

KÕIGEST, MIDA SU ÄRI IT ABIL VÕIDAB

KEVAD/2018

äri-IT



Maailm,
mida sa
varsti enam
äragi ei
tunne

GOOGLE

**GOPI
KALLAYIL**

RIIGIKOGU

**HANNES
HANSO**

INTELLIGENTNE ERP



Erko Tamuri,
BCS Itera tegevjuht

Möödunud 2017. aasta oli ERPi (*Enterprise Resource Planning*, ettevõtte ressursside planeerimise tarkvara) maailmas murranguline. Lahendused üle maailma arenesid kiiresti, võttes arvesse uusi trende majanduses ja tehnoloogias ning töökohtade tekkimisel.

Üha rohkem ettevõtjaid ja ettevõtteid jõuab tõdemuseni, et automatiseeritud äriprotsessid ja andmete nähtavuse suurendamine ning nende põhjal tehtavad reaaliaja otsused aitavad neil kulusid vähendada, hoida konkurentsieelist turul ning saada investeringutest veelgi suuremat väärtust.

Mida eelneva valguses aga pidada silmas 2018. aastal?

Intelligentne ERP

Üha rohkem ettevõtteid liigub aruka ERPi juurde. Lühidalt öeldes iseloomustab neid lahendusi see, et need on varustatud selliste võimalustega nagu asjade interneti (*Internet of Things, IoT*) tugi, masinõppe (*machine learning*) ja tehisintellekti (*artificial intelligence*) võimalused, samuti intelligentsed ärianalüütika tööriistad. Need võimalused annavad ettevõtjatele märkimisväärselt parema võime analüüsida ja prognoose teha, mis omakorda toovad kaasa võime täiustada äriprotsesse ja kogu ettevõtte ressursside tõhusamat kasutamist.

Pilve-ERP

Ettevõtjate suhtumine pilve-ERP-i lahendustesse on jõudnud faasi, kus nähakse juba reaalselt murrangut nende lahenduste kasuks. Igatahes on juhtivad ERP-i tootjad muutunud märksa agressiivsemaks oma lahenduste turustamisel. Kahtlemata on veel suur osa tippjuhte (ka siin Baltikumis) kinni eelmise põlvkonna ERP-i lahenduste ärimudelite kasutamises, kuid jõudsalt on kasvamas suundumus ka uusi ärimudeleid IT-lahendustes kasutada. Usaldus pilve- tehnoloogiate vastu tasub investeringuid planeerides kindlasti kuhjaga ära.

ERP-i lahenduste kasv väike- ja keskmiste ettevõtete hulgas

Rahvusvahelist konkurentsi arvestades on hästi tervitatav, et ka väike- ja keskmise suurusega ettevõtted suudavad oma äri tõhusamaks muutmisel investeerida ERP-i lahendustesse. Eelpool mainitud pilve-ERP on just see võimalik ärimudel, mis loob mainitud suurusega ettevõttele võimalusi mõistliku investeringuga pääseda ligi suurele rahvusvahelisele oskusteabele ehk ERP-i lahenduste oskusteabele.

Digitseerimine

Kui maailmamajandusel läheb järjest paremini, investeerib üha rohkem institutsioone erinevate digitaalsete muutuste algatusesse. Me näeme neid trende väga selgelt ka siin Baltikumis.

See toob kaasa aga varasemate lahenduste elutsükli lõppemise ja suure töö-

näosusega vaatavad paljud ettevõtted oma ERP-i lahenduste strateegiad uuesti läbi ning digiteerimine hakkab olema selle keskmes.

Täienenud funktsionaalsused

Præguste äride ülesehituste juures on paljudel ettevõtetel suures osas puudulik ERP-i funktsionaalsus – põhjused on alates erinevate rakenduste kasutamisest kuni piiratud ligipääsuga lõppkasutajateni. Tulemuseks on nõrk andmete analüüsivõime ja sellest johtuvad puudulikud juhtimisosused. Sestap panevad nüüdisaegsed ERP-i lahendused suurt rõhku mobiilsusele ja kaugtööjõu kasutamisele, automatiseerimisele ning intuiitsematele kasutajaliidestele. Lisaks rangem andmete kaitse ja riskijuhtimisprotseduurid koos turvalisuse audititega.

