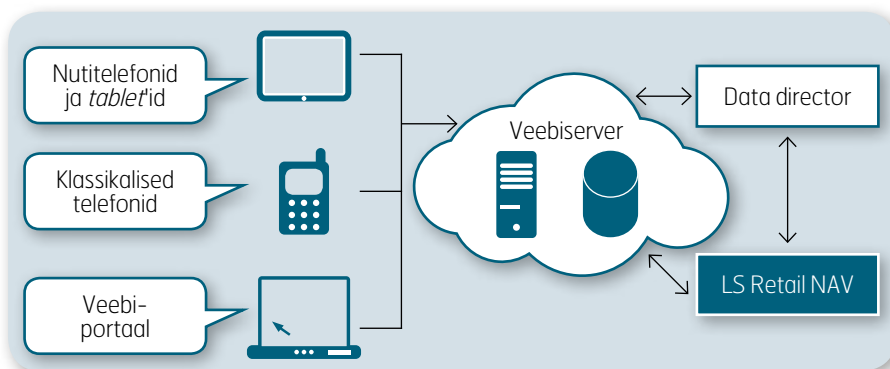
iPhone'i Mobile Loyalty rakenduse näide



TAHAN SEDA PROOVIDA!

Mobile Loyalty lahendust saab ise proovida (nutitelefonis appi kui ka lojaalsusportaali):

- » laadi oma nutitelefonis rakendustepoest app nutitelefonis; otsingus kasuta märksõna „LS Retail Mobile Loyalty“;
- » lojaalsusportaali näide: <http://lsretail.cloudapp.net/loyaltyweb>.



Siit on näha, et veebis või nutitelefones kuvatavate andmete aluseks on ERP-süsteemi andmed: kaubad, kliendid, kampaaniad jne. Kui süsteemi sisestatakse näiteks uus kampaania, siis see info saab automaatselt mainitud kanalites nähtavaks. Keegi ei pea hakkama infot eraldi veebibaaasi sisse toksima.

Teine tähtis punkt on ajakriitilised päringud, näiteks kauba laoseisu kohta. Täavaliselt eksporditakse ERP-süsteemist kaupade laoseisude info veebibaaasi teatud ajaintervalliga ja see võib tekitada segadusi kauba saadavuse osas. Mobile Loyalty lahenduses toimuvad ajakriitilised päringud *online*'is NAV-i baasi kaudu. Kui klient soovib nutitelefonis tooteid uurides teada saada, kus see või teine kaup saadaval on, siis tulemust küsitakse otse NAV-i baasist.

VÕIMALUSED

Kliendid saavad nutitelefonis rakenduse või lojaalsusportaali kaudu teha järgmist:

- » Registreerida ennast ise ettevõtte kliendiks – info edastatakse automaatselt NAV-i baasi. Lisaks üldandmete sisestamisele saab märkida ka infot oma huvialade kohta, mille põhjal saab NAV-is luua suunatud kampaaniaid. Kliendil on alati võimalik oma andmeid muuta või täiendada.

- » Kui klient on juba sooritanud ostu, millega ta saab lojaalsuspunkte, siis nende seisu võib otse veebist või nutitelefoni vaadata. Samas kuvatakse ka NAV-is ettevalmistatud kampaaniate infot selle kohta, kuidas saab teenitud punkte kasutada. Kampaaniad võivad olla suunatud kõikidele klientidele või ainult teatud kliendigruppidele, kellele neid siis välja näidatakse. Soodustuse saamiseks tuleb telefonis genereerida QR-kood, mille skaneerimisel kassas tuvastatakse automaatselt klient ja rakendatakse vajalikud allahindlused.
- » Lahendus võimaldab NAV-is ettevalmistatud teated nutitelefonis saata – rakenduse ikoonile telefoni töölaua ilmub vastav märg. Nii saab näiteks klientidele edastada infot uute toodete või algavate kampaaniate kohta.
- » Rakenduse kaudu pääsevad kliendid ligi nendele toodetele, mida jaemüüja soovib näidata. Klient saab n-õ surfata tootepuus ja lugeda lisainfot, vaadata pilte ja koostada ostunimekirja. Kusjuu-

res piltide ja lisainfo haldus toimub kõik NAV-is – seda ei pea eraldi veebiandmete sisestajale edastama, kes selle omakorda peab veebibaaasi ringi toksima. Loomulikult saab vaadata toodete laoseisude infot ja saadavust kauplustes. Üks huvitav võimalus on ka see, et ribakoodi skaneerimisel saab toodet tuvastada, mis on näiteks vajalik siis, kui klient leiab kaupluses teid huvitava toote ja soovib selle kohta lisainfot saada. Tuvastatud ribakoodi järgi leitakse nutitelefoni toodete hulgast õige kaup ja kuvatakse selle pildid ning kirjeldus.

- » Lisaks kaupluste aadressile ja lahtioleku aegadele saab ka interaktiivselt poodide asukohad teada, näiteks sobivale kauplusele klikkides pakub rakendus nutitelefonis GPS-i funktsionaalsuse abil välja tee sinu asukohast kauplusesse.
- » Lahendus võimaldab veebi või nutitelefoni kaudu vaadata oma ostude ajalugu tšekkide lõikes. Tšekid on interaktiivsed – kui toote peale klikkida, siis avaneb tootekaart infoga. See on väga nutikas lahendus, kui sul garantii kestab, kuid tšekk on kadunud. ☹

Kokkuvõtteks

Mobile Loyalty lahendus annab jaemüügi ettevõttele uue lisavõimaluse, kuidas klientideni jõuda ja nende uudishimu järjepidevalt rahuldada. Neile saab interaktiivselt edastada teateid, infot kampaaniate ja uute toodete kohta jms. Lahenduse kasutamine ei eelda topelttööd, sest info algallikaks on üks ja ühine ERP-süsteem.

Andmete visualiseerimise võimalused Microsoft Dynamics NAV 2013-s

ERP-LAHENDUSE ÜKS FUNKTSIOONE ON TEADUPÄRAST ANDMETE KOONDAMINE ÜHTE KOHTA JA ANALÜÜSIDE TEGEMINE NENDE PÕHJAL, ET LANGETADA ÄRILISELT PÕHJENDATUD OTSUSEID. MIDA ÜLEVAATLIKUMAD ON ANDMED, SEDA KIIREMINI JA LIHTSAMALT SA OTSUSTENI JÕUAD.



Leho Hermann
on BCS Itera müügijuht



Margo Touart
on BCS Itera ERP konsultant

Lnimesed on harjunud, et aruanne on piltlikult öeldes A4-leht, mis on tihedalt täis arvudega täidetud veerge – see on siis juhile baas-infoks igapäevatöös. Kui palju see aga aega võtab, kui sa pead arvuderägistikust sotti saama? Kas poleks lihtsam, kui programm võtaks näiteks 1000 rida arve visuaalselt kokku ja märgiks need värvi, suuruse vms ära. Nii saab kohe vastavalt rohelisest või punasest aru, kas näiteks aasta müügitulemused on võrreldes eelarvega täidetud või mitte.

See näide ei ole keeruline ja seda saab teha arvatavasti igas ERP lahenduses. Mis aga saab siis, kui ERP-s ei ole just sellist analüüsi, nagu kasutaja soovib? Üks võimalus on soetada eraldi ärianalüüsi lahendus, mis suudab andmeid kiirelt töödelda ja neid sajalt moel visualiseerida. Selle variandi miinuseks võib olla aga suur investeringuvajadus.

Alternatiivina on Microsoft oma ühele tootele Dynamics NAV-ile (NAV) lisanud juba standardtarkvarasse mitmeid võimalusi, mida kasutaja saab kohe rakendada, ilma et peaks suuri lisainvesteeringuid tegemata.

DIAGRAMMID JA ANDMELOENDITE VISUALISEERIMINE

NAV-i rollikeskusesse on võimalik kasutajal endal välja tuua just temale vajalikud graafilised analüüsid ehk diagrammid. Enamasti on ühe rolli täitjal (nt müügijuhil) umbes kolm põhilist analüüsi, mille põhjal ta oma otsuseid teeb. Diagrammid saab välja tuua NAV-i avalehele, mis tähendab, et pole vaja

hakata eraldi aruannet käivitama, vaid tulemused on kogu aeg silme ees. See vähendab ajakulu ja ka võimalust, et olulised hetked maha magatakse, kuna aruanne polnud reaaliajas jälgitav.

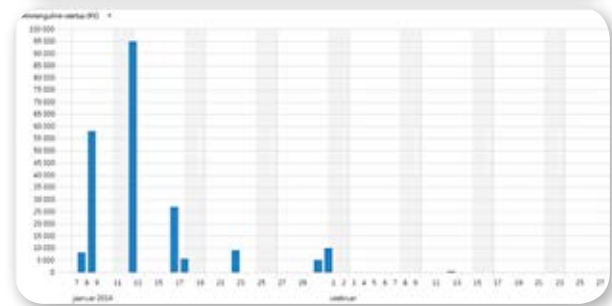
Lisaks on võimalik diagramme/grafikuid moodustada ka loenditest (nt kaubad, kliendid või laod), mis oma olemuselt on tabelid, kus on palju veerge ja ridu. Mida rohkem neid on, seda rohkem ülevaate saamine aega nõuab.

Üks näide on müügivõimaluste loend, mis sisaldab endas kõikide müügimeeste müügiprojekte, kus on ära toodud nende sisu, hinnangulised väärtused, müügiprojekti sulgemise aeg jms. Kogu see info on väga oluline, et hinnata müügimeeskonna tööd ja ettevõtte potentsiaalseid rahavooge või ressursivajadust.

Üks võimalus seda analüüsida on see, kui müügijuht võtab andmetabeli ette, hakkab seda töötlemas ning teeb siis oma otsused selle põhjal. Teine võimalus, mis on tunduvat kiirem ja ülevaatlikum, on see, kui kasutada NAV-i funktsionaalsust, mis teeb andmeloendist graafiku ehk diagrammi, mille mõõdikud on kasutajal endal võimalik määrata.

Toome siin all näite, kus automüügimeeste projektide loendit (tegelikus elus on see küll tõenäoliselt kordi pikem) on kõrvutatud müügijuhile otsuste tegemiseks vajalike andmetega. Ja seesama on toodud graafilisel kujul. Esimesel juhul tuleb tähelepanelikult jälgida numbreid, neid filtreerida ja eraldi analüüsida, et ülevaade saada. Teisel juhul on visuaalselt kohe selge, millistel kuudel on potentsiaalsete müükidega kehv seis ja millistel plaanipärane. Vastavalt sellele saab müügijuht ruttu otsuseid teha, näiteks kas korraldada kampaaniaid müügi elavdamiseks, kutsuda mõni müügimees vaibale või panustada rohkem ressursi jne.

Nr.	Loomise kuupäev	Kirjeldus	Müügikoht	Hinnanguline sulgemiskuupäev	Hinnanguline väärtus (KV)
OP100015	1.01.2014	Laguna mootorauto	PS	23.01.2014	9 000,00
OP100016	1.01.2014	Tata Mörökuto	PS	18.01.2014	5 500,00
OP100017	3.01.2014	BMW X5 parkimisele	PS	17.01.2014	6 000,00
OP100018	3.01.2014	Toyota Corolla uus mudel väna vastu	PS	17.01.2014	21 000,00
OP100019	1.01.2014	Volkswagen - 5tk Sidususe ministereumile	PS	8.01.2014	8 000,00
OP100020	31.12.2013	Hyundai i30 universaal Mh. Xile	JR	9.01.2014	58 000,00
OP100021	8.01.2014	Seat 9-5 viimase mudeli pekkimine	JR	13.01.2014	95 000,00
OP100022	18.01.2014	Opel Insignia Leho Hermannile	PS	18.01.2014	5 000,00
OP100023	8.11.2013	VW Sharan Keila SOS Lastekodule	PS	13.02.2014	500,00
OP100024	11.12.2013	Audi All Busee Tomile	DC	18.01.2014	2 000,00
OP100025	21.01.2014	Välisfirma maasturite hange	DC	1.02.2014	10 000,00
OP100026	23.11.2013	Peugeot 3008 John Sepale	DC	1.03.2014	3 000,00
OP100027	1.11.2013	Kaubikud AS Vedajate	PS		0,0



EXCEL KUI NAV-I ANALÜÜSIVAHEND

Microsoft on teinud strateegilise otsuse muuta Excel järjest enam ärianalüüsi vahendiks, mis pakuks kasutajatele võimalust teha ise ERP andmetega just selliseid analüüse, nagu nad ise soovivad. Ja kuna nii NAV kui ka Excel on ühtne Microsofti tooteperekond, siis liiguvad need kaks toodet üksteisele järjest lähemale ehk integreeritus suureneb.

Seda kooslust võib julgelt nimetada klienti jaoks kõige soodsamaks ärianalüüsi lahenduseks, sest tänapäeval on Excel kasutusel kõigis arvutites, mis tähendab, et pole vaja soetada uut tarkvara. Teiseks, kuna Excel on igapäevane töövahend, siis on ka õppimisprotsess lihtsam.

Neil, kes on vähegi huvitatud NAV-i andmete põhjal analüüside koostamisest Excelis, soovitame endale meelde jätta ja selgeks teha kaks ingliskeelset väljendit/funktsionaalsust: *Pivot*-tabel (liigendtabel) ja visualiseerimise tööriist *PowerView*. Viimane on Excel 2013 (ja SharePointi) komponent andmete visualiseerimiseks ja esitlemiseks, mis võimaldab lihtsate töövõtete ja vaid mõne minutiga koostada väga atraktiivseid analüüsivaateid.

Uue võimalusena NAV 2013-s on lõppkasutajale suunatud uus Exceli NAV-i lisandmoodul, mis võimaldab igal kasutajal saata andmeid Excelisse ning neid seal hiljem lihtsalt ühe nupuvajutusega värskendada. See loob suurepärase võimalused *ad-hoc* analüüside koostamiseks.

Näiteks kui avad NAV-is väljastatud müügiarvete loendi, lülitad sisse sind huvitavad väljad...

Konteeritud müügiarved						
Sortimine:	Nr.					
	Konteerimiskuupäev	Nr.	Ostja kliendinimi	Summa	Summa käibemaksuga	Müügisühts tähis
	20.01.2014	103001	The Cannon Group PLC	7 438,50	8 182,35	PS
	20.01.2014	103002	Selangorian Ltd.	6 337,98	6 971,78	PS
	20.01.2014	103003	John Haddock Insurance Co.	5 454,00	5 999,40	PS
	5.01.2014	103005	The Cannon Group PLC	6 615,23	8 269,04	PS
	11.01.2014	103006	BYT-KOMPLET s.r.o.	68 066,58	68 066,58	JR
	11.01.2014	103007	Designstudio Gmunden	3 621,48	3 621,48	JR
	12.01.2014	103008	Selangorian Ltd.	629,92	787,40	PS

...ning saadad need Excelisse, kus neid võib siis töödelda nii arvude kujul kui ka koostada visuaalseid graafikuid:



Kui varem pidi iga kord andmeid Excelisse kopeerides läbi tegema pika klikkide jada ja andmeid värskendama ei olnud võimalik, siis nüüd on nende ettevalmistamine ja graafikute loomine ühekordne tegevus ja edaspidi piisab ainult „Värskenda” nupu vajutamisest, et neid otse NAV-i andmebaasist kasutada.

Nende andmete põhjal koostatud analüüside (diagrammid, liigendtabelid, PowerView-d) kasutamiseks ja värskete andmete laadimiseks ei pea analüütikul olema NAV avatud ja isegi mitte installeeritud. Ligipääs andmetele on kaitstud NAV turvalisusega. Värskete andmete laadimisel kontrollib NAV server, kas antud kasutajal on õigus päritavatele andmetele.

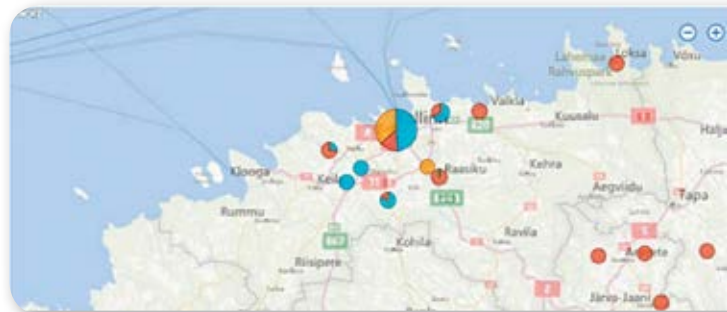
Lõpetuseks mõned näited eelpool mainitud uuest Exceli tööriistast PowerView, mis võimaldab anda NAV-i andmetele vägagi „seksika” väljanägemise koos analüüsivõimalustega, mis seni olid kasutada vaid eraldi ostetavates suuremates ärianalüüsi lahendustes.

Esimese sammuna tuleb taaskord NAVis ühekordse tööna ette valmistada andmekogum, mida soovitakse analüüsima hakata ning seejärel juba tuleb mõelda, kuidas andmeid visuaalselt välja näidata, et need lõppkasutajale oleks kõige paremini arusaadavad.

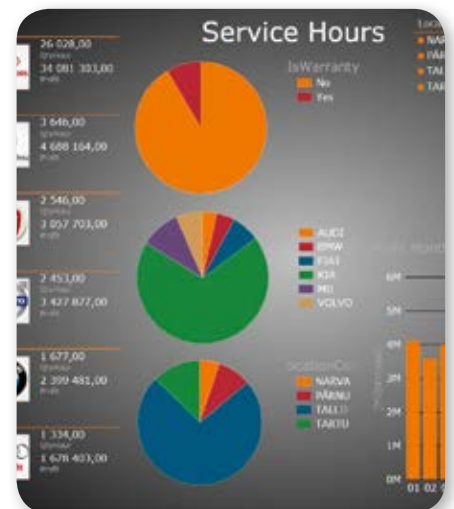
PowerView toob juurde veel ka dünaamilise dimensiooni, mis tähendab, et ka graafikud ei pruugi olla enam lihtsalt

joonised, vaid neid saab ajateljel liikuma panna (nt müük kuude lõikes).

Lisavõimalusena saab kasutada Microsoft Bingi kaartide funktsionaalsust ehk kui NAV-is on näiteks kõigil klientidel küljes täpsed aadressid, siis NAV ja Excel ise analüüsivad seda infot ja panevad selle info graafilisel kujul kaardi peale. All on näide: värvilised ringid on eri paikades, mis võivad tähendada näiteks meie enda ettevõtte kaubakategooriaid või meie kliente ja seda, kuhu piirkonda me müüme.



Ükskõik millisel graafikul (olgu see siis maakaart või tulpdiaagramm) annab lisaanalüüsi võimaluse n-ö *drill-down*-funktsionaalsus. Kui on valmis tehtud üks analüüsivaade, kus on näiteks viis graafikut või andmetabelit, siis ühel neist klikates (mõnel müügitabelil) rakendub seesama filter automaatselt ka teistele graafikutele.



Kasuta ära neid häid standardvõimalusi, mida NAV ja Excel üheskoos andmete analüüsiks pakuvad. Esimeseks sammuks on see kõige lihtsam ja kiirem variant.

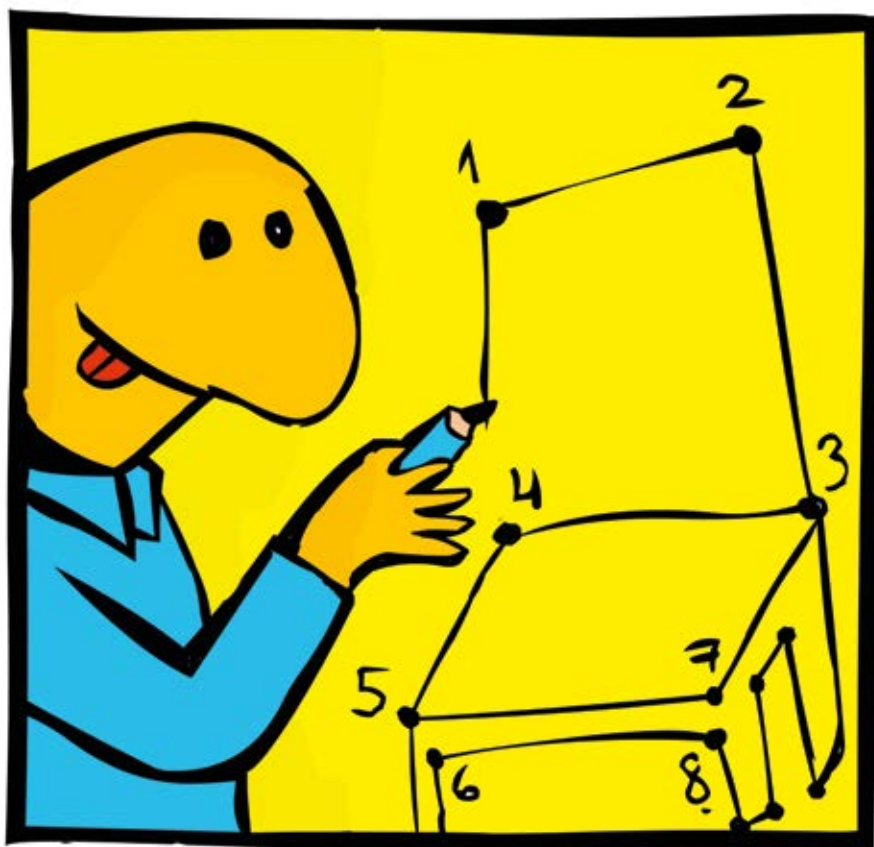
Kui sul on huvi PowerPivoti ja PowerView võimaluste kohta rohkem teada saada, siis pane algatuseks need märksõnad YouTube'i otsingusse – seal leiab kindlasti palju huvitavat.

Vead juurutusprojektis, mis kõige rohkem kahju tekitavad

ERP (*ENTERPRISE RESSOURCES PLANNING*) JUURUTUS ON EDUKAS SIIS, KUI KÕIK OSAPOOLED ON TULEMUSEGA RAHUL, ALATES IGAPÄEVASTEST KASUTAJATEST KUNI PROJEKTI TELLIJANI VÄLJA. LÕPPTULEMUS SÕLTUB SIIN PALJUDEST ASJADEST, NII ET TUGEV PROJEKTIJUHTIMINE ON VÄGA OLULINE. SIIN ON MÕNED RISKIKOHAD



Maarika Helstin
on BCS Itera kvaliteedi- ja metodoloogijuht



OLULINE ON SELGE
ÜLESANDEPÜSTITUS

Mida suurem organisatsioon ja keerulisemad protsessid, seda rohkem on muutujaid, mis võivad projekti lõpptulemust mõjutada, nii ettevõtte seest kui väljastpoolt. Näiteks raamatupidamise funktsionaalsuse kasutuselevõtmist ei saa võrrelda lahendusega, mis hõlmab lisaks ka tarnimist, ladu, tootmist, CRM-i, müüki jne. Kogu ettevõtte ERP-lahendus on tervik ja selle protsessi osad on üksteisest sõltuvuses. Seepärast on oluline arvestada kõikide osapoolte vajadusi.

ERP-projektide riskid on kõige enam seotud lahenduse sobivuse, kasutamismugavuse, projekti tähtaegade, eelarve ja osapoolte rahuloluga. Mida suurem projekt, seda suurem on vigadest tulenev kahju. Õige tegutsemise korral on võimalik aga riske vähendada ja vigu vältida.

ÜLESANDEPÜSTITUS ON PUUDULIK

ERP-projekti meeskond koosneb paljudest inimestest, alates lahenduse konsultantidest kuni igapäevaste kasutajateni välja. Kuidas tagada, et kõik mõistaks ülesannet ühtemoodi ja lõppkasutaja saaks parima lahenduse?

Võtmeks on selge ülesandepüstitus, nii ei teki tellija ja täitja vahel nende mõlema ettevõttes mõõdarääkimisi.

Siin on tabel, mis näitab, kui palju aega kulub vea parandamisele võrreldes esialgse töömahuga. Näiteks kui ülesande-püstitus on analüüsi etapis puudulik, siis läheb selle parandamisele arenduseta-pis viis korda rohkem aega. Kui esialgne töömahud oleks olnud 10 tundi, siis koos parandustöödega kulub sellele ligi 50 tundi.

Vea parandamise maksumus	Projekti faas				
	Analüüs	Disain	Arendus	Käivitamine	Go-live
Aeg	1x	3x	5-10x	10x	10-100x

Ülesanne ehk ärivajadus pannakse paika kohe projekti algusfaasis.

See sõnastatakse võimalikult täpselt ja selle juures tuleb mitu korda läbi mõelda järgmised küsimused:

- » Mida on vaja?
- » Kuidas on vaja?
- » Kellele on vaja,
- » Milleks seda on vaja?
- » Kas probleemi saab lahendada ka teisiti kui ERP-lahendusega, näiteks tööprotsesside muutmiseks?

SKOOP VÄLJUB KONTROLLI ALT

IT-maailmast tuttav termin *skoop* ehk lahenduse ulatus on kõige suurem riskikoht ja seda on ka kõige raskem hallata. Juurutatav lahendus jaotatakse protsessi osadeks, need omakorda väiksemateks lõikudeks ning kõik see kokku moodus-

tab skoobi. Nendest osades sõltub, kui suur on projekti töömahud ja kestvus. Kui skoopi ei kontrollita, siis läheb projekt oodatust palju kallimaks ja ületab tähtaja.

Selleks et kõik püsiks plaanitud mahus, on vaja pidevalt tegeleda nõuete haldamisega. Need nõuded, mis ei ole skoobis, tuleb projektist välja jätta. Juhul kui on

tegemist ärikriitilise protsessiga, tuleb see mõne teise osa vastu välja vahetada või suurendada projekti mahud. Tõenäoliselt tuleb sel juhul lõpptähtaega edasi lükata või kaasata rohkem töijõudu.

LAHENDUS POLE KASUTAJASÕBRALIK

Lahendus peab olema mugav ja lihtsalt kasutatav – see on eelkõige lõppkasutajate soov, kes lähtuvad oma igapäevatoos ettevõtte standardprotsessidest. Keeruliseks läheb lahendus siis, kui programm peab lahendama ka mittestandardseid protsesse.

80% vajadustest on reeglina standardsed ja 20% erijuhtumid. ERP-lahenduse väljatöötamisel tuleb keskenduda ainult standardsetele, sest ülejäänud nõuded lisavad programmile funktsionaalsust, mida igapäevatoos tihti vaja ei lähe. Näiteks eriolukorra lahendamise tulemusena

peab kasutaja täitma kolme välja asemel seitse. Erijuhtumite lahenduseks tuleb välja mõelda *workaround* ehk mõni muu viis: kas muuta protsessi või teha need tegevused väljaspool majandustarkvara.

LIIGA VÄHE TESTIMIST

Vähesese testimise tulemusena võib pärast *live*'i minekut tekkida rida probleeme. Võib juhtuda, et tarkvara ei ole täies osas kasutatav. Näiteks kui müügiarvet ei saa programmist väljastada, on töö kohe häiritud. Samuti võib vigane süsteem toota valesid andmeid ja nende otsimise-parandamine on aeganõudev töö.

Testimise eesmärk on avastada programmis varakult võimalikult palju vigu ja need kohe ära parandada. Kõiki vigu ei saa samas avastada, aga mida rohkem aega testimisele kulutada, seda töökindlam on tarkvara. Testimine on nii tellija kui töövõtja ülesanne ja projekti tellija peab testimisele kulutama kordades rohkem aega kui teenusepakkuja.

LIIGA VÄHE KOOLITUST

Kui kasutajad on saanud vähe koolitust, siis on esimesed tööpäevad pärast uue programmi kasutusele võtmist üsna pingelised. Inimestel on vaja rohkem personaalset tuge ja sellepärast on odavam neid koolitada, kui tellida konsultatsiooni teenusepakkujalt. Äärmisel juhul võib juhtuda nii, et kasutajad ei võta programmi omaks ja jätkavad tööd vana süsteemiga, näiteks MS Excelis. 📌

NÕUANDED

ÜLESANDEPÜSTITUS

- » Pange võimalikult täpselt kirja, mida on vaja või mida peab tulevane lahendus võimaldama.
- » Mõelge läbi, mida, kuidas ja kellele teil vaja on ning kas on teisi lahendamise võimalusi.
- » Mõelge läbi, kuidas konkreetne ärivajadus mõjutab teisi protsessi osi.

PROJEKTI SKOOP

- » Pange lahenduse ulatus ehk skoop selgelt kirja.
- » Projekti skoopi peavad teadma kõik projektimeeskonna liikmed.

- » Pidage skoobist rangelt kinni – see nõuab head projektijuhtimist.
- » Vaadake alati üle, kas tekkinud ärivajadus on skoobis või mitte.

KASUTAJASÕBRALIK LAHENDUS

- » Tehke ülevaate saamiseks nõuetest nimekiri.
- » Analüüsige neid ja hinnake ratsionaalselt nende vajalikkust.
- » Hinnake, millist mõju avaldab muudatus teistele protsessi osadele.
- » Projekti peakasutajal peab olema otsustusõigus selle üle, mis on vajalik ja mis mitte.

TESTIMINE

- » Kaasake testimisse võimalikult palju inimesi.
- » Arvestage juba varakult töötajatele testimiseks aega.
- » Võtke ajakulu arvutamiseks teenusepakkuja testimisele kuluv aeg ja korrutage see vähemalt kolmega.

KOOLITAMINE

- » Võtke koolitusel omandatud teadmised kohe kasutusele.
- » Kaasake lõppkasutajad kohe pärast koolitust protsesside testimisse.
- » Vaadake, et koolituse ja programmi kasutusele võtmise vahele ei jääks pikka ajavahet – maksimaalselt võiks see olla nädal.

Otsustamisel lähtu faktidest



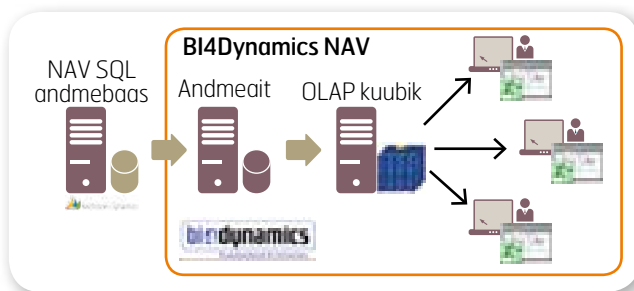
Indrek Tuula on BCS Itera ERP konsultant

KUI VANAEMA TEEB MAASIKAMOOSI, SIIS ON SEE NAGU TOOTMISPROTSESS, MATERJALIKS SUHKUR-MAASIKAD-PURGID, TÖÖJÕUKS VANAEMA JA RESSURSIKS PLIIT-POTT. KUI SEDA AGA MAJANDUSTARKVARA ABIL KORRALDADA, ON SUL OLEMAS KA KÕIK ANDMED, KUI PALJU JA MIDA KULUS.

Klassikaliselt loetakse tootmisprotsessi sisenditeks materjali, tööjõudu ning tehnoloogilisi ressursse. Sisendid muudetakse selle käigus siis tooteks. Magus näide on olukord, kus vanaema võtab maasikad, paneb need keema, lisab suhkrut ning tundide möödudes ongi 12 purki moosi valmis. Siin on olemas kõik vajalik, et analüüsida seda tootmisprotsessina. Materjaliks on suhkur, purgid, sildid ja maasikad. Tööjõuks on vanaema ning tehnoloogiliseks ressursiks pliit, kulp ja pott.

Keegi või miski peab pidama ka arvestust vanaema tegevuse üle. Mitu purki katki läks (vanaema praak), palju maasikaid kulus, palju tuli ära visata (materjali praak), palju suhkrut kulus, kaua pliiti kasutati ja kaua vanaema tööd tegi. Maasikatel, suhkrul, elektril ning vanaema töö on ka rahaline mõõde. Kui korraldada see protsess majandustarkvara abil, siis on tagatud andmed materjali, tööjõu ning tehnoloogilise ressursi kohta nii tükkiselt, ajaliselt kui ka rahaliselt. Lisaks sellele on kogutud andmeid võimalik taasesitada.

Äriline otsuste tegemiseks on mõistlik andmed regulaarselt kopeerida majandustarkvara n-ö kõhust andmeaita. Seda saab teha automaatselt. Andmeaidas olevad andmed tehakse kättesaadavaks analüüsikeskkonnale, kust siis omakorda on võimalik teha päringuid ning langetada lihtsaid juhtimisotsuseid. Tootmisprotsess pole siin erandiks.

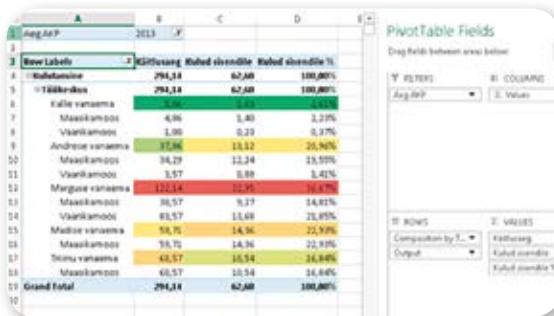


Sellel pildil on näha, kuidas lahendus toimib. Kasutaja, kes tegeleb analüüsimisega, moo-

dustab päringuid laialt levinud tarkvaraga Microsoft Excel. Andmete käsitlemise teeb võimalikuks majandustarkvarale Microsoft Dynamics NAV loodud ärianalüüsilahendus BI4Dynamics, mille koosseisu kuulub ka tootmismoodul.

Microsoft Excelis kasutatakse päringute tegemiseks liigendtabeli (*Pivot Table*) võimalusi. Selle vahendusel pöördutakse analüüsikeskkonna poole ning moodustatakse päring. Liigendtabeli tööpõhimõte on väga lihtne. Kasutaja valib mõne välja, mille sisu kuvatakse siis aktiivsele töölehele.

Väljasid on kahte tüüpi. **Dimensioonid** – need on väärtused, mille loikes tehakse analüüsi, näiteks maasikamoos vs vaarikamoos. **Möödikud** – need on väärtused, millel on arvnäitajaline sisu, näiteks kulud sisendile vs käitlusaeg.



Pildil on näha vanaema panus moosi tootmisse. Kulunud aeg minutites vs kulunud raha.

Nii jõuavadki tootmisprotsessis kogutud andmed otsustaja lauale. Nüüd vaatame, mida tootmisvaldkonna jaoks mõeldud analüüsivahend teha võimaldab.

ANALÜÜSITAVAD DIMENSIOONID

Kasutajal on võimalik analüüsi teha järgmiste standardsete dimensioonide ulatuses: ettevõtte, kompositsioon,

sisend, aeg, asukoht, väljund, tootmistellimused, praak, tootmise allhange ning majandustarkvaras seadistatud dimensioonid, näiteks projekt, osakond, piirkond, klient, isik jne.

Standardsete dimensioonide abil saab luua MS Excelis analüüsi, mille tulemusena on arvnäitajad eristatavad. Sellel pildil siin all on toodud dimensiooni väljund, millel on väärtused *maasika- ja vaarikamoos*. Samuti saab esitada hierarhilist kompositsiooni eri töökeskustega (näiteks Kalle ja Madise vanaema, ajateljeks aasta 2013).

Kui standardsetest dimensioonidest ei piisa, on võimalik neid arendustena juurde luua (eelduseks on muidugi vastavate andmete olemasolu majandustarkvaras). Selleks võib olla päritolumaa, laborant vms. Tähtis on teada, et olemasolevat dimensioonide loendit saab muuta vastavalt ärivajadusele.

ANALÜÜSITAVAD MÖÖDIKUD

Analüüsitavad möödikud jagunevad kolme rühma: eeldatav tootmine, tegelik tootmine ja tootmisvõimsus. Möödikute puhul, mis asuvad eeldatava tootmise rühmas, võetakse andmeid tootmistellimustelt, ning möödikute juures, mis asuvad tegeliku tootmise rühmas, võetakse aluseks kanded, mis on seotud tootmistevgevustega.

Näiteks võib tuua sisendi kogused (eeldatav ja tegelik), väljundi kogused (eeldatav ja tegelik), käitlusaeg (eeldatav ja tegelik), keskmine kulu sisendile ning keskmine kulu väljundile.

Nagu dimensioonide puhul on ka möödikuid võimalik arendusena juurde lisada, kui ärivajadus seda nõuab. Oluline on teada, et lisatavad möödikud võivad olla arvatud olemasolevaid möödikuid kasutades või põhineda majandustarkvarasse lisatud uut väljadel. Näiteks võib tuua tootmistellimuse kestvuse ning ületatud tähtaja päevades. ①



Terviklikud tootmislahendused

toiduaine-, metalli-, masina-, mööbli- ja rõivatööstusele

Microsoft Dynamics NAV annab vabaduse keskenduda äritegevusele



2010 COUNTRY
PARTNER OF THE YEAR
Estonia
Winner

AS BCS Itera, Mäealuse 2 (Tehnopol I ärihoone), 12 618 Tallinn
tel 6503 380, e-post itera@itera.ee, <http://www.itera.ee>



Premia Foods: majandustarkvara ülesanne on aidata ettevõttel efektiivsemalt tegutseda



FOTO: RENE ALTRÖV

Premia Foods'i juhatuse esimees
Katre Kõvask

AS PREMIA FOODS, KES ON JUBA ÜLE 12 AASTA NAV-i MAJANDUSTARKVARA KASUTANUD, VIIS MÕNED AASTAD TAGASI LÄBI ULATUSLIKU TARKVARAUUENDAMISE, LIITES ÜHTE SÜSTEEMI KOLM BALTII RIIKI. NÜÜD SAAB IGAL AJAHETKEL ANALÜÜSIDA EESTI, LÄTI JA LEEDU TOOTMIS-, MÜÜGI- JA LOGISTIKATEGEVUST NING OLLA PAINDLIK.

Premia Foods'i IT-arendusjuht Kalvi Tering selgitab: „Oleme ikka püüdnud hoida ühtset IT-strateegiat, sest kolme riigi ärid on küllalt sarnased. See, mis toimib Eestis, toimib ka Lätis ja Leedus.”

Premia Foods'i edu püsib juhatuse esimehe Katre Kõvaski sõnul põhiliselt neljal sambal: inimesed, brändid, innovaatus ja efektiivsus. „Ja efektiivsus on valdkond, kus me pärast kriisi enam mingeid suuri löikeid teha ei saa – lihtsalt pole enam kohta, mida tootlikumaks ümber korral-

dada ja kust säästa. Siin tulevadki meile appi majandustarkvara funktsioonid, mis võimaldavad analüüsi teel leida kohti, kus efekti saamiseks töökorraldust vms muuta. Tarkvara on meie tugifunktsiooniks, mis aitab meie sammastel paremini tegutseda.”