Kokkuvõtteks

Erineva suurusega ettevõtted lähevad julgelt ERP-i rakendamise peale välja, kusjuures üha enam ettevõtteid valib intelligentse ERP-i, mis kasutab uusimaid tehnoloogiasid. Digiteerimine on endiselt kesksel kohal ning ERP-i tootjad püüavad oma ERP-i lahendusi veelgi atraktiivsemaks muuta. Pilve-ERP jõuab kriitilise massini ja 2018. aasta on selle võidukäigus otsustav.

Julget pealehakkamist ja edu ERP-i investeringutel!

SISUKORD

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 **Taivo Paju**
taivo.paju@directormeedia.ee

Esikaane foto:
Arttu Karvonen, Dreamstime

Illustratsioonid **Elisabeth Salmin**

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

6

Hannes Hanso:

Las Euroopa jääb...
Suurem osa asju juhtub
tegelikult juba mujal



Google:

organiseerime ära kogu maailma
info ja teeme selle tasuta
kättesaadavaks. Kõigile!

10



Mööblitootja
Bellus:
oleme
müügiettevõtte,
kes toodab oma
kauba ise

14



Kapitel:
tulevik ei juhtu ise –
seda peab looma ja
ehitama

18



SOS
Lasteküla
Eesti
Ühing:
laste käekäik
sõltub meie
hoolimisest

22



26

Tech Group:

Eesti ettevõtteid
on väga avatud
uuendustele ja
innovatsioonile

32

Eesti **IKT klaster** on muutuste evangelistide koostöövõrgustik

Piirideta **tööjõu** 36 koordineerimine ja suhtlus töötajatega

Palju mul veel **puhkust** saada on?

38

46

Power BI – ärianalüütika igapäevale

Elektrooniline dokumendi- vahetus (**EDI**)

52

40

Projekti- planeerimise kunst ja vahendid = **rahulolev klient!**

Elektroonilised **hinnasildid** ehk kuidas suurendada usaldusväarsust tarbija silmis?

44

48

Toomas Möttus: kuidas alustada GDPRi projekti?

Majandustarkvara ja **GDPR**

50

54

PEPPOL – Euroopa e-dokumentide lahendus

Arendaja soovitusel neile, kellele meeldivad igavad ja sündmuste- vaesed **ERP** juurutused

34

Kampaaniate juhtimine **jaekaubanduses** ehk kuidas oma lippu teistest kõrgemal hoida

42



56

Anna teenuste äridele hoogu uue **LS Activity** lahendusega!



Billing – ettevõtte püha graal

58



60

Üks lahendus üle maailma – rahvusvaheline **Dynamics NAV**



Äritarkvara sinu telefonis ehk **Dynamics NAVi** äpid

62



64

Tulumaksuvaba aastal 2018



66

Tootmine 4.0 on valmis koos äritarkvaraga astuma tulevikku.



68

NAV365 – kiire, soodne ja täiuslik



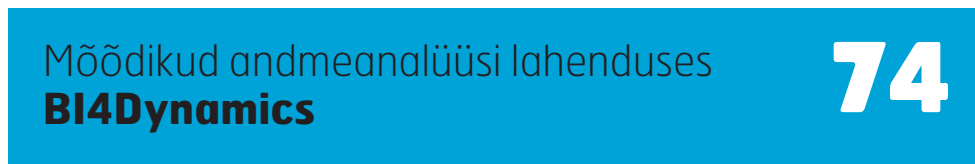
Rendiettevõtte väljakutsed **asjade interneti** ajastul

70



72

Dynamics NAV 2018 uued võimalused: tehisintellekt, ärianalüüs ja automatiseerimine



Mõõdikud andmeanalüüsi lahenduses **BI4Dynamics**

74



Milline on **äriskinnisvara** argipäev?

76



Dynamics NAV Excelis ehk **Redigeeri Excelis 1-2-3**

78

Hannes Hanso:

Las Euroopa jääb... Suurem osa asju juhtub tegelikult juba mujal



Taivo Paju,
Äri-IT peatoimetaja

Kui Mihkel Mutt võtaks kätte ja kirjutaks romaanile „Rahvusvaheline mees“ järje, pole kahtlustki, kes oleks parim prototüüp. Ta on mees, kes käinud rohkem kui sajas riigis.