Ühel hetkel hakkasid aga vanad programmid ajale jalgu jääma ja kui sündis otsus uuele NAV-ile üle minna, tehti seda lihtsuse mõttes riigi kaupa. Nii võttis 2009. aastal esimesena tarkvara uue versiooni kasutusele Eesti, aasta hiljem järgnes Läti ja 2011. aastal Leedu. „Otsus NAV-iga jätkata oli loogiline, sest aastate jooksul olid selle mitmekülg- sed võimalused selgeks saanud,” räägib Tering. „Tean, et paljud ettevõtted uuendasid oma tarkvara seoses euro tulekuga, aga pigem oli see nagu kunagine sajandivahetuspoleemika ka IT-firmade ülespuhutud probleem. Programmil pole vahel, kas ta arvutab summasid kroonides, littedes või eurodes. Meie jaoks olid olulisel uued lahendused, mis meie tegevust toetaksid.”

Juurutamine osutus kõige keerulisemaks Eestis, sest siin oli jõutud vana NAV-i palju arendada nii logistika- ja laohalduses kui ka tootmismoodulite juures. Protsess kujunes pikaks, sest kõik tuli omavahel haakuma panna ja läbi testida, ning kokkuvõttes tulid suuremad probleemid ilmsiks ikkagi alles reaalses elus. Läti ja Leetu mindi juba valmislahendusega ning seepärast läks sealne juurutamine väiksemate valudega.

„Kõige ebastandardsem on meie logistikalahendus, sest NAV-i standard ei paku sellist transpordimarsruudi- lahendust, mis arvestaks juba kauba komplekteerimisel toodete eripärasid kaalu, suuruse ja adressaadi järgi. Meie soov oli, et komplekteerimislehel oleks komplekteerija jaoks välja arvatud kõige optimaalsem riulite vahel liikumise trajektoor ning samas saaks panna ühele alusele paljude klientide kaupa mahalaadimise järjekorras,” selgitab Tering.

Tema sõnul annab selline lahendus suure aja- ja rahakokkuhoiu transpordikorraldamise juures. Ja kuigi tegemist on meie jaoks juba ammu kasutusel oleva lahendusega, tunnevad selle vastu jätkuvalt suurt huvi ka teised ettevõtted.

ÜHINE ANDMEBAAS VÄLISTAB ANDMEVAHETUSVEAD

Eelmise ja tänavuse aasta esimese poole suurimaks projektiks oli müügimeestele loodud Androidi platvormil lahendus, mis vahetas välja senise Windowsi-põ-


hise mobiiltelefonides töötava ja NAV-iga liidestatud programmi. Üheks uue investeeringu põhjuseks oli Android-telefonide murranguline pealetung ning vanade Windows-telefonide kadumine, teiseks kadus ära ka IT-ettevõtte, kes Premia Foodsile senise programmi tuge oli pakkunud.

„Müügimeeste lahendus annab meie töötajatele võimaluse sisestada tellimusi otse telefoni, samuti vaadata sealt laoseisu ja andmeid kliendi kohta, ka võlgnevusi,” kirjeldab Tering. Telefonipoolset tehnilist tuge pakub praegu ettevõttele Telema ja liidest NAV-iga BCS Itera. Hetkel on sellel kolmekeelsel programmil kolmes riigis kokku 60-70 kasutajat. Muide, Leedus oli Premia Foods esimene, kes sellise revolutsioonilise tarkvara kasutusele võttis.

Sel aastal on plaanis veel korralikult tööle saada ärianalüüsi ehk BI-lahendus, mis ühendab Eesti, Läti ja Leedu andmed ühtseks tervikuks. Kui hetkel on Premia Foodsil võimalik analüüsida kolmes riigis korraga vaid müüki ja logistikat, siis uus lahendus toob kaasa müügi- ja logistika-ostude ja tootmise analüüsivõimalused.

Katre Kõvask selgitab: „Baltikumis on meie äris suuremad suunad jäätis ja külmkaup ning jahutatud kala. Balti turgude ülesehitus on sarnane ning ka NAV-i oleme üles ehitanud ühtemoodi ning kõigile arusaadavalt, näiteks on meie kaubakaardid kakskeelsed ehk lisaks kohalikele ka inglise keeles. Nii saame segadust tekitamata teha ühiseid analüüse ja väljavõtteid, sest reaalsuses müüakse ju sama toodet vastavalt turule eri brändide all.”

Ta lisab, et efektiivsuseks toimimiseks on vaja kindlust ja teadmist, et kõik aruanded valmivad igal pool ühtemoodi ning arvestavad pisemaidki nüansse, näiteks mõne jaeketi allahindluskampaaniat. „Ajakuluka ja tüütu veaotsimise asemel annab ühtne tarkvara tugeva ajasäästu ning võimaluse toimuvast kohe aru saada. Nii ruttu muutuval turul nagu Baltikum on selline operatiivinfo ja kiire reageerimine hädavajalik.”

2014. aastal on Teringu sõnul plaanis veidi NAV-i arenduste osas hinge tõmmata ning pigem panustada dokumendi- ja arvehaldusele. „Mulle tundub, et kui enamikus valdkondades oleme IT-s väga heal tasemel, siis just selles vallas oleme praegu teistest veidi maha jäänud,” muigab ta. 

MIS ON MIS

Premia Foods AS

AS Premia Foods on toiduettevõtete grupp, kes tegeleb jäätise tootmise ja turustamisega, kala kasvatamise, tootmise ja turustamisega ning sügavkülmutatud toodete turustamisega Baltikumis, Skandinaavias ja Loode-Venemaal. Premia Foods asutati 2008. aasta detsembris, mil ühe valdusfirma alla ühendati seni eraldi tegutsenud juriidilised isikud, mille olid samad omanikud ja ühine juhtimine. Ettevõtte on noteeritud NASDAQ OMX Tallinna Börsi põhinimekirjas.

Premia Foodsis töötab 750 inimest, neist Eestis umbes 250. Üle kahe kolmandiku nii turundus-, tootmis-, logistika- kui ka müügiala töötajatest kasutab oma igapäevatoos majandustarkvara NAV.



FOTO: RENE ALTRÖV

Premia Foods AS IT-arendusjuht Kalvi Tering



Evelin Õis on
BCS Itera ERP konsultant

Komplekteerimisest võidab nii klient kui ka ettevõtja

TÄNAPÄEVAL SAAB KLIENT ISE TOOTEKOMPLEKTEERIMISES AKTIIVSELT OSALEDA, SEST ETTEVÕTE VÕIB TOOTE KOKKUPANEKUGA VIIVITADA SENI, KUNI SEE INIMESELE ÜLE ANTAKSE. MIS ROLLI MÄNGIB SIIN NAV 2013 KOMPLEKTEERIMISLAHENDUS?

Kui kaubandusmaastikul ringi vaadata, torkab igal sammul silma, et mitmest üksikust esemest moodustatakse kiiresti uus lisaväärtusega toode. Olgu see siis tanklast kiiruga kaasa haaratud *hot dog* („Mis kastmega? Ketšup, sinep, majonees?”), kodusia tarbeks osadena tarnitav mänguväljak (pluss kiik ja liumägi) või fotokaupluses internetitellimuse alusel valmistatud paberfotod. Kuna lõpliku toote kokkupanekuga võib viivitada seni, kuni see kliendile üle antakse, saab ta oma eelistustega komplekteerimisprotsessis aktiivselt osaleda.

Rahaliselt tähendab see ettevõttele jaoks väiksemat varude all kinni olevat rahasummat, sest kõikvõimalikke kaubakomplekti versioone pole vaja laos hoida – need moodustatakse vajadust mööda.

Nagu nimetuskä ütleb – komplekteerimine vastavalt tellimusele –, on siin aluseks kliendi esitatud tellimus. Komponentid on kokku panemata laos või riivilitel olemas, nii et kliendi soovide suhtes saab olla eriti paindlik – pole vahet, kas piknikukorvi jaoks tuleb teha lihaga või kalaga võileib; kas joogiks valitakse mahl või limonaad jne.

Või kujutage ette arvutite e-poodi, kus klient saab ise koostada sobiva konfiguratsiooniga arvuti, ent kõvaketta kohta tuleb ekraanile teade „Toodet praegu laos pole, tarneaeg kaks nädalat”. Kui ta on

ettemaksu tasunud, reserveeritakse kohe kõik ülejäänud komponendid – nii ei teki ohtu, et kui soovitud kõvaketas saabub, on näiteks emaplaadid omakorda otsas. Microsoft Dynamics NAV-i komplekteerimise funktsioonikogum toetab lihtsalt ja mugavalt kõiki kirjeldatud stsenaariume – nii komponentide asendamist, väljavahetamist kui ka reserveerimist.

KOMPLEKTI KOMPONENDID – KAUBAD JA RESSURSID

Komplekti võib moodustada mitmetest kaupadest, ent komplekteerimisega võivad kaasned ka muud kulud, näiteks inim- või masinressurs, mida selleks kulutatakse ning mille märkimisväärne maksumus kajastub komplekti omahin-

nas. Seda võimaldab näha NAV 2013, tuues välja kaht tüüpi kulu:

- » otsene kulu ühiku kohta (igale komplektile lisatav summa, näiteks pakkimise ja noppimise kulu);
- » fikseeritud kulu komplekteeritud partii kohta, mis partii teatud suuruseni ei sõltu koostatud/toodetud komplektide arvust (näiteks taigna segamise kulu, tööpingi seadistamise kulu jne).

Võtame näiteks pannkoogiresepti ja kirjeldame seda NAVis. On teada, et taigna segamiseks kulub kuus minutit ning ühe pannkoogi küpsetamiseks samuti keskmiselt kuus minutit. Kuna ressursside maksumus on välja arvatud ja programmis kirjeldatud ühe tunni kohta, teisendame siin ka ressursi ajakulu tundideks.

Liik	Nr.	Kirjeldus	Kogus kompl.	MÕÕTÜHIKU	Ressursi
			kohta	tahis	kasutuslik
Kaup	00008	Munamass	0.02	KG	
Kaup	00009	Piim	0.05	L	
Kaup	00010	Nisujahu	0.05	KG	
Kaup	00011	Toiduõli	0.002	L	
Kaup	00012	Sool	0.00001	KG	
Kaup	00013	Suhkur	0.001	KG	
Ressurs	TAIGNA	Taigna segamine	0.1	TUND	Fikseeritud
Ressurs	KÜPSETAMINE	Pannkoogi küpsetamine	0.1	TUND	Otsene

Kui taina segamise ressursikulu on näiteks 10 eurot tunnis ja küpsetamise kulu 1,2 eurot tunnis ning partii suurus on 20 pannkooki, arvutab NAV ühe pannkoogi ressursikulu maksumuseks $0,1 \times 10 : 20 + 0,1 \times 1,2 = 0,17$ eurot.

NUTIKAS JA TÄPNE OMAHINNAARVUTUS

Kui komplekteerimiseks või tootmiseks vajalikud kaubad on füüsiliselt laos olemas ja edasiseks töötlemiseks valmis, võib neid kohe käitlema asuda, muretsemata selle üle, kas meil on teada nende **maksumus** (kas ostuarved on juba saabunud) või kõik komponentidega seotud **kulutused** (võib-olla on mõne komponendi eest transpordi- või muu lisakulu arve alles saabumas).

Vaatame näiteks kauplust, kus müüakse puuviljakorve. Komplekti moodustavad korv, apelsin, kiivi ja mango. Komponentide maksumuse kohta on meil teada järgmist:

Korv 0,75 eurot
Apelsin 1,00 eurot
Kiivi 1,50 eurot
Mango ??? (saabunud kaubakogus võeti saatelehega arvele, aga ostuarve on veel saabumata).

Nende andmete põhjal kujuneb puuviljakorvi esialgseks maksumuseks 3,25. Sellega võetakse toode ka arvele ja see summa kantakse müüdüd toodete kuludesse.

Nüüd saabub mangode ostuarve (1,15 eurot tükk), mis seotakse mangode tarnega. NAV 2013 teeb seepäe korrigeerimiskanded nii komplekteerimis- kui ka müügitehingule, saades nii toote omahinnaks kui ka müüdüd toote kuluks 4,40 eurot.

Komplekteerimise kanded:

Korveerim...	Kaubaandmiku kande liik	Kande liik	Tapustus	Dokumendi liik	Dokumendi nr.	Kulu summa (tegelik)	PR-i korrektitud maksumus
29.03.2013	Müük	Otsene kulu	<input type="checkbox"/>	Müügiarve	103031	-3,25	-3,25
29.03.2013	Müük	Otsene kulu	<input checked="" type="checkbox"/>	Müügiarve	103031	-1,15	-1,15

Handwritten notes in red: "mangode esialgne kutukanna, kui maksumus ei olnud veel teada" (pointing to the first row) and "automaatsed korrigeerimiskanded: mangode tegelik kulu ja puuviljakorvi maksumuse suurendamine" (pointing to the second row).

... ja müügi kanded; müüdüd puuviljakorvi maksumus korrigeeritakse samuti 4,40 euroks:

KOMPLEKTEERIMINE KUI TOOTMINE

NAV 2013 komplekteerimislahendust võib kirjeldada kui funktsioonikogumit, mis lubab lihtsa protsessi käigus muuta teatud kaupade kogumi uute omadustega tooteks. Selles valguses tekib õigustatud küsimus: kas see pole põhimõtteliselt sama mis tootmislahendus? Materjalid võetakse laos arvelt maha, uus toode võetakse arvele täpselt sellises maksumuses, nagu on komponentide kulu pluss eelarvestatud ressursikulu – kõik on „nagu päriselt”. Lisaks on komplekteerimislahendus **täielikult integreeritud NAV-i tarneahela protsessidega** – komplektide nõudluse ja planeerimisparameetrite (minimaalsed/ maksimaalsed kogused, reservvaru suurus jne) alusel arvutatakse komponentivajadused vastavalt NAV-i tavalisele planeerimisloogikale (kas ja kui palju komponente omakorda toota/osta/teisest laost tuua).

Peamised erinevused komplekteerimis- ja „suurte” tootmislahenduste vahel on järgmised:

- » komplekteerimislahendus haldab **tooteid** (komponente ja valmistoodet) **laoarvestuse ja kuluarvestuse tähenduses**, seega ei hõlmata tootmise ressurside planeerimist (kalendrid, tööajagraafikud, koormustabelid jne);
- » komplekteerimislahenduses toimub komponentide kulukuks kandmine **samaaegselt** koostatava toote arvelevõtmisega, seega puudub lõpetamata toodangu arvestus.

Komplekteerimislahendus sobibki oma olemuselt **lihtsa, kiire tootmisükliga** ettevõtte majandustarkvaraks – komplekteerimine (*Assembly Management*) on NAV-i baasiltsentsi osa ning seda funktsioonikogumit on lihtsam juurutada, õppida ja kasutada kui tootmislahendust (*Manufacturing*).

Kokkuvõte

MIS ON KOMPLEKTEERIMISLAHENDUS?

See on funktsioonikogum, mille abil moodustatakse NAV-is teatud toodetest uus toode, vajadusel lisades/ eemaldades/välja vahetades/reserveerides mitmeid komponente.

KASU.

Lõpptooteid võib moodustada alles müügi ajal ja komponente saab planeerida vastavalt sobivatele planeerimisparameetritele; korrektse laoarvestuse tarbeks ei ole vaja komplekte ette toota ega sellega käibevahendeid liigsete kaubakoguste all kinni hoida.

SIHTRÜHM:

- » kaubandusettevõtted, kus toodete komplekteerimine on paindlik ja arvestab kliendi soove;
- » tootmisettevõtted, kus inim- ja masinressursi planeerimine mahub n-ö veel meistritele pähe.

Tootmislahenduste portaalid

DYNAMICS NAV-i LAHENDUSED ON ÜLDJUHUL KOMPLEKTSED JA SISALDAVAD ROHKESTI ANDMESTIKKU NING INFORMATSIOONI. ÄRILISES MÖTTES ON OLULINE, ET SEDA SAAKS KASUTADA REAALAJAS OLENEMATA TÖÖROLLIST VÕI ASUKOHAST. SEDA VÕIMALUST PAKUVAD TRIMIT FASHION JA TRIMIT FURNITURE.

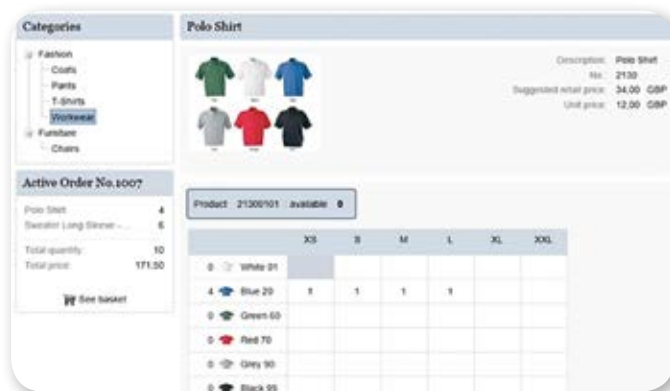


Raivo Kask

TRIMIT Fashion või TRIMIT Furniture (rõiva- ja mööblitööstuse erilahendused) on NAV-i laiendused, mis võimaldavad süsteemis loodud funktsionaalsust kasutada ka veebikeskkonnas ehk portaalina. See laiendab TRIMITi kasutamise võimalusi – nüüd saab sisestada informatsiooni selle tekkekohal, nii et näiteks müügiagentide ja partnerite töö muutub palju efektiivsemaks. Samuti on kergem otsuseid teha, leida uusi kliendigruppe, kontrollida kulusid ning tekitada lisakasumit.

TRIMIT FASHION SALES AGENT

Portaal on mõeldud müügitähtedele ja agentidele, kes tegelevad klientide ja poodega ning haldavad tellimusi. Tegemist on multiplatvormilise töökeskkonnaga, mis eeldab tehniliselt lihtsaimat töövahendit, kus töötab veebibrauser ja mis on ühendatud internetti.



Sales Agenti portaal on väga kasutajasõbralik ja mugav. Eesmärk on tõhustada müügitgevust – siin on olemas kogu info, et müük edukalt lõpetada: saada-olevad tooted ja mudelid, täpne tooteinfo, kliendiinfo, sisestatud tellimused, müügi ajalugu jne. Stiili saab valida nii ekraanil

kui ka ribakoodi skaneerides. Samuti on olemas ülevaade sellest, milline on suuruste ja värvide laoseis ning millal toimub tarne. Lahendus sobib ka lõppklientide teenindamiseks eri müügikohtades, tagades parema klienditeeninduse, lihtsustades tellimuste haldust ning andes hea pildi müügiinimeste tegevustest. Informatsioon on alati õige, sest see uueneb pidevalt, mis omakorda vähendab *back-office*'i inimeste töö hulka.

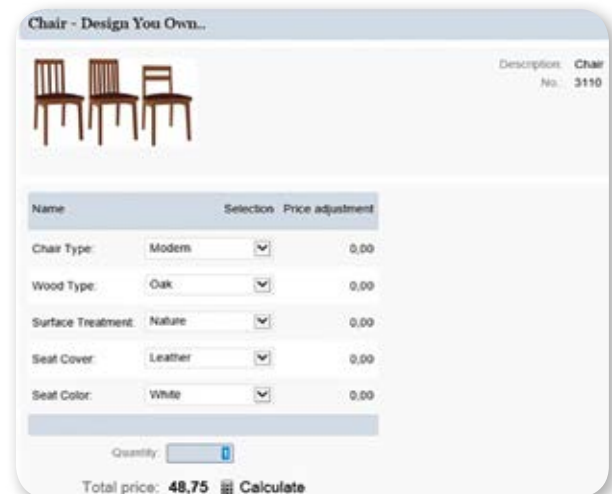
TRIMIT FASHION B2B

See portaal on mõeldud hulgi müüjatele ja jaemüügi poodele, andes tervikliku ülevaate tellimustest, toodete saadavusest ja tarnetest. Infot saab vaadata ka väljaspool poe lahtiolekuaegu, samuti võib mugavalt sisestada või muuta tellimusi *online*'is.

TRIMIT FASHION B2C

See portaal on mõeldud lõpp-tarbijale – siin on toodete, stiilide ning mudelite kohta käiv info (nii visuaalsest vaatest

kui mudeli detailideni), tellimuste tarnete hetkeseis ja tulevikus lisanduva tellimuste jälgimise funktsionaalsus. B2C-portaalide funktsionaalsuse kasutamise korral on oluline eristuv visuaalne väljanägemine, mida saab eraldi disainida lähtudes ärivajadustest.



TRIMIT SUPPLIER PORTAL

Toote elutsükli juhtimine on paras proovikivi, kui kasutatakse väljastellimist ehk *outsourcing*'ut. Süsteem, peab toimima nii, et infot saaks mugavalt edastada, sest ei oleks võimalik kuidagi valesi aru saada ja kogu lahendus oleks korrektn.

Tootearenduse äriprotsess paraneb: kommunikatsiooniks kulub vähem aega ja andmete kättesaadavus on tagatud koos visuaalsete näidistega, mis vähendavad ka vigade arvu, sest näitajad on täpsemad – tulemuseks on paremini kontrollitud tarneahel. Samuti vähenevad kulud näidiste loomiseks ning kiireneb toote tulek turule. **i**

Kokkuvõte

Need portaalid annavad võimaluse viia suhtlus uuele tasemele. Kogu informatsiooni saab vahetada ühest kohast, lisaks muidugi kontrollida ning kommenteerida sisestatud, lisada tootmistellimusi (BOMe), suuruste tabelleid, näidiste infot jms.



Terviklikud jae- ja hulгимüügilahendused teadlikele ettevõtetele

Microsoft Dynamics NAV annab vabaduse
keskenduda äritegevusele



2010 COUNTRY
PARTNER OF THE YEAR
Estonia
Winner

AS BCS Itera, Mäealuse 2 (Tehnopol I ärihoone), 12 618 Tallinn
tel 6503 380, e-post itera@itera.ee, <http://www.itera.ee>



Tulemuste juhtimine tarkvara kaasabil



Veiko Valkiainen
on BCS Itera personalijuht

KUI PERSONALIARVESTUS JA TÖÖSUHETE HALDUS TOIMIVAD, HAKKAVAD ETTEVÕTTED MÕTLEMA, KUIDAS TÖÖTAJATE TULEMUSLIKKUST TÕSTA. KUIDAS NEID ARENDADA? KUIDAS TAGADA NEILE ÕIGLANE JA MOTIVEERIV TASU? KUIDAS KINDLUSTADA JÄRELKASV?

Selleks et teha personaliga seotud operatiivseid ja strateegilisi otsuseid, on vaja koguda ja hallata mitmekülgset informatsiooni. Ühe osa sellest vajadusest katab ära korrektne personaliarvestus ja töösuhete haldus. Kuid siis kerkivad üles inimeste juhtimisega seotud põhiteemad.

Personalifunktsioon peab tagama süsteemsed inimeste juhtimise ja arendamise protsessid ning tööriistad, mida juhid igapäevaselt oma töös kasutavad. Kunagine Hansapank oli kindlasti üks selle valdkonna lipulaevu. „Tulemus- ja talendijuhtimise kontseptsioon ja protsess tulid meile konsultatsioonifirmalt Bain & Co ligi kümmekond aastat tagasi. Hansapank oli tol ajal väga tulemustele orienteeritud ettevõtte, prevaleeris pigem individualistlikele saavutustele keskendunud kultuur, nii et selline jõulisem tulemusjuhtimise filosoofia istus meie

MILLISTE ETTEVÕTETE PUHUL EI PIISA PELGALT PERSONALIARVESTUSE KATMISEST INFOSÜSTEEMIDEGA?

Tööjõu juhtimiseks ja arendamiseks vajalike infosüsteemide sihtrühmas on kindlasti kõik ettevõtted, kelle äri aluseks on teadmuspõhine tegevus. Sellisel juhul on inimeste kõrge pädevus ja selle pidev arendamine ning kvaliteetne rakendamine eelduseks, et sa lood piisavalt väärtust klientidele, et nemad omakorda oleks nõus selle eest maksma. Kui enamik tegevuskuludest läheb tööjõukuludeks, siis on ettevõtte edukuse seisukohalt ülioluline keskenduda sellele, et inimressurssi võimalikult efektiivselt rakendada ja arendada.

konteksti väga kenasti,” kirjeldab Swedbanki personalidirektor Signe Kaurson ajaloolisi tagamaid.

Samasuguse tulemuste juhtimise ja inimeste arendamise protsessi on omaks võtnud ja ellu rakendanud ka Elion ning Eesti Energia. See sisaldab eelnenud tegevusperioodi hindamist ja järgmise perioodi eesmärkide planeerimist alates inimese tööalasest ja isiksuslikust arengust kuni äritulemuste ja professionaalsete oskusteni välja. Kogu see protsess ja eelkõige tehnoloogia, mis seda süsteemi toetab, peab olema kasutajasõbralik, et HR (*Human Resources*) protsesside läbiviimine oleks lihtne ja mugav ning vähendaks administratiivset koormust.

EESMÄRGID

Elioni personalidirektor Maria Kütt selgitab, kuidas Elionis on tarkvara abiga lahendatud eesmärkide kooskõlalisus: „Me oleme rakendanud tarkvaralise lahenduse Elioni eesmärgipuu kajastatud eesmärkide jooksvaks jälgimiseks. See aitab meil kogu ettevõtte eesmärgistamist juhtida nii, et kõikide töötajate tulemusplaanide puhul oleks tagatud seos organisatsiooniliste eesmärkidega. See tähendab, et Elioni peaesmärgid on asjakohaselt ja mõtestatult edasi antud allapoole kuni eesliini töötajateni välja.”

Maria sõnul näeb protsess ise välja nii, et kõigepealt paneb juhatus paika organisatsiooni peaesmärgid, äriüksuste juhtühmad koostavad selle alusel omakorda üksuse eesmärgid ning sealt siis jooksevad lõpuks välja juba töötajate isiklikud eesmärgid. „Samuti oleme näinud palju vaeva sellega, et kindlustada tarkvaraliselt kõikide ettevõtte ja äriüksuste tasemel kokkulepitud eesmärkide ühtne mõõdetavus,” lisas ta.

Kui eesmärgid on juhi ja töötaja vahel infosüsteemis fikseeritud, mõõdikud paigas ja tulemuste järjepidev mõõdetavus tagatud, siis toimub tegevusperioodi lõpus tulemuslikkuse hindamine.

PÄDEVUS

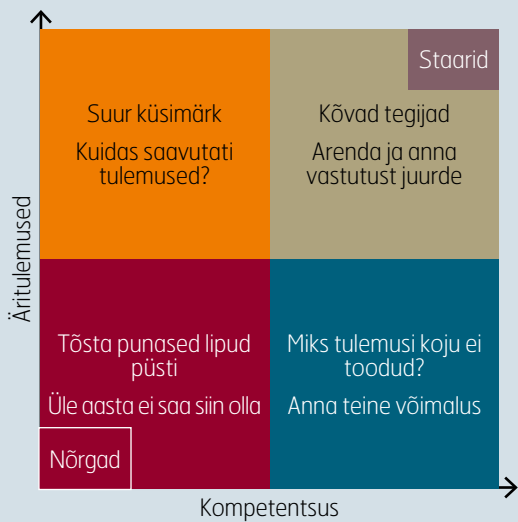
Eesti Energia personalidirektor Grisel Tali selgitab pädevuse hindamise tagamaid: „Meil on tuhandeid töötajaid, ametinimetusi on meil 800 + ja kui sul ei ole konkreetse inimese kohta teada, millised teadmised-oskused tal on, siis on väga raske seda töötajat edukalt juhtida, arendada ja tema karjääri planeerida. Ametinimetus ju ise ei ütle seda.”

Oskuste hindamisel kasutavad kõik kolm ettevõtet mingis versioonis 360-kraadi hindamismetoodikat, mis on ka tarkvaralahenduse üks osa. „Seda, kuidas äri läks ja mida ma tulemuse mõttes saavutasin, on juhtidel töötajatega harjumuspärane arutada. Aga inimeste arenguvajadusi ja oskusi on ikka olnud keerulisem jutuks võtta. Praegu võime küll öelda, et meie inimesed on õppinud küsima ja andma üksteisele tagasisidet ka selles osas. Selle eelduseks on olnud ka protsessi toetav infotehnoloogiline lahendus,” räägib Signe.

ARENDUS JA KOOLITUS

Maria selgitab, kuidas nad kasutavad Elionis tarkvaralahendust arenguvajaduste määramisel: „Ühtne infosüsteem on aidanud meid selles, et me leiame üles sarnaste koolitusvajadustega töötajad, nt kui Elioni üksustes on inimesi, kes vajavad ajajuhtimise koolitust, siis on võimalik kerge vaevaga need töötajad kaardistada ja koolitusgrupp kokku panna. Samuti oleme infosüsteemi abiga leidnud potentsiaalseid sisekoolitajaid, kellel hinnangute põhjal on ühes või teises loigus rohkem tarkust ja kes võiksid olla teistele heaks koolitajaks või mentoriks.”

Nõrga kohana näeb Maria hetkel seda, et koolitusvajadused tulevad infosüsteemist välja liiga üldisel tasemel ja seda kogutakse ikkagi nn tublil Exceli moel. „Kuna töötajate arenguvajadused on niivõrd spetsiifilised, siis iga äriüksuse personali juht räägib koolitusvajadused eraldi oma üksuse juhtrühmades läbi,” lisas ta.



JÄRELKASV

Personalifunktsiooni üks oluline osa on ka järelkasvu planeerimine. Seda siis kahes aspektis: ühelt poolt konkreetse töötaja edasisi karjääriplane, potentsiaali ja võimalusi silmas pidades ning teiselt poolt kaardistades, kes võiks olla konkreetse ametikoha järelkasvaks, eriti juhul, kui tegemist on ärikriitiliste ametikohtadega. „Sellel tasemel info talletamist toetab ka infosüsteem. See võimaldab välja selgitada, millist arenguteed ühe või teise töötaja puhul on nähtud ja keda konkreetse ametikoha järelkasvaks planeeritakse,” selgitab Gristel.

Signe sõnul toimuvad Swedbankis nn inimkapitali ülevaate arutelud, mis sisaldavad ka järelkasvu osa ning mida hallatakse Excelis. „Selle arutelu eesmärk on kaardistada, milline on meie inimkapitali võimekus: kus on kõige suuremad käärid äriliste ootuste ja elluviimisvõimekuse vahel; kus on pink pikk ja kus lühike jne. See on väga hea sisend äriplaneerimisprotsessi,” lisab ta.

TASUSTAMINE

HR-infosüsteemide kasutuselevõtmist on tugevalt toetanud seik, et kogu tulemuste juhtimise ja inimeste arendamise protsess on lõppkokkuvõttes ju seotud tasusta-

misega. Töötajate hindamistulemused ja tulemustasu suurus on kõigis kolmes ettevõttes omavahel seotud.

„Tulemustasude maksmisel jookseb äritulemuste täitmine ühe sisendina otse tasustamisskeemi ja hõlbustab nii kogu tasude administreerimisprotsessi,” toob Maria välja ühe olulise kasu. Teisalt lisab Gristel: „Kuna tulemustasude osakaal kogutasust võib olla üsna suur, siis hindamine peab olema võimalikult õiglane ja asjakohane. Oleme lausa kehtestanud reegli, et ühtegi tulemustasu väljamakset ei toimu, kui sul ei ole aastavestlus korrektselt läbi viidud ja infosüsteemides kajastatud. Nii et infosüsteemid on ka siin selgelt läbipaistvust ja õiglust toetavaks jõuks.”

ISEARENDAmise RÕÕMUD JA VALUD

Nii Elioni, Eesti Energia kui ka Swedbanki HR-infosüsteemid on paljuski *tailor-made* ehk siis loodud rätsepatoona. Selle eeliseks on see, et lõpplahendus on üles ehitatud täpselt konkreetse organisatsiooni vajadusi ja senist praktikat arvestades. Isetegemisest tuleneb aga ka mitmeid kitsaskohti.

Signe sõnul seisneb mure isetehtud rakendustega selles, et tarkvarade vahel puudub toimiv liidestatus, mistõttu on käsitööd ikkagi palju.

Maria nendib: „Minu jaoks on kõige suurem mure selliste kodukootud lahenduste puhul just see, et nende hingeelu tunnevad vaid arendustöid teinud töötajad. Mis tähendab seda, et ühel hetkel võib kogu infosüsteemi haldamine muutuda suureks personaliriskiks.”

Kõigist kolmest vestlusest jääb kõlama soov, et infosüsteemid võiksid tulevikus olla veelgi enam omavahel integreeritud.

INFOSÜSTEEMIDE KAUDU VÕIDETUD EFEKTIIVSUS

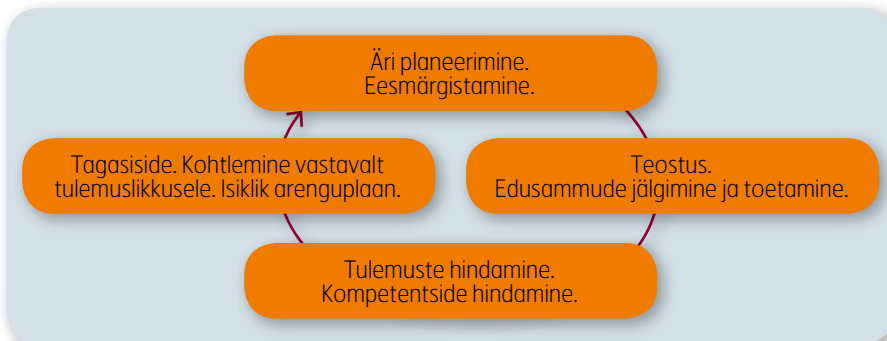
Kui me räägime infosüsteemide ROI-st, siis võime võtta siin vaatluse alla kasvõi puhtalt ainult ajafaktori. „See on kõige lihtsam ja käegakatsutavam võit,” toob

välja Gristel. „Kui me peaksime kõiki HR-praktikaid haldama paberil, siis nende andmete koondamine kasutatavaks infoks oleks kohutavalt suur ja ajamahukas tegevus. Sa ei koonda ealeski mõistlikul moel kokku sadade või lausa tuhandete töötajate aastavestluse tulemusi. Ja see tähendab, et sul ei ole võimalust nende vestluste tulemustest ülevaadet saada. Minu arvates saab tööandja sellisest infotehnoloogilisest tööriistast võidu, mis oma investeeingu kolme aasta jooksul kuhjaga ära tasub. Kokkuhoitud ajaresurs on vaid üks tegur – tegelikult on kasu palju mitmetahulisem.”

Kõik kolm organisatsiooni on Eesti mõistes suured ja töötajatega seotud infomahud seega peadpöörivad. Pole kahtlustki, et tarkvara kasutamine töötajatega seotud info haldamisel annab võimaluse nii aja- kui ka inimressurssi efektiivsemalt kasutada. **IT**

TULEMUSTE JUHTIMISE JA INIMESTE ARENDAMISE PROTSESSE TOETAVA INFOSÜSTEEMI KASUTEGURID:

1. Andmed on hoitud ja ühes kindlas kohas olemas. See võimaldab tagada ajaloolise järjepidevuse. Kui nt juht vahetub, siis tiimi ajalugu ei lähe kaduma ja uuel juhul on ka kergem ennast selle kõigelega kurssi viia.
2. Olenemata organisatsiooni suurusest ja töötajate arvust on võimalik infot käsitleda suhteliselt kiiresti. Nt arenguvestluste info haldamine muutub märkimisväärselt kiiremaks ja ressursi mõttes efektiivsemaks.
3. Ühtne infosüsteem annab võimaluse koondada infot, viia läbi analüüsi ja teha selle alusel targemaid juhtimisotsuseid. Juhtimise mõttes vast kõige väärtuslikum osa HR-infosüsteemi kasutamisel ongi see, et sa saad mingi üldistatud pildi kogu töötajaskonnast.
4. Tulemusjuhtimise ja inimeste arendamise tarkvara juurutamine tõmbab nendele teemadele tähelepanu ja annab selge sõnumi, et inimeste juhtimise kvaliteet on tähtis.
5. Tarkvara juurutamise käigus vaadatakse olemasolevale praktikale kriitiliselt otsa – senised protsessid muudetakse ajakohasemaks, millest võidetakse tõenäoliselt samuti organisatsioonilist efektiivsust.



GIS äriettevõtte teenistuses

GOOGLE MAPS ON PALJUDELE DIGITAALSE KAARDI SÜNONÜÜM. SEE ON LOONUD IGAÜHELE VÕIMALUSE KAARTI ARVUTIS VAADATA, SINNA INFOT MÄRKIDA JA TEEKONDA PLANEERIDA. AGA KAARTIDE KASUTUSVALDKOND LAIENEB PIDEVALT, SAMUTI PARANEVAD KA INIMESTE OSKUSED NEID KASUTADA, NII ERAELUS KUI KA ETTEVÕTETE TÖÖ PLANEERIMISEL.



Kristi Hakkaja
on BCS Itera ärijuht



Riho Härmits
on Regio AS geoinfo-
süsteemide arendusjuht

Enamik meid ümbritsevast informatsioonist on asukohaga seotud ja kuna kaardiandmed ei ole enam kallid niškaup, on kaartide kasutamine äriinfosüsteemides viimasel aastakümnel hüppeliselt kasvanud. Üks pilt räägib teadagi enam kui tuhat sõna ja kaardipilt ei ole siin erand: igal ettevõttel on vaja ülevaadet klientide, varade ja logistikavõrgu paiknemisest, kuid lihtsalt tekst ja numbrid seda alati ei paku. Kui aga sama infot kaardipildina kujutada, saab kohe tuvastada suuremad ebakõlad. Miks üks osa piirkonnast on teenindusvõrguga katmata? Miks mul pole selles linnaosas kliente? Miks mu autod sõidavad risti-rästi?

Mõned ettevõtted toodavad ruumiandmeid ise, teiste varade või võrgustike maht on aga nii suur, et inimsilm ei saa selle analüüsimisega enam hakkama. Lihtsa Google Mapsi asemel tuleb siis appi võtta GIS-i tarkvara (Geographic Information System), mis on integreeritud ettevõtte äriinfosüsteemiga ja saab hakka-ma mahukate andmehulkade haldamise ja analüüsiga.