Tema rahvusvaheline karjäär algas Rootsisis lemmi lüpses, mis tõi talle üheksakümnendail toonases mõistes varanduse. Pärast tervistavat maaelu on ta pidanud kõiksugu põnevaid ameteid: muuhulgas olnud kaitseminister ja Kuressaare linnapea ning töötanud Euroopa Liidu esinduses Pekingis. Aga ta on jõudnud olla ka kõrtsmik, asutanud Päntri (kunagise filoloogide ühika) alla Tartu esimese publi „Kolm Soni“.

Ta on õppinud ülikoolides Tartus, Sichuani provintsis Hiinas ning Ühendkuningriigis. Elanud aastaid Londonis, olles vahepeal abielus inglannaga. Teinud juhutöid Hiinast Austraaliani, muuhulgas teinud paar filmirolli, korjanud banaane, mänginud jõuluvana, olnud bussijuht ning rabanud ehitustel.

Nagu oleks sellest kõigest veel vähe, jätab ta iga paari aasta tagant kõik maha ning kaob pikkadeks kuudeks jalgrattaga nelja tuule poole. Nüüdseks on ta sõpruskonnaga läbi teinud juba neli Uhhuduuri. Esimene

neist algas aastal 2002 Ulanbaatarist, kui vändati Mongooliast läbi Hiina Nepaali; viimane rattaretk lõppes 2014. aastal, kui sõideti risti läbi Aafrika ja jõuti Namibiias Vaikse ookeani rannikule.

Viies Uhhuduur aga on sama hästi kui käes. Tänavu suvel pakitakse taas seljakotid ja rattad, Lõuna-Ameerika juba ootab.

Tundsitate ära – see mees on Hannes Hanso (46), Riigikogu riigikaitsekomisjoni juht.

Ent seda, mida rännakuil nähtud ja kogetud, pole ta ainult enda teada hoidnud. Eesti Raadio korrespondendina jätnud ta aastaid kodueestlasi Londoni uudistega kursis. Kuku raadio Välismääraja saates on Hannes Hanso kuldesineja.

Nagu ta ise ütleb – jalgrattalt märkad väga hästi, mis su ümber sünnib. Ehk just seepärast oskab ta paremini kui enamik meist välja tuua praeguse maailma kaks suurimat muutujat, tänu kellele muutuvad mängureeglid ka Läänemere kallastel. Nendeks märksõnadeks on Hiina ja Aafrika.

KAS HIINA MÕJUJÕUD ON JUBA TEGELIKULT KA NII SUUR, KUI RÄÄGITAKSE?

Kui rääkida Eesti igapäevasesest julgeolekust, on Venemaa loomulikult A ja O. Aga kui me räägime millestki võimsamast, siis on see kahtlemata Hiina. Kui keegi arvab, et see, mis Hiinas toimub, ei mõjuta väga varsti nii maailma julgeolekut kui majandust väga võimsalt, on see küll väga lühinägelik.

Olen Hiinas olnud umbes viis aastat, nii reisidel, ülikoolis kui tööl. Ja võin oma kogemusest öelda, et see riik on alles praegu oma enesekindlust üles leidmas. Uus ajastu on Hiinas tegelikult käes.

Me imestame, miks on nii palju Hiina investeringuid Lõuna-Ameerikas, Aasias, Aafrikas, Euroopas... Isegi Tallinna-Helsingi tunneli puhul räägitakse ju Hiina kapitalist. Mis lahti? Midagi ei ole lahti, Hiinas elab lihtsalt 1,4 miljardit (!) inimest! See on vaid loetud aastate küsimus, kui Hiinas tekib maailma suurim majandus ning ka Hiina armee saab maailma suurimaks.

Huvitaval kombel on Hiina olnud seni tagasihoidlik ning teadlikult end



mitte mässinud rahvusvahelistesse tüldesse. Ent mida võimsamaks muutuvad huvid, seda rohkem hakkab Hiina sekkuma.

Me näeme juba praegu selle riigi väga agressiivset käitumist Lõuna- ja Ida-Hiina merel. Hiina seadis sisse ka esimese alalise mereväebaasi Aafrikas Djiboutis. Hiina ei ole enam riik, kes laseks ükskõik kellele endale pähe istuda.

Ärgem unustagem, mis toimub Põhja-Korea ümber – ja mis kõik kaalul on! Kaardilt vaadates pole teist ollagi, aga kõik saavad väga hästi aru – kui puhkeks sõjaline konflikt, lööks see terve maailma majanduse upakile! Ning kelle poole vaatame lahenduse leidmiseks? Hiina poole!