ELERINGI NÄIDE

Elering on Eesti riigile kuuluv ettevõtte, mille ülesandeks on elektrisüsteemide haldamine. Selle peamiseks varadeks on suured kõrgepingeliinid ning alajaamad üle kogu Eesti. Pikka aega olid varade geoandmed Eleringil killustatult mitmetes teostusjoonistes ja tabelites ning nende kasutamine tööde korraldamisel oli vaevarikas. Selline olukord ei saanud muidugi kaua kesta.

2011. aastal otsustaski Elering võtta varade tõhusamaks haldamiseks kasutusele GIS-i lahenduse, mis integreeriti majandustarkvaraga Microsoft Dynamics NAV. Koos väliseadme lahendusega tõhustati ja automatiseeriti suur osa varasemast käsitööst liinide ja kaitsevööndite loomisel ja hooldamisel.


Mõned GISi eesmärgid on tänaseks juba saavutatud, mõni on veel testimisfaasis, kuid üldjoontes täidab GIS Eleringis järgmisi ülesandeid:

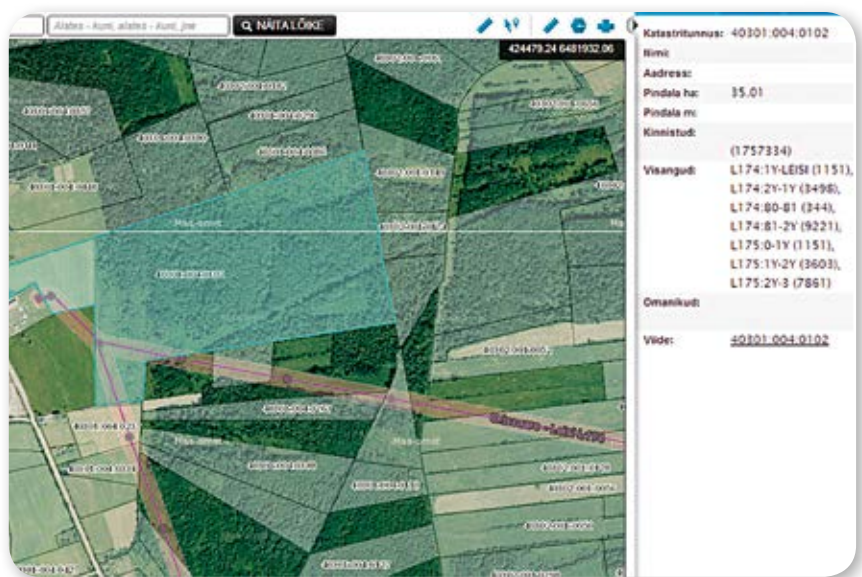
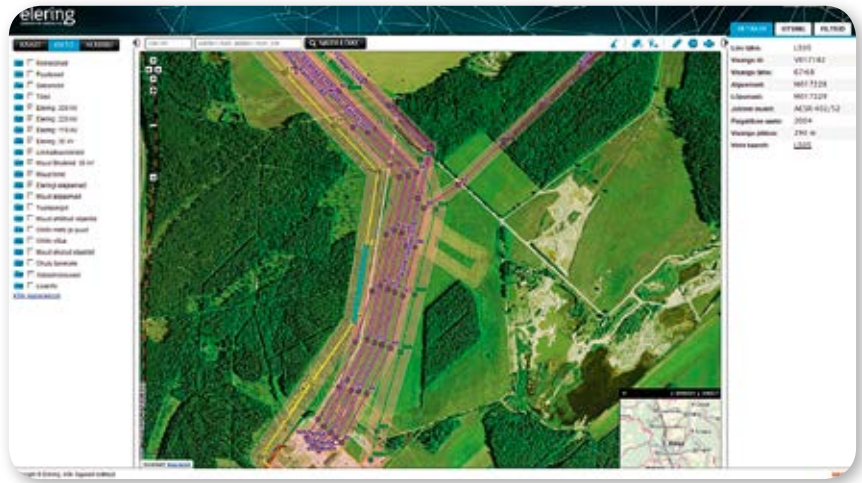
- » **Elektrivõrgu haldus** (liinid, alajaamad): võrgu tehnilised andmed sisestatakse majandustarkvara NAV varahaldusmoodulisse ja GIS töötab nende visualiseerijana. Seni tabelkujul hoitud andmed moodustavad kaardil elektrivõrgu, mastide teemakaardid, faseeringuskeemid jne, tänu millele on palju lihtsam tuvastada loogilisi vigu andmetes. Väljavõtete tegemine elektrivõrgu andmete kohta ühtsest geoandmebaasist (Esri ArcGIS Server) aitab kokku hoida väärtuslikku tööaega.
- » **Liinikaitsevööndite loomine:** GIS arvutab liini kaitsevööndid automaatselt välja sõltuvalt selle tüübist ja liinikoridori nõutavast laiuusest, mis omakorda võimaldab kiiresti tuvastada lõikumised muude kaitstavate alade või piiranguvöönditega. Maaameti pidevalt uuenevate aluskaartide kasutamine tagab selle, et mistahes otsuste langetamisel on alati kättesaadavad kõige ajakohasemad andmed.
- » **Liinialuste maade ja nende omanike tuvastamine:** liinide kattumised katastritüüksustega arvutatakse samuti automaatselt välja, nii et Elering

teab alati, millistest maadest tema liin üle jookseb. Tööde planeerimisel tehakse täiendavad päringud kinnistusraamatusse, rahvastikuregistrisse ja äriregistrisse selleks, et tuvastada maaomanikud ja saada nende kontakt tööde kooskõlastamiseks.

- » **Ohtlike (kõrgete) veoste kooskõlastamine:** GIS-iga on seotud aerolaerskaneerimise pildid ja mõõtmistulemused. Liini kõrgused ristumisel teedega on teada mõne sentimeetrise täpsusega sõltuvalt välistemperatuurist. Kaardilt on lihtsate päringute abil võimalik leida veose teekonnaga seotud ristumised ja juhtmete kõrgused teepinnast.
- » **Rikked ja katkestused:** elektrivõrgus katkestusi ja rikkeid registreerivatest süsteemidest SCADA ja REMI liigub info ühtsesse NAV-i varahalduse andmebaasi. Sealt kuvatakse vajalik osa infost lühisekauguste kohta otse GIS-i lahenduse kaardile nii, et saab teha päringuid rikete ja katkestuste kohta määratud ajaaknas.
- » **Liinide ja liinikoridoride ülevaatus ning hooldustööde planeerimine:** varem välitöölehtedelt MS Wordi ja Exceli failidesse sisestatud andmed kogutakse nüüd tahvelarvutitega juba välitööde käigus elektroonselt kokku ning salvestatakse kohe andmebaasi, mistõttu hooldustöid on võimalik kiiresti suunata just sinna lõiku, kus neid kõige enam vajatakse. Samuti on lihtne järke pidada, millised tööd on tehtud; hooldustöödest ja defekteerimise andmetest kujuneb arhiiv, mida on võimalik aastast aastasse kasutada.

Elering on vaid üks näide, kuidas ettevõtte saab GIS-i lahendusega oma tööprotsesse kiiremaks ja tõhusamaks muuta. Eleringi kogemuse alusel saab rääkida terviklikust äriinfosüsteemist, kus omavahel on seotud kõik põhiprotsesse toetavad süsteemid – majandustarkvarasse on kogutud varade ja nende haldusega seotud info (finants, lepingud, partnerid, katkestused), mille visualiseerib GIS-i lahendus, kombineerides selle muudest süsteemidest kogutud teabega (katastrite ja maaomanike andmed, kaitsevõõndites toimunud muudatused).

GIS-i lahenduste abil saavad oma põhitegevust tõhusamaks muuta kõik ettevõtted, kellel on geograafiliselt hajali paiknevaid varasid, nii kommunaalteenuseid, telekommunikatsiooni ja muude võrgupõhiste teenuste pakkujad kui ka logistikaettevõtted jt. Google Maps on vaid õige pisut poetanud ust, mis näitab teed GIS-i rohkete võimaluste maailma. 



KOMMENTAAR

Urmas Kriisa, Eleringi finantsist ja majandustarkvara peakasutaja

Regio loodud GIS-i lahendus aitab Eleringi kasutajatel orienteeruda majandustarkvaras NAV loodud andmetes ja neist aru saada. See omakorda aitab paremini töid planeerida või infot leida. Samuti on GIS-il oluline roll töödelda või vahendada andmed majandustarkvara jaoks sobivale kujule, et seal oleks varade jaoks õiged geoandmed ja vajalikud seosed (katastrid, kinnistud, teised liinid).

Kuigi GIS-i lahenduse loomise ja kasutuselevõtuga on suur töö juba tehtud, selgub siiski testimise ja kasutamise käigus pidevalt uusi aspekte ja võimalusi, mida arenduse algstaadiumis oli raske ja isegi võimatu ette näha. Elering hakkab alles aduma, kuidas GIS-i lahendust ja majandustarkvara paremini tervikuna tööle panna.



Latvijā eiro plāno ieviest 2014. gada 1. janvārī ehk eurole üleminekust Lätis

ALLES SEE OLI, KUI EESTI LÄKS ÜLE EUROLE. NÜÜD ON KORD LÕUNANAABRITE LÄTLASTE KÄES. NAV-i ÜLEVIIMISEL EUROLE ON ETTEVÕTETE PEAMINE KULU AEG, ET KOOSTADA TÖÖDE KAVA JA KORRALDADA TESTÜLEMINEK. MIDA PEAB KINDLASTI TEADMA EUROLE ÜLEMINEKUT ETTE VALMISTADES?



Ken Kaljas on
BCS Itera projektijuht



Viljar Käär on
BCS Itera ERP konsultant

PALJU EUROLE ÜLEMINEK ETTEVÕTTELE MAKSAB?

Konkreetset töömahtu/hinda ei saa välja pakkuda. Töömaht sõltub järgmistest asjadest:

» Üleminekuviisis, mis klient valib. On kaks varianti: kas kasutatakse NAV-i euro konverteerimise abivahendit ning tehakse latti summad eurodeks või luuakse NAV-i baasi uus ettevõtte ja minnakse üle algsaldodega.

Esimesel juhul on kindel, et ettevõtte vajab partneri abi ning peab arvestama euro ülemineku kulutustega. Kui minnakse üle algsaldodega, siis saab põhimõtteliselt klient ka ise ülemineku ära teha. Tuge võib vaja minna suurte andmebaasidega ettevõtetel, kelle jaoks on vaja arendada liidesed saldode ületoomiseks.

» Kliendile juurutatud NAV-i lahenduse keerukusest. Kehtib loogika, et mida vähem on NAV-i arendatud, seda lihtsam on eurole üleminekut läbi viia. Kui NAV-is on vähe lisaarendusi, siis ei pea partner euro konverteerimise abivahendit täiendama, vaid kogu töö saab ära teha partneri juurutatud ja testitud abivahendiga.

Koos partneriga valitakse sobiv üleminekuviis ning lepitakse kokku tööde maht.

KAS ME SAAME EURO ISE, ILMA MAJANDUSTARKVARA PARTNERI ABITA KASUTUSELE VÕTTA?

Jah, nagu juba öeldud, on see võimalik. Sel juhul luuakse NAV-i baasi uus ettevõtte, sinna kopeeritakse seadistused ning metaandmed, kasutades NAV-i RapidStarti funktsionaalsust ja minnes üle algsaldodega.

Kui ettevõttes on tugev peakasutaja, kellele ei käi nende tööde tegemine üle jõu, siis pole partneri abi vaja.

KUI KAUA VÕTAB AEGA MAJANDUSTARKVARA ÜLEVIIMINE EUROLE?

Euro konverteerimisprotsessi kestvus on individuaalne. See sõltub peamiselt kliendi NAV-i andmebaasi suuruselt ning serveri jõudlusest. Eeldatav aeg selgub koostöös partneriga, kui tehakse testüleminek. Loomulikult aitab ebameeldivaid üllatusi (suurenev ajamaht) vältida see, kui testimise ajal on koostatud detailne kava selle kohta, mida ja mis järjekorras peab tegema. Kui serveris on kettamahtu vähe, siis tuleb konsulteerida IT-partneriga, kuidas seda suurendada. Konver-

teerimise testimisel ja reaalse ülemineku ajal peaks serveris olema küllaldaselt vaba ruumi, et sinna saaks teha tööbaasi varukoopia ja taastada kaks tööbaasi koopiat.

Peab arvestama, et konverteerimisprotsessi ajal NAV-i kasutada ei saa.

MIS SAAB DETSEMBRIS OSTU- JA MÜÜGI-ARVETEST, MIS ON ÜLES JÄÄNUD?

Enne euro konverteerimist tuleb kanda nii palju dokumente kinni kui võimalik. Arvetega, mida enne kinni ei kanta, käitub euro konverteerimise abivahend järgmiselt:

- » lattides olev arve muutub valuutaarveks, sest latti kirjeldatakse NAV-is kui valuutat. Arve summa ei muutu ning latti tunnus pannakse arve päisesse;
- » euroarve muutub tavaarveks (LCY-arve). Arve summa ei muutu ning euro tunnus kustutatakse arve päisest (väli jääb tühjaks);
- » teistes valuutades olevate dokumentide puhul jäävad valuutade tähised ja summad muutmata.

KUIDAS KOOSTADA MAJANDUSAASTA ARUANNET, KUI POOL AJAST TOIMIS TARKVARA LATTIDES, POOL EURODES? KAS ESIMEST POOLAASTAT SAAB KASUTADA PUHVERAJANA, MIL ARUANDLUSE HÖLBUSTAMISEKS VÕIB JÄTTA MAJANDUSTARKVARA LATTIDESSE?

Euro konverteerimise abivahendi

kasutamisel on reegel, et kogu ajalugu konverteeritakse eurole. Seega, kui sa soovid võtta aruandeid eurodes või lattides, jääb üle kolm võimalust:

- » aruanded või nende algandmed võetakse tööbaasi varukoopiast, kus on seis lattides; vajadusel kasutatakse aruande kokkusaamiseks Excelit;
- » konverteeritud baasis kirjeldatakse NAV-i kontoanalüüside funktsionaalsust kasutades uued aruanded, kus saab lisaks eurosummadele neid vaadata ka lattides;
- » NAV-i partner täiendab aruandeid nii, et neid saab vajadusel võtta nii eurodes kui lattides.

EUROLE ÜLEMINEKUL ON ETTE NÄHTUD RANGED ÜMARDAMISREEGLID. KAS JA KUIDAS SAAB ÜMARDAMISE VAHESID HALLATA?

Ümardamiste seadistused pannakse paika euro konverteerimise abivahendi

seadistuste lehel. Seal määratakse ümardustäpsuse seadistused ja bilansskonto, kuhu kantakse konverteerimisel tekkinud vahed. Täpsemad selgitused leiavad peakasutajad konverteerimise abivahendi juhendist.

KES ETTEVÕTTE TÖÖTAJATEST ON EUROLE ÜLEMINEKUGA SEOTUD? KAS PEAB MOODUSTAMA ERALDI TÖÖGRUPI JA KES SINA PEAKS KUULUMA?

Kindlasti on soovitatav teha koosolek ning oma soovid ja mõtted läbi arutada. Siis saab kiiremini NAV-i partnerile need edasi anda. Suuremates ettevõtetes on tõesti hea moodustada töögrupp, kuhu kaasatakse kõikide valdkondade võtme- kasutajad. Sel juhul on kindel, et test- ja reaalsel üleminekul ei teki probleeme, mis on seotud osakondadevahelise infoliikumise puudumisega.

MIS SAAB, KUI 31. DETSEMBRIL EUROLE ÜLEMINEK MINGIL PÕHJUSEL EI ÕNNESTU? MILLINE ON TAGAVARAPLAAN?

Kui see 31. detsembril ei õnnestu, siis 1. jaanuaril kindlasti. Üleminekut ei saa ja pole mõtet edasi lükata. Probleemide vältimiseks tuleb lihtsalt testimisse ja dokumenteerimisse korralikult aega panustada. Kui ilmneb mõni takistus, siis proovitakse probleem lahendada võimalikult kiiresti NAV-i partneri abiga.

ÜLEMINEKUT EI SAA JA POLE MÕTET EDASI LÜKATA. PROBLEEMIDE VÄLTIMISEKS TULEB LIHTSALT TESTIMISSE JA DOKUMENTEERIMISSE KORRALIKULT AEGA PANUSTADA.

MILLISED ON EUROLE ÜLEMINEKU SUURIMAD OHUD?

Kõige suurem oht ongi see, et testüleminek ja korralik kava jäetakse tegemata. Siis on kindel, et reaalsel üleminekul tekivad ettearvamatud probleemid, mille lahendamine võtab palju aega ja venitab protsessi palju pikemaks. NAV-i partner ei pruugi ju kohe reageerimiseks aega leida, sest ka teised kasutajad korraldavad samal ajal eurole üleminekut. Seega veel kord: võtke aega ja testi- ge – nii ei alga uus aasta ebameeldivate üllatustega. 📌

SEPA ei jää tulemata. Ettevõtja, kas sa juba tegutsed?

POOLE AASTA PÄRAST JÕUSTUVAD UUED EUROOPA LIIDU SEPA REGULATSIOONIST LÄHTUVAD KOHUSTUSLIKUD MUUDATUSED, MIS NÕUAVAD ARENDUSI ETTEVÖTTE MAJANDUSTARKVARAS. NII ET ETTEVÖTJA, HAKKA ENNAST SELLEKS ETTE VALMISTAMA JA VÕTA ÜHENDUST OMA MAJANDUSTARKVARA HALDAJAGA.



Riita Nigul on Swedbanki arvelduslahenduste osakonna juhataja

SEPA tähendab ühtset eur-omaksete piirkonda (*Single Euro Payments Area*). Selle raamistiku alustalaks on ühine valuuta – euro. Siin on ära toodud SEPA-st tulenevad olulisimad muudatused.

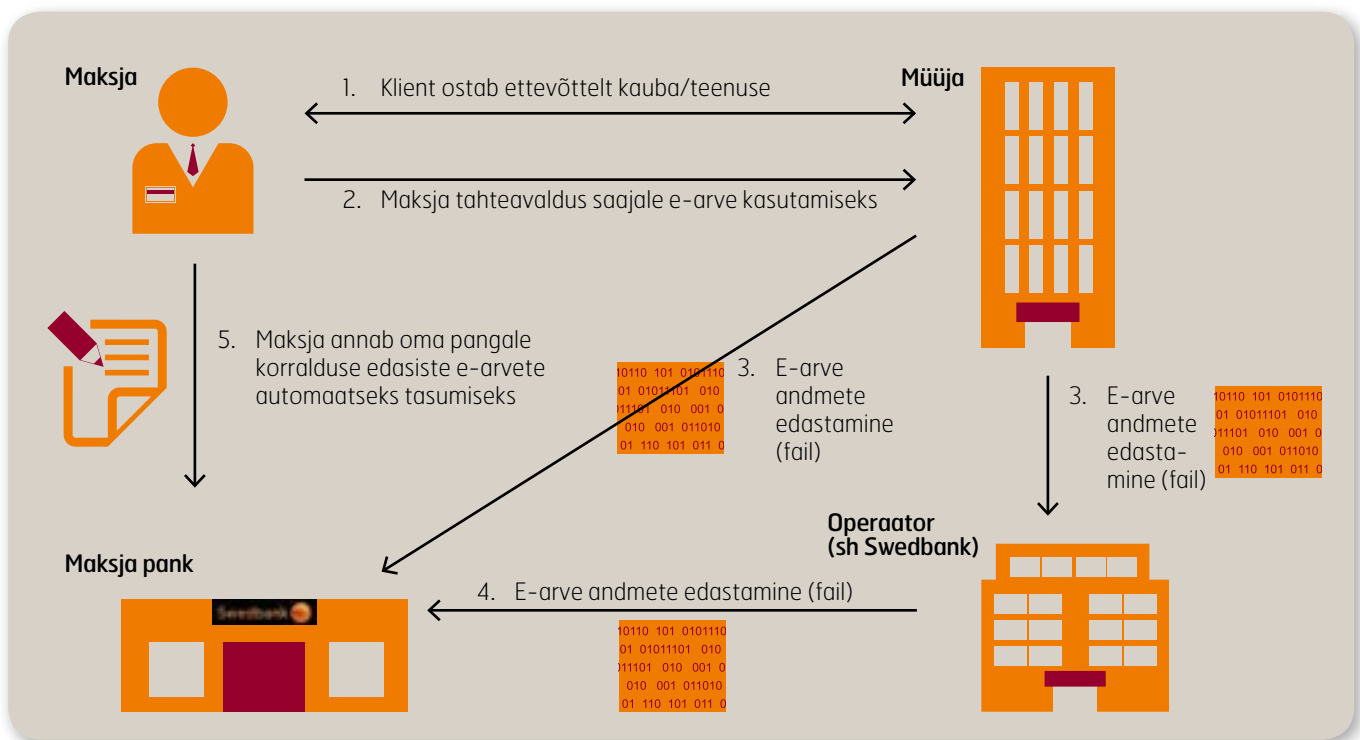
MUUTUVAD SISERIIKLIKUD KONTONUMBRID – KASUTUSELE TULEB RAHVUSVAHELINE STANDARD IBAN

Alates 1. veebruarist 2014 liiguvad nii riigi- kui Euroopa-sisesed maksed vaid siis, kui kasutatakse kontonumbrit IBAN-i kujul. IBAN-i kujule tuleb ettevõtte majandustarkvaras ja muudes infosüsteemides viia nii enda kontonumbrid kui ka tarnijate-töötajate omad. Enamasti tähendab see tarkvaraarendust, mille teeb majandustarkvara haldaja.



Mida teha, et IBAN kasutusele võtta:

- » Analüüsi, millistes süsteemides kasutad kontonumbril infot, arvestades nii ettevõtte enda kui ka partnerite ja töötajate kohta käiva infoga. Kui kasutad pangaga suhtlemisel failimakseid ja/või väljavõtete failide töötlemist, siis uuri, kas IBAN on nendes formaatides toetatud.
- » Hinda, millist arendust on vaja, et viia kontonumbrid IBAN-i kujule.
- » Vii läbi vajalikud IT-arendused.
- » Vajadusel vii info olemasolevates andmebaasides IBAN-i kujule.
- » Asenda tavaline kontonumber ettevõtte müügiarvetel ja blankettidel IBAN-i kontonumbriga.
- » Teavita oma uutest kontonumbritest äripartnereid.



E-arve püsimakse

OTSEKORRALDUSE TEENUS KAOB ÄRA

Eestis seni kehtinud otsekorralduse skeem ei ole enam lubatud ning need lepingud lõpetatakse hiljemalt 1. veebruaril 2014. **Otsekorralduse asemel tuleb kasutusele püsimaksega e-arve teenus ning ka edaspidi saab maksja saabunud e-armed automaatselt maksmisele suunata.** Praegused otsekorralduse maksjalepingud viib pank automaatselt üle e-arve püsimakse lepinguteks.

E-arve lahendusele üleminekuks peab ettevõtte majandustarkvara väljastama Eesti e-arve standardile vastavaid e-armed (versioon 1.11) – juhendid on Pangaliidu kodulehel olemas. Kui see võimalus puudub, võta oma majandustarkvara haldajaga ühendust, et see funktsionaalsus luua. E-arvete väljastamiseks saad kasutada ka teenusepakkujat, näiteks Itellat või eArvekeskust.

Mida teha, et e-arve kasutusele võtta:

- » Analüüsi oma praeguseid otsekorraldusega seotud protsesse ning hinda tehnilisi võimalusi, et asendada otsekorraldus e-arve teenusega. Vajadusel võta pangaga ühendust. Kui kasutad või plaanid hakata kasutama teenusepakkuja (Itella, eArvekeskus) tuge, siis pöördu nende poole.
- » Leia parim aeg e-ardele üleminekuks ning lepi pangaga ülemineku osas kokku. Pane paika uued e-ardega seotud süsteemid ja protsessid.

IBAN-I KUJULE TULEB ETTEVÕTTE MAJANDUSTARKVARAS JA MUUDES INFOSÜSTEEMIDES VIIA NII ENDA KONTONUMBRID KUI KA TARNIJATE-TÖÖTAJATE OMAD.

- » Sõlmi pangaga e-arve saatmise leping.
- » Otse e-ardet pank saates testi koostöös pangaga e-arve faili (kui kasutad teenusepakkujat, siis teeb selle ära tema).
- » Teavita maksjaid e-ardele üleminekust vähemalt 1 kuu ette (nt arve peal).
- » Kokkulepitud päeval (kõige varem 1. september 2013) lõpeta otsekorraldusnõuete saatmine ja edasta ainult e-armed.

MAKSETE JA KONTO VÄLJAVÕTETE FAILIFORMAADID MUUTUVAD – KASUTUSELE TULEB ISO20022 STANDARDI FORMAAT

See aspekt puudutab ettevõtjaid, kes saavad maksekorraldusi pank failina. Elektroonilises andmevahetuses ettevõtete ja panga vahel hakatakse kasutama ainult ISO 20022 standardil põhinevaid maksete failiformaate. ISO formaat saab ettevõtetele kohustuslikuks 1. veebruaril 2015 ning ka siin on väga oluline ära teha uuendused oma majandustarkvaras. Soovitame sul koos teiste SEPA-arendustega ka kohe ISO formaati arendada.

Mida teha, et ISO standardile vastavad failid kasutusele võtta:

- » Uuri, kas su majandustarkvara juba toetab ISO 20022 maksete ja väljavõtete failiformaate. Kui ei, siis tuleb tellida vajalikud arendused majandustarkvara haldajalt.
- » Analüüsi, milliseid äriprotsesse, süsteeme ning organisatsiooni üksusi uus maksete ja väljavõtete failiformaat (ISO20022) puudutab.
- » Selgita välja, millised on miinimumandmed ISO20022 faili koostamiseks. Andmehulk võib olla laiem kui kohustuslikud väljad ning formaatide kirjeldused on Pangaliidu kodulehel olemas.
- » Testi maksete ja väljavõtete failiformaatide sobivust.

Kokkuvõtteks võin veel kord kinnitada, et pääsu ei ole – kontonumbrite muutmine puudutab kõiki. Ettevõtjal tuleb seega kõigepealt täpselt välja selgitada, mil määral SEPA-ga seotud uued teemad ettevõtet mõjutavad, ning siis tegetsema asuda. 📌

NAV 2013 versiooni- vahetuste stsenaariumid Miks ja kuidas?

VERSIOONIUUENDUS EI OLE SAMA MIS TEISTE WINDOWS'I PROGRAMMIDE UUE VERSIOONI PAIGALDAMINE. SIIN EI OLE VÕIMALUST KÄIVITADA VERSIOONI UUENDAMIST, NII ET VANAST SAAB LIHTSALT UUS. OLEMASOLEVA MAJANDUSTARKVARA LAHENDUSE KÕRVALE PAIGALDATAKSE SIISKI TÄIESTI UUS, KUHU VIIAKSE VAHETUSTÖÖDE KÄIGUS KAS KÄSITSI VÕI MÕNE TÖÖRIISTA ABIL SISSE ANDMED, SEADISTUSED, KANDED J.M.



BCS Itera
projektijuhid

Dynamics NAV 2013 puhul on suurim erinevus see, et tehnoloogia on uuenenud. Lisandunud on rollipõhine kasutajaliides, mis nõuab spetsiifilisi samme versioonivahetuse käigus. Samuti tuleb vanast lahendusest võetud andmed kohandada nii, et need vastaks uuele versioonile. Versioonivahetuse stsenaarium sõltub konkreetsest NAV-i versioonist, millelt hakatakse üleminekut tegema.

Üldjoontes koosneb versioonivahetusprotsess kolmest osast:

- » **rakenduse installatsioon** – kergeim samm versioonivahetuse tsüklis,
- » **objektid (ekraanivaated, funktsioonid)** – ühildamine NAV 2013 objektidega (kõige raskem osa),
- » **andmed (SQL)** – andmete teisen-damine vastavalt uutele tabelistruktuuridele (Upgrade Toolkit, keskmise raskusastmega).

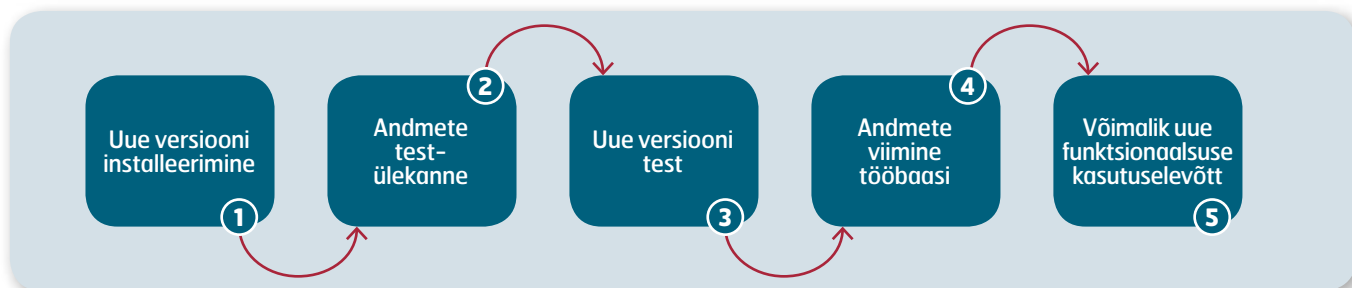
STANDARDLAHENDUSE VERSIOONI UUENDAMINE

Standardlahendus tähendab seda, et tarkvara koosneb ainult tootja välja töötatud funktsionaalsustest ja erilahendusi pole tarkvarasse juurde ehitatud.

Kui uuendada standardlahendust Dynamics NAV 2009 versioonile Dynamics NAV 2013, saab vajalikud toimingud ära teha spetsiaalse tarkvaraga Upgrade Toolkit. See on spetsiaalne programm, mis on mõeldud konsultant-arendaja töövahendiks ja mille abil saab programmi ja andmebaasi muudatused ära teha. Upgrade Toolkiti on võimalik käivitada sertifitseeritud partneri litsentsiga.

Kui soovitakse uuendada vanemast versioonist kui Dynamics NAV 2009, siis on protsess pikem, sest enne on vaja vana versioon (4.0 või 5.0) viia Dynamics NAV 2009 versioonile.

Versioonivahetuse meetoditest on pikemalt kirjutatud Äri-IT 2012 sügisnumbris „Tarkvara ostes planeeri juba uuendamist“.



KOHANDATUD TARKVARALAHENDUSE VERSIOONIVAHETUS

Sageli on standardlahendusele lisatud spetsiifilisi erilahendusi ning sellisel juhul on kaks võimalust. Esimene: uue versiooni uued funktsionaalsused katavad varem tehtud arendusi ning seetõttu ei tooda neid uude süsteemi üle. Teine: arendused on vaja üle tuua ning oluline on välja selgitada, kas teha seda terves mahus või osaliselt. Igal juhul peab mõlema variandi puhul olemasolevat ja uut lahendust võrdlema, et teha õige otsus, kuidas versioonivahetust läbi viia.

- » Dynamics NAV 2009 Classic (vana tehnoloogia) ja
- » Dynamics NAV 2009 RTC ehk Role Tailored Client (uus kasutajaliides).

Uue kasutajaliidese rakendamist nõudis ühelt poolt pidevalt uuenev tehnoloogia, et saaks ühildada NAV-i teiste tootjaperekonnas olevate toodetega, näiteks igapäevaselt kasutatavate Internet Exploreri ja Office toodete Wordi, Exceli, OneNote'i jt.

Dynamics NAV 2013 on üles ehitatud ainult uuele kasutajaliidesele, arvestades

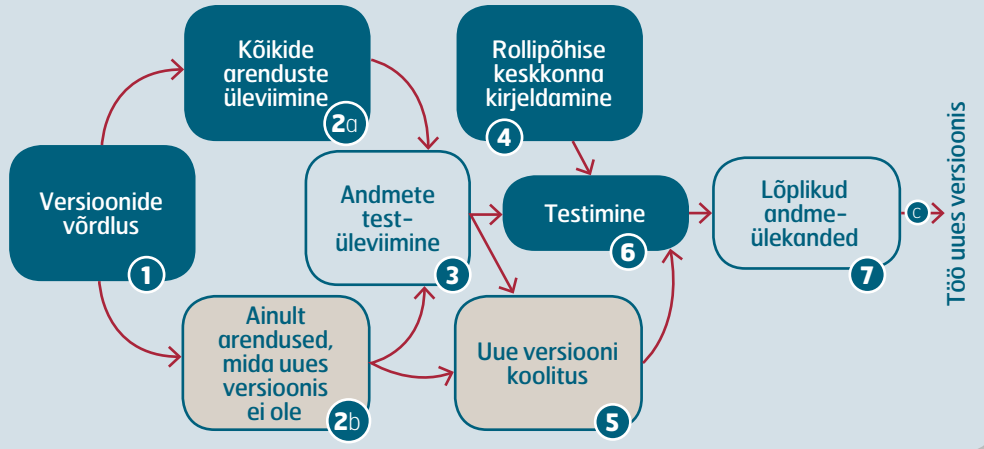
VERSIOONIVAHETUS DYNAMICS NAV 5.0 => DYNAMICS NAV 2013

Versioonivahetust otse Dynamics NAV 2013-le on võimalik teha ainult Dynamics NAV 2009 RTC versioonist. Varasemate puhul on vaja esmalt versioon konverteerida Dynamics NAV 2009 RTC versioonile ning sealt edasi Dynamics NAV 2013-le, mille tarbeks kasutatakse tootja loodud spetsiaalseid vahendeid (Upgrade Toolkit), nagu juba mainitud. Lisaks tehnilisele muudatusele tuleb arvestada rollide väljatöötamise ja kirjeldamisega, kuna Dynamics NAV 2013 kasutajaliides on rollipõhine (nt raamatupidajal ja müügijuhil on oma töölaud, mis vastab just kummagi tööülesannetele). Siit ka lühend RTC – Role Tailored Client ehk rollile kohandatud keskkond.

VERSIOONIVAHETUS DYNAMICS NAV 2009 => DYNAMICS NAV 2013

Üleminek Dynamics NAV 2009-ilt versioonile Dynamics NAV 2013 ei ole teistega võrreldes nii töömahukas. Selle versioonivahetuse keerukus ja maht sõltub sellest, kas minnakse üle Classic- või RTC-kliendilt. Dynamics NAV 2009 oli nn ülemineku versioon, kus versiooniuuenduse eel tuli otsustada, kas jäädakse vanale tehnoloogiale või võetakse kasutusele uus kasutajaliides.

Minnes üle Dynamics NAV 2009 Classic-kliendilt Dynamics NAV 2013-le, tuleb arvestada suuremate muudatustega, sest vormid on vaja muuta lehekülgedeks. Näiteks aruannete ja dokumentide üleviimisel on muutunud aruandluskeskkond ja olemasolevaid NAV-i aruandeid ei ole võimalik kasutada. Kõik standardivälised aruanded ja dokumendid tuleb uues versioonis uuesti kirjeldada. Kui Dynamics NAV 2009 RTC-versioon on juba kasutusel, siis on suurem töö juba ära tehtud. Kõige mahukam töö on siis võrrelda erilahendusi ning Dynamics NAV 2013 uusi funktsionaalsusi. **!**



Sõltumata sellest, kas tegu on standardse või kohandatud lahenduse ülemineku-ga uuele versioonile, tuleb ka andmete puhul teha otsus, kas minna üle ainult algsaldodega või tuua kaasa ka valitud perioodi kanded. Mida pikem on kasutusel-oleva ja uue versiooni vahe, seda keerulisem on andmete ületoomise protsess.

Lisaks tuleb arvestada riistvara ning baastehnoloogia (SQL, Windows ja jne) kontrollimisega, et see vastaks ikka uue versiooni nõuetele.

RTC vajadusi. Vanemate versioonide kasutajatele tuttavat Classic-keskkonda enam ei ole.

Uue tehnoloogia kasu

- » NAV-i ja Exceli integratsioon – andmeid saab kopeerida Excelisse, kus neid redigeerida ja tagasi NAV-i kopeerida.
- » Dokumendid ja aruanded on eksportitavad Excelisse, Wordi ja PDF-i.
- » Integreeritus Skype'i, MS OneNote'i ning MS Outlookiga.

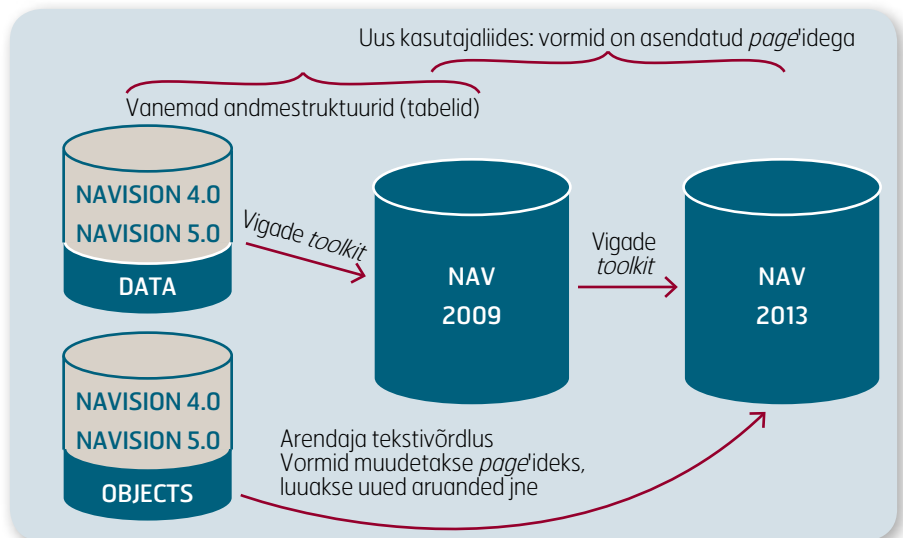
Uus juurutus

Versioonivahetusel võib ilmned, et tuleb uus juurutus teha. Seda tehakse siis, kui:

- » versioonidel on väga pikk vahe (Dynamics NAV-i puhul versioonid, mis on vanemad kui 4.0),
- » äriprotsessid on muutunud,
- » on soov korrastada andmeid ja seadistusi.

MICROSOFT UUENDAS NAV-i

Tootja otsustas kümme aastat kasutusel olnud tarkvara ülesehitust kaasajaks teha. Vormid asendati lehekülgedega (ingl *page*) ning koos tabelitega tekkis uus mõiste – *rollipõhine kasutajaliides*. **Algust tehti Dynamics NAV 2009-s, kus paralleelselt olid kasutusel mõlemad variandid:**



BCS Itera PALK ja PERSONAL uue versiooni märksõnaks on *interaktiivsus*



**PAINDLIKUD VÕIMALUSED
ANDMETE SORTTEERIMISEKS**

DYNAMICS NAV 2013-GA ON MICROSOFT JÕUDNUD LUBATUD EESMÄRGINI MUUTA KÕIK ARUANDED-LOENDID EKSPORDITAVAKS EXCELISSE NING ANDA NEILE JUURDE DÜNAAMILISUST. SEEGA ON KASUTAJAL PALJU LAIEMAD VÕIMALUSED KOHANDADA OMA ARUANNETE-LOENDITE STRUKTUURI NII, ET NEED SOBIBS SIHTRÜHMALE. SAMAST IDEEST ON KANTUD KA MITMED BCS ITERA PALK JA PERSONAL VÄRSKE VERSIOONI UUENDUSED.

INTERAKTIIVSED ARUANDED

Esmalt võtsime töösse aruanded. Nüüd on vanade staatiliste piltide asemel võimalik andmeid sorteerida paindlikult kõigi veergude järgi ning otsida otseselt aruandest kõiki märksõnu.



Kristi Hakkaja
on BCS Itera ärijuht



Ulvi Remmer on
BCS Itera ERP konsultant

Nr.	Nimi	Ametinimetus	Tööle tulnud	Tööt lahk.	Staat.	Leping
Finantsosakond 2 töötaja(t)						
0002	Ingrid Kivi	Peeraamatupidaja	1.01.2013		5 kuud	Määramata ajaks
0016	Rahel Au	Raamatupidaja	22.11.2011		1 aasta 8 kuud	Määramata ajaks
Müügiosakond 5 töötaja(t)						
0009	Jonathan Haas	Müügjuht	14.02.2013		5 kuud	Määramata ajaks
0001	Leo Iõbus	Müügidirektor	7.01.2013		5 kuud	Määramata ajaks
0006	Maia Saare	Müügisekretär	14.01.2013		5 kuud	Määratud ajaks
0013	Marek Hanson	Müügiesindaja	25.02.2013		5 kuud	Määramata ajaks
0003	Marek Seepel	Müügjuht	2.01.2013		6 kuud	Määramata ajaks

Lisaks saab otse aruande pealt *drill-down*-meetodil avada konkreetsemat andmestikku, näiteks kui klikkida töötajate loendis inimese nime peal, avaneb tema kaart, või kui klikkida numbrite peal, saab minna otse kannete juurde, millest see number moodustub.

Aruannetele saab ühtlasi lisada graafilisi vaateid. Näiteks töötajate loendit võib kuvada korraka mitme parameetri järgi: osakonnad, sugu, tööstaaž jmt.

Kõik aruanded saab koos kujundusega eksportida nii PDFi, Wordi kui Exceli formaati.


PALGALIPIKUD

Palgalipikutele on võimalik kuvada väga palju infot, nii et iga ettevõtte seadistab ise, kui palju infot vaja on. Kuna BCS Itera PALK lahenduses toimub puhkuse jäägi saldeerimine igakuiselt, siis saab palgalipikule kuvada ka töötaja vastava kuu puhkuse saldo – nii on ta pidevalt sellega kursis ja ei pea käima palga- või personaliarvestaja käest kogu aeg infot nõutamas. NAV-is saab ühtlasi ära seadistada, kas palgalipik saadetakse töötaja isiklikule või töökooha elektronpostile.

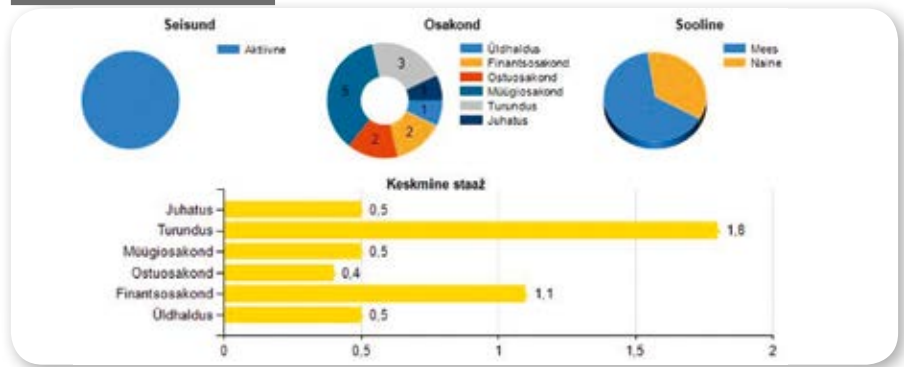
PUHKUSTE PLANEERIMINE

Puhkused on see osa personaliarvestusest, mis vajab alati paindlikku lähenemist. Paljud teevad küll ilusti aasta alguses puhkuste plaani valmis, kuid seejärel kipub kõik ikka omasoodu minema. BCS Itera PALK lahenduses on nüüd olemas mugav puhkuste ülevaade, kus saab värvikoodiga eristada, mis staatuses konkreetne puhkus on, samuti plaanitud puhkuse ära kinnitada ja salvestada.

Mugavaks on tehtud ka asendajate määramine. Pikema puhkuse korral saab töö ära jagada mitme töötaja vahel. Kusjuures NAV kontrollib ise, et asendajaks ei määrataks töötajat, kes on ise samal ajal puhkusel – programm kuvab siis personaliarvestajale veateate.

Sellel ja järgmistel aastatel on aktuaalne eri perioodidel aeguvate puhkuste haldamine. Selle jaoks on BCS Itera PALK lahenduses loodud spetsiaalne aruanne, kus on hästi näha, millal ja milline kogus puhkusepäevi aegub. 

Graafilised vaated aruannetel



Palgalipiku eelvaade

Palgalipik

BCS Itera Palk
Jaanuar 2013
Marek Seegel [0003]
Muugijuh

	ARVESTATUD	KINN PEETUD	
Tunnitase	856,80 €	Kogumispensiooni II samm	17,14 €
Häigushüvitis	62,10 €	Töötaja töötuskindlustus	17,14 €
		Tulumaks	155,53 €
		Vajamaks [06.02.13]	729,09 €
	KOKKU: 918,90 €	KOKKU: 918,90 €	
Normtööpäevi kuu	22,00	Ettevõtte töötuskindlustus	8,57
Töötatud tööpäevad	17,00	Sotsiaalmaks	262,74
Töötatud tavatunnid	136,00	Puhkuse jääk	2,38
Normtunde kuu	176,00		

Puhkumised:
21.01.13 - 25.01.13 Hage

Värvikoodidega eristatud mugav puhkuste ülevaade

Puhkuste ülevaade

Kinnitatud, Kinnitamata, Registreeritud, Passiivne

Nimi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Müügiosakond																															
Leo Mõtus																															
Marek Seegel																															
Maia Saare																															
Jonathan Haas																															
Marek Hanson																															
Turundus																															
Juhan Reim																															
Priit Põldma																															

Puhkuse haldamine ja asendaja määramine

Aeguvad puhkused

Aeguvad puhkused seisuga 30.06.13

Excel, PDF, Word

Nr.	Nimi	Periood	Arvestatud res.päevad	Puhatud päevad	Mahakant.päevad	Jääk päevad	Aegumise kuupäev	Aeguvad päevad
	Turundus		70,39	20,00	-	50,39		15,00
0010	Juhan Reim	31.05.2013	7,77	-	-	7,77	31.12.2014	-
0014	Priit Põldma	30.06.2009	20,00	-	-	15,00	30.06.2013	15,00
		31.12.2012	15,00	-	-	15,00	31.12.2013	-
		31.05.2013	11,50	5,00	-	11,50	31.12.2014	-
0017	Rita Rebane	30.06.2013	16,12	15,00	-	1,12	31.12.2014	-
	Kõik kokku:		70,39	20,00	-	50,39		15,00

ERP ja IT-taristu: süsteemi monitooring peab olema kohustuslik

ERP-SÜSTEEMI JUURUTAMINE EI LÕPE TEGELIKULT SELLEGA, ET SEE SUJUVALT IGAPÄEVASESSE KASUTUSSE VÕETAKSE. SELLELE PEAB JÄRGNEMA PERIOODILINE JÕUDLUSE MONITOORIMINE, ET KINDLAKS TEHA KOORMUS NING TEGELIK IT-TARISTU RESSURSSIDE TARBIMINE.



Urmas Tutt
on BCS Itera konsultant-arendaja



Leho Hermann
on BCS Itera müügijuht

ERP-lahenduse eduka sisse-seadmise üks oluline komponent on riistvaralahendus, mille olulisust kiputakse tihhilugu alahindama ja võtma kui ühekordset projekti.

Tänapäeva ERP-lahendused ei ole pelgalt raamatupidamisprogrammid, mis on oma olemuselt suhteliselt rangepiirilised. ERP-i kasutatakse kõikides äriprotsessides (ost, müük, ladu, tootmine jne) ja mida aeg edasi, seda enam teevad seda ka hankijad, kliendid, koostööpartnerid. Seega ei saa lubada, et lahendus, mis on ettevõtte jaoks missioonikriitiline, muutub aeglaseks või kättesaamatuks tehnilistel põhjustel.

Väga tüüpiline on olukord, kus mõni ERP-lahenduse osa (nt aruande genereerimine) on aeglane – loomulikult tundub siis, et selles on süüdi lahendus. Tegelikult ei pruugi kõik nii mustvalge olla.

Aegluse põhjuseks võib olla:

- » ebapiisava jõudlusega riistvara (nõuetele vastava serveri peal saaks soovitud aruande kohe kätte);
- » valesti jaotatud serveri ressursid (ühte kettamassiivi proovitakse korraga hästi palju andmeid kirjutada ja see tekitab kirjutamise järjekorra);
- » ebaoptimaalne kood programmeerijalt vms.

Seega on oluline jälgida pidevalt kogu ERP-ökosüsteemi toimimist.

Ühest soovitusist monitooritavate süsteemiosade kohta ei saa anda, sest olenevalt ettevõtluse spetsifikast on ka koormused ERP-süsteemis erinevalt jagunenud. Näiteks hulgemüügifirmas on eluliselt oluline, et ladu suudaks kaupa komplekteerida ja arveid vormistada, aga tootmisettevõttes on kõige olulisem hoopis tootmistellimuste raporteerimine. Monitoorimise all ei mõisteta ühekordset tegevust juba tekkinud probleemi kõrvaldamiseks, vaid süsteemselt korratavat mõõdikute väärtuste kogumist.

Nende alusel saab teadlikult jõudluse ja ressurside tarbimise mõõdikute kriitilised ja soovituslikud väärtused registreerida. Jälgides neid terviksüsteemis, on võimalik paljud kitsaskohad ette näha ning alustada aegsasti ennetavate tegevustega, et ootamatusi vältida.

Tänapäevased ERP-süsteemid on reeglina mitmekihilise arhitektuuriga. Andmete kogumine ja pärimine toimub SQL-standardit toetava andmebaasiserveriga. Klientprogrammidega suhtlemist vahendab harilikult rakendusserveri teenus. Kõik teenused omakorda kasutavad riistvaralisi ressursse, mida vahendab operatsioonisüsteem (nt Windows Server).

Seega saame serveri poolel kokku vähemalt kolm kihti, mida jälgida:

- » operatsioonisüsteemipoolne riistvaraliste ressurside kasutus;
- » andmebaasimootori- ja rakendusserveripoolne ressurside kasutus;
- » andmebaasis loodud andmestruktuuride efektiivsus.

Kõigis operatsioonisüsteemides on kõige olulisemad riistvaralised ressursid protsessor, mälu kasutus ja kettasüsteemi toimivus. Kui süsteemi arhitektuur on hajutatud mitme serveri vahel, lisandub loomulikult võrguliidese toimivus.

Kõigis SQL-keele standardit toetavates relatsioonilistes andmebaasimootorites on oluline, kas teenusel on kasutada küllaldaselt operatsioonisüsteemi ressursse.

Andmebaaside efektiivsus sõltub aga alati optimaalsetest andmestruktuuridest ning nendes paiknevate andmete indekseerimisest, samuti kindlasti ka õigetest andmete ühiskasutuse algoritmide kasutamisest. Tüüpilised probleemid on andmete ühiskasutuses ebaefektiivsed ja kaua kestvad päringud. Need põhjustavad omakorda andmete töötlemisel pikki ootejärjekordi. Lausa valed algoritmivõivad viia aga nn tupikuteni, mis on lukustamistest põhjustatud järjekorrad, mida server ei suuda lahendada ja mis viivad klientprogrammide töös ootamatute katkestusteni.

Kõigil neil juhtudel on lõpptulemuksiks rahulolematust ERP-süsteemi kui tervikuga.

Kui aga monitoorida proaktiivselt andmebaasi parameetreid, siis on näiteks võimalik ennustada andmebaasi kasvu ajast ning vältida kettaruumi otsasaamist tulevikus. Kui seda mitte teha, siis kannatavad suurte tehingumahtudega ettevõtted sellest tingitud seisaku tõttu väga

suurt otsust majandustegevusega seotud kahju. Näiteks laoettevõtte ei tea kaupa välja anda (kaasnevad trahvid, väheneb usaldusväärus klientide silmis); teenidusettevõtte ei tea, millistel objektidel mis tõid peab tegema jne.

Tavaliselt ei tehta süsteemi kui terviku käitumise jälgimisele lisakulutusi. See-pärast on ainukeseks näitajaks lõppkasutajate tagasiside. Kuid see tähendab juba n-õ tulekahju kustutamist, mitte ennetamist.

MILLEGA JÄLGIDA SÜSTEEMI TOIMIMIST (DYNAMICS NAV-i NÄITEL)

IT-taristusse kuulub Microsoft SQL Server NAV-i andmebaasidega, NAV-i rakendusserver ja klientprogramm. Kogu selle keerulise kompleksi jälgimiseks on vahendid nii operatsioonisüsteemi kui ka SQL Serveri tasemel olemas. Ei ole vajadust teha lisakulutusi spetsiaalsetele tarkvaradele – on vaid vaja oskust olemasolevaid vahendeid kasutusele võtta.

Siinkohal tuleb arvestada, et terviksisüsteemi moodustavad komponendid on omavahel tihedalt seotud. Ühe komponendi jälgimine ei anna veel selget ettekujutust, kus pudelikael paikneda võib – kas probleem on väheses mälus, aeglases kõvaketas või hoopiski ebaefektiivses andme-struktuuris. Seega tuleb läbimõeldult vaadelda süsteemi kui tervikut.

Operatsioonisüsteemi ja SQL Serveri programmid võimaldavad jälgida süsteemi hetkeseisu või registreerida toimunud sündmused logifailides, et neid tagantjärele uurida. Hetkeseisu hindamiseks sobib operatsioonisüsteemi programm Task Manager, SQL Serveri vahenditest Dynamic Management Views.

Näiteks, kui on vaja kiirelt veenduda, ega SQL Serveri teenus ei ole serveri ressursse üle koormanud, siis on Task Manageri abil väga hea operatiivselt vaadata protsesside löikes operatsioonisüsteemi ressursside kasutamist. Kui SQL Server on mõnda aega töös olnud, saab Dynamic Management Views abil esitada päringuid andmebaasi toimiva kohta – avastada mittekasutatavaid indekseid või siis hoopiski indekseid puudumist. Optimaalselt loodud ja hooldatud indeksid on SQL-andmebaasi süsteemide jõudluse võtmesõna. Kui neid on vähe või vastupidi liiga palju, siis terviksisüsteemi jõudlus kannatab tuntavalt.

Süsteemis toimivate sündmuste registreerimiseks logifailides ja edaspidiseks uurimiseks on tuntud järgmised programmid:

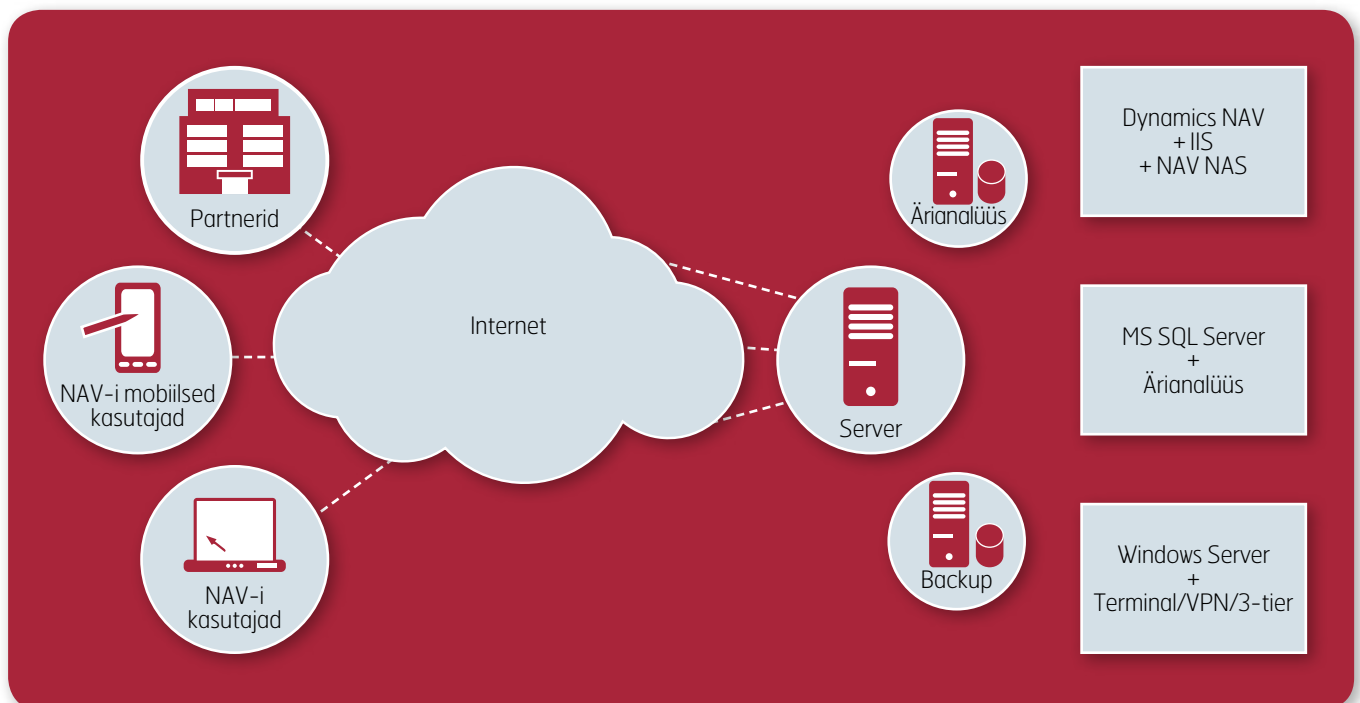
- » operatsioonisüsteemi vahenditena Event Viewer ja Performance Monitor,
- » SQL Serveri vahendite komplektist programm SQL Server Profiler, mis võimaldab ka eespool mainitud sündmuste ajalist korrelatsiooni analüüsida.

Lisaks süsteemsetele vahenditele tuleb tähelepanu pöörata ka ERP komponentide tööle (nt kas andmevahetus veebi-poega töötab või mitte). Selleks sobib enamasti ERP enda funktsionaalsus. Või kui luuakse mõni kliendikohane arendus, siis peaks klient ise nõudma, et see jätkaks endast maha logi, mida on süsteemil automaatselt või kasutajatel ise võimalik jälgida. Kõige levinumad sellised süsteemi osad on liidestused rakenduste vahel, mis andmeid vahetades tekitavad ka eraldi logi ühenduse õnnestumise või ebaõnnestumise kohta. See aitab kiirelt saada jälile andmekoaile ilma, et peaks hakkama vigu taga ajama.

Neli nõuannet, et vältida probleeme:

- » lahendust juurutades valige võimalikult skaleeritav riistvaralahendus, kuna andmebaasid suurenevad pidevalt ja ERP kasutusintensiivsus tõuseb;
- » kaardistage oma süsteemi kriitilised kohad ja määrake neile n-õ punased väärtused, millisel juhul monitooring peab häiret andma;
- » paluge oma IT-meeskonnal või partneril rakendada töösse mitmed monitoorimisvahendid alates riistvarast endast kuni andmebaasi tasandini välja, kasutades enne paika pandud karakteristikuid ja nende väärtusi;
- » tehke teatud aja tagant analüüse süsteemi koormatuse ja pudelikaelte kohta. 📌

See joonis näitab, et ERP-süsteem koosneb paljudest komponentidest, mis on kõik omavahel seotud. Kõigi nende komponentide toimivust tuleb pidevalt monitoorida, et tagada süsteemi tõrgeteta toimimine.



Mahtude ja klientide lisandumine ajab tarkvara arendama

EESTI ÜKS SUUREMAID LAOPIDAJAID LOGISTIKA PLUSS OÜ LAIENDAB JÄRGMISE AASTA ALGUSES KÕVASTI LAOPINDA, AVADES JÕELÄHTME VALLAS IRUS UUE LOGISTIKAKESKUSE. ETTEVÕTTE JUHATAJA **TOOMAS ORUTARI** SÕNUL ON MAHTUDE JÕULINE KASV JA KLIENTIDE LISANDUMINE PANNUD JÄRK-JÄRGULT ARENDAMA KA MAJANDUSTARKVARA.

Orutari meelest on nende tarkvara nagu Tallinn, mis ei saa kunagi valmis. „Kuna me pakume oma teenuseid mitmesuguste kaubagruppidega klientidele, siis on nende puhul tarvis kasutada ka omaette majanduslikku arvestust. Kui tundubki, et oleme juba Ladast Mercedese teinud ja kõikvõimaliku lisavarustuse hankinud, selgub õige pea, et uute klientide ja kaupade puhul tuleb jälle uutele lahendustele mõelda.”

Ta lisab, et majandustarkvara koos selle versioonimuudatustega on võimalik alati mugandada, et töötajatel oleks keskkonnas võimalikult lihtne tegutseda. „Tarkvara juures on kõige olulisem efektiivsus – kui Logistika Pluss alles oma tegevust alustas, oli meil palgal kümneid inimesi, kes pidid päev otsa tellimustele ja saatelehtedele õige kaubagrupi taha linnukesi trükkima. Sellest ajast oleme palju kaugemale arenenud, nüüd on meil kõik automatiseeritud. Pealegi on kinnistunud seisukoht, et tugeva majandustarkvarata

ei saagi sellist äri teha: kõik saatelehed ja arved tulevad otse arvutist ja igal ajahetkel saab elektrooniliselt kontrollida, kus kaup asub ning millal klient selle kätte saab.”

Logistika Plussi viimane suurem investeering majandustarkvarasse oli uue tollilahenduse juurutamine. Kindlasti vähendab see vigade tekkimise võimalust. Varem sisestati kõik andmed käsitsi topelt eri süsteemidesse. Nüüd sisestatakse käsitsi üks kord ja NAV-ist imporditakse fail juba Complexisse laadimiseks. See tähendab, et kui kaup tuleb lattu, sisestab tollilaohoidja selle andmed süsteemi ning hetkega on eeltäidetud deklaratsioon olemas ning topelttöö jääb ära. Teiselt poolt kontrollib nüüd deklarant üle andmed, mis tollilaohoidja on NAV-i sisestanud, ehk sisuliselt kontrollib ta tollilaohoidja tööd.

SUURIM VEAALLIKAS ON INIMFAKTOR

Klientide vajadused on hästi erinevad ning logistikaettevõtte peab veel siin-seal



MIDA VÄHEM PROGRAMMIS INIMFAKTORIT ON, SEDA VÄHEM VIGU TEHAKSE, AGA SAMAS POLE VEAD LAOKAUBANDUSES SIISKI 100% VÄLTIMATUD.

tegema n-ö käsitööd, sest näiteks kaupade hoiustamisel arvestatakse seda iga kliendi kohta kas aluste, kuupmeetri, liitri- või tükipõhiselt.

Kui struktuuriüksuste juhid tulevad ideega, et midagi oleks NAV-is vaja veel arendada, automatiseerida või kontrollimehhanismi lisada, vaadatakse esmalt selle mõttekust. Mida vähem programmis inimfaktorit on, seda vähem vigu tehakse, aga samas pole vead laokaubanduses siiski 100% vältimatud.

„Meil on BCS Iteraga suur ja positiivne koostöökogemus. Väga oluline on majandustarkvara arendamisel kindel lepingupartner, kes on iga kell valmis abikäe ulatama. Veidi on küll meie arengut pidurdanud Microsofti poliitika, mis puudutab kõrgeid tarkvarakindlustusmakse, millest loobumisel ei saa osta uusi litsentse ega vahetada versiooni uue vastu, aga me oleme ka siin leidnud lahenduse,“ lisab Orutar.

LOGISTIKA- JA LAOTEGEVUS VAJAB VÄGA TUGEVA TARKVARAPROGRAMMI

Orutari sõnul kippusid veel viis-kuus aastat tagasi tööstus- ja tootmisettevõtted ise kauba ladustamise ja logistikaga tegelema, kulutades sellele kui oma tegevuse kõrvalharule palju töötunde ning raha. Täna on mõistetud, et ladusaks logistika- ja laotegevuseks on vaja häid tarkvaraprogramme ning nende pidevat arendamist ja kvalifitseeritud tööjõudu, et toorained õigel ajal tootmisse ning sealt edasi valmiskaubana tarbijani jõuaks. „Teisisõnu maandame klientide riske, et nad saaksid öösel magada.“

Logistika Plussil on Punasel tänaval 15 000 m² suurune laopind, millele lisaks renditakse üle 20 000 m². Kuna pinnad paiknevad üle Tallinna ning see pole kõige efektiivsem, otsustas ettevõtte ehitada uue, 24 000 m² suuruse logistikakeskuse.

„Meie areng on olnud arvatust kiirem ning lisaks praegusele ning järgmise aasta esimeses kvartalis avatavale Nurmevälja logistikakeskusele peame siiski tõenäoliselt jätma alles ka mõned rendipinnad,“ ütleb Orutar. 📍

Logistika Pluss OÜ

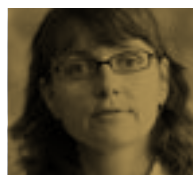
Logistika Pluss OÜ pakub logistikateenuseid rahvusvahelistele tööstuselektroonika suurlaenujatele, toidu-, alkoholi- ja esmatarbekaupade tootjatele ning maaletoojatele. Põhiteenuseks on kaupade vastuvõtmine, hoiustamine, tellimuste komplekteerimine ja transporditeenus üle Eesti ning üha laienevaks tegevussuunaks tootmine ja lisandväärtuse andmine kaupadele. Samuti pakutakse aktsiisilao, tollilao ja -terminali ning -maakleriteenust.

Logistika Pluss OÜ-l on ISO 9001:2008 kvaliteedijuhtimissüsteemi, ISO 14001 keskkonnajuhtimissüsteemi ning AEO ja lihtsustatud tollivormistuse sertifikaat.

Tark NAV-i kasutaja panustab ettevõtte edusse



MICROSOFT DYNAMICS NAV-i MAJANDUSTARKVARA PAKUB MITMEID VÕIMALUSI, KUIDAS TÖÖ EFEKTIIVSEMAKS JA RESSURSIÄÄSTLIKUMAKS MUUTA. SELLEKS ON AGA VAJA DETAILSEMAID TEADMISI-OSKUSI, KUI ISESEISEV ÕPPIMINE VÕI KOLLEEGI NÄPUNÄITED SUUDAVAD PAKKUDA.



Piret Jõgi
on BCS Itera koolitus-
valdkonna ärijuht

UUED TÖÖTAJAD

Uue töötaja kiiremaks sisselamiseks ning tööülesannete paremaks täitmiseks on kindlasti tarvis, et uued oskused NAV-ist saaksid ressursisäästlikult edasi antud. Üldjuhul annab esmased teadmised edasi peakasutaja, otsene juht või mõni kogenud kolleeg. See ei pruugi aga väga tõhus olla, sest tihti puudub selleks aeg ning süsteemsus. Samuti võivad kogenud kasutaja jaoks mõned baasajad tunduda lihtsad ja ebaolulised ning ta jätab need tutvustamata, samas kui edaspidises töös mängivad need olulist rolli. Või vastupidi, ta annab ülemäära palju uut infot, mille haldamine on uuele kasutajale keerukas.

Näiteks pika müügiarvete nimekirja puhul on uuel töötajal vaja teada töövõtteid, nagu otsingufunktsioon ja filtreerimine, et mitte kulutada tunde või isegi päevi

arvete leidmisele. Need lihtsad võtted muudavad tööprotsessi kiiremaks ja aitavad kokku hoida aega kannete otsimisel. Koolituse (nt „Sissejuhatus: Dynamics NAV“) eeliseks ongi kindlasti see, et nii saab ka parema ülevaade NAV-ist ja sellest, mida on andmebaasist leitud andmetega võimalik teha, samuti juhendatakse osalejat samm-sammult NAV-i kasutama.

PEAKASUTAJA

Peakasutajate NAV-i kasutamise oskus tuleb ilmsiks sageli alles pärast juurutusprotsessi. Näiteks luuakse juurutusprotsessi käigus NAV-i kasutajatele rollid ja määratakse õigused. Aga kui tööle tuleb uus inimene, kellele on tarvis teisi õigusi, siis ei osata seda teha. Peakasutaja peab oskama lugeda ka veateateid. Veateade ei tähenda seda, et NAV ei tööta õigesti, vaid tihti võib probleem olla hoopis

andmete vales sisestamises või poolikus seadistuses (nt hakatakse kinnitama kliendile ettemaksuarvet, kuid saadakse veateade, sest müügi ettemaksukonto on seadistamata).

Ühelt poolt annab koolitus (nt „Edasijõudnute Dynamics NAV“) teadmised ja oskused, kuidas luua uut kasutajat ja määrata õigused; mida teha veateadete korral; kuidas seadistused mõjutavad tervet lahendust jne. Teisalt aga aitab see luua n-ö targa töökoha – inimese, kes on piisavalt pädev, et ettevõttes tuge pakkuda, nii et väheneks vajadus tellida abi teenusepakkujalt või IT-partnerilt.

NAV-i UUED VÕIMALUSED

Selleks et ettevõtte püsiks konkurentsivõimeline ning oleks produktiivne, on lahenduse omaniku ja peakasutaja jaoks oluline teada, milliseid

uusi võimalusi ja funktsioone pakub NAV-i uus versioon; kas uues versioonis on midagi sellist, mis võimaldab kokku hoida ressursse ja muuta protsess tõhusamaks.

Koolitus (nt „Dynamics NAV 2013 uued funktsionaalsused”), mis annab täiendustest ülevaate, lihtsustab kindlasti ka uue versiooni juurutamise protsessi, näidates uusi võimalusi (kuluarvestus, NAV-i ja Exceli ühildumine, graafikute loomine, integratsioon OneNote’iga). Lisaks aitab see enne juurutamist analüüsida ettevõtte enda ärilisi muudatusi, uusi vajadusi ja soove ning neid formuleerida.

FINANTSJUHTIMINE JA RAAMATUPIDAMINE

Raamatupidajad kasutavad NAV-i majandustarkvara lahendust ja selle funktsionaalsusi kõige ulatuslikumalt (nt pearaamat, müügivõlad, põhivarad, eelarved, varude arvestamine). Raamatupidajate töö kiirus ja korrektsus mõjutab väga palju ettevõtte igapäevast tegevust, sestap on oluline, et nad suudaks väga heal tasemel NAV-i kasutada.

Raamatupidaja töö muudavad aeglase- maks ja ressursikulukamaks puudulikud

teadmised NAV-i üldisest ülesehitusest, funktsioonide seostest ning lihtsamatest töövõtetest. Näiteks kontoanalüüsi funktsionaalsus võimaldab raamatupidajal ise koostada finantsaruandeid, kasutades pearaamatukandeid ja analüütilisi väärtusi. Kui ta ei oska seda teha, siis on selle kokkupanemine Exceli tabelite ja valemite abil ajakulukas. Vahel kasutatakse ka aruannete ja võrdluste tegemiseks Excelit, kuid samas puuduvad teadmised, kuidas Excelit ja NAV-i integreerida, et saada võrdlev analüütiline aruanne näitajate kohta.


Koolituse (nt „Dynamics NAV-i finantsjuhtimine”, „Dynamics NAV-i ärianalüüsi lahendused”) abiga on neid protsesse võimalik kiiremaks ja lihtsamaks muuta, sest nende käigus saab hea pildi finantsmooduli standardfunktsionaalsusest, vajalikest seadistustest, andmepäringutest, valemitest ning Powerpivoti ja BI4Dynamicsi võimalustest.

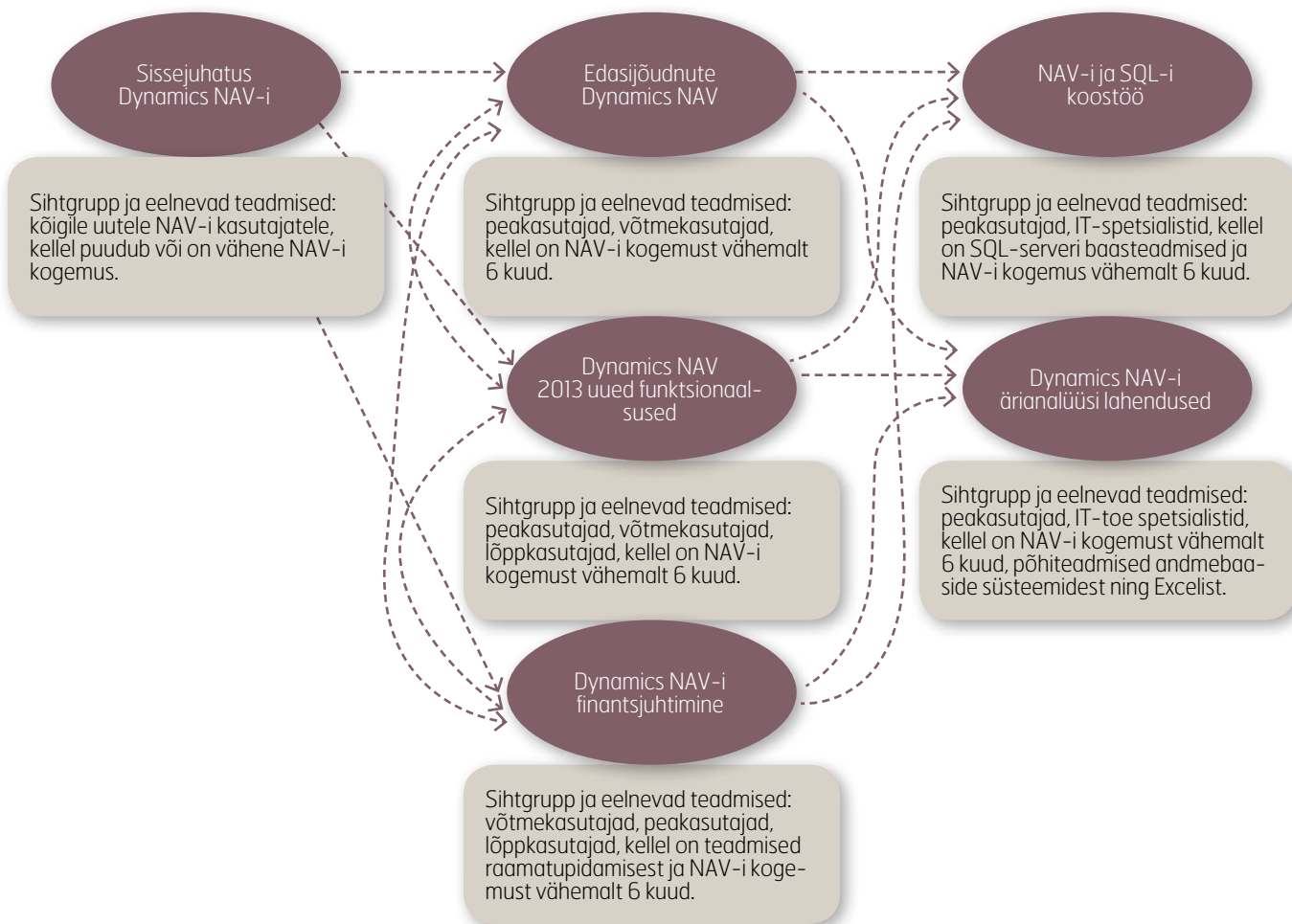
IT-JUHT

Kui majandustarkvara lahendus töötab tõrgetega, on IT-juht või teenusepakkuja esimene, kellelt pahaselt aru päritakse. Aga kui aastate jooksul ei ole tehtud kor-

dagi elementaarset reindexseerimist, siis muutub ka väikse andmemahuga NAV aeglaseks. Kuid tõrkeid saab ennetada. Koolitus (nt „NAV-i ja SQL-i koostöö”) aitab süsteemi halduse eest vastutajatel paremini SQL- ja NAV-serveri nõudmistest aru saada. IT-administraatoritel, IT-juhil ja peakasutajatel on oluline teada, kuidas jälgida ja hallata majandustarkvara andmebaasi, kuidas lugeda ohuteateid ning monitorida SQL-serveri jõudlust.

KOOLITUSED

Koolituse valimise puhul tuleb kindlasti silmas pidada, et teemad vastaksid osalejate vajadustele ja tasemele. Näiteks IT-juht ei saa koolitusest „Dynamics NAV-i finantsjuhtimine” väga palju kasu, sest ta ei ole kõikide finantsterminitega kursis. Samas koolitus „NAV-i ja SQL-i koostöö” on talle jõukohane. Uus finantsjuht võiks aga alustada koolitusest „Dynamics NAV-i finantsjuhtimine” ja seejärel minna koolitusele „Dynamics NAV-i ärianalüüsi lahendused”. 



Microsoft Dynamics NAV

annab vabaduse
keskenduda äritegevusele



Tark NAVi kasutaja panustab ettevõtte edusse

Koolitused:

- Sissejuhatus: Dynamics NAV
- Edasijõudnute Dynamics NAV
- Dynamics NAV 2013 uued funktsionaalsused
- Dynamics NAV finantsjuhtimine
- NAV ja SQL koostöö
- Dynamics NAV ärianalüüsi lahendused

koolitus.itera.ee

AS BCS Itera, Mäealuse 2/1, 12 618 Tallinn
tel. 6503 380, e-post: itera@itera.ee



2010 COUNTRY
PARTNER OF THE YEAR
Estonia
Winner