Viimase finantskriisi tipul, kui kõik olid mõistnud, millises jamas me oleme, lendas toonane USA riigisekretär Hillary Clinton Pekingisse. Ajakirjanik küsis siis – *madame* välisminister, kas inimõiguste olukorda ka arutate? Vastuseks kõlas: meil on globaalne finantskriis – kõigepealt tegeleme põhiasjadega, seejärel räägime ka inimõigustest.

Euroopa on praegu väga huvitavas olukorras: me ei taha seda veel endale tunnistada, aga Hiina poole vaadatakse

Hannes Hanso
14. veebruaril 2018.
Väsinud, kuid õnnelik,
ütleb ta ise. Tema perre
on äsja sündinud kuues
laps.

juba vägagi tihti kui lahenduste pakkuja poole.

Me oleme Euroopa-keskses maailmas mentaalselt ikka veel kinni, saamata aru, et suurem osa asju juhtub juba igal pool mujal. Vaikse ookeani ümber on praeguseks koondunud üle 60% maailma majandusest, kui mitte rohkem. Seal on Jaapan, Taiwan, Indoneesia, Vietnam, Malaisia, Singapur... Mitte ainult Eesti, aga terve Euroopa ja läänemaailm peavad selle olukorraga kohanema.



lega on mugavam diili teha? Euroopa või Hiinaga? See ongi olnud hiinlaste edu valem.

Jalgrattaga mööda maailma ringi sõites näed hästi selgelt, mis tee ääres toimub. Olles sõitnud läbi Hiina, Nepaali ja Aafrika, siis Pakistanist alates sa lihtsalt näed, kuidas sinna imbuvad Hiina tehnika ja ettevõtted. Üha rohkem näed hiinakeelseid silte. Afganistanis on hiinlased vaat et ainsad, kes seal kaevandavad. Ja kui lähedaseks on

AGA HIINA SISEPOLIITIKA?

Kaugeltki ei saa öelda, et Hiina sees kõik väga lihtne oleks. Olles Hiinas elanud, siis igaüks näeb, millised sisepinged seal on. Ühel tavalisel hiinlasel on Kanada või Austraalia passi saada lihtsam kui Pekingi sissekirjutust. Maa ja linna vaheline konflikt, rikkamate ja vaesemate konflikt, keskkonnaprobleemid – need kõik on täiesti olemas.

Aga samm-sammult on neid pingeid leevendatud. Mingites küsimustes on jõudsalt kasvava keskklassi huvidele järele antud. Paarkümmend aastat tagasi oli ilmaime, kui hiinlane käis välismaal. Praegu ei saa mõnel aastajal Toompeale autotki parkida, kõik on Hiina gruppe täis! Keskmise hiinlase elu on nii palju paremaks läinud, et seda ei anna 20-30 aasta taguse ajaga võrreldagi.

Ja kõik ei ole alati nii, nagu välja paistab. Rääkides internetipiirangutest – olles ise Hiinas elanud, võin kinnitada, et iga Pekingi taksojuht või ettekandja ütleb sulle, kuidas saab neid piiranguid vältides ükskõik millele internetis ligi, kui soovid.

Hiina majanduskasvuga on samas kaasnud üks oluline nähtus: väga jõuline rahvusluse esilekerkimine. Hiinlased kujutavad end ette rahvana, keda oopiumisõdade ajal välisjõud alavääristasid; nad on olnud alandatud, ohvrid. Aga nüüd on nende arvates aeg oma õiglane positsioon taastada, mis ei ole rohkem ega vähem kui maailma keskpunkt.

Ilmselt oli Ameerika pärast NSV Liidu kokkuvarisemist ainuke suurvõim maailmas. Aga vaata mis aspektist tahes, Hiina, kes alles kogub ennast – on juba praegu toonud kaasa selle, et maailma julgeoleku ja majanduse gravitatsiooni keskpunkt on nihkunud Vaikse ookeani kallastele.

Venemaa võib ponnistada palju tahab, aga järgmist suurjõudude vahelist pinget näeme me just Vaikse ookeani kallastel. Muidugi, mure USA domineerimise pärast paneb Hiinat oma tegevust Venemaaga koordineerima, sest mõlemad kardavad USA valitsemist. See väljendub kasvõi ÜRO Julgeolekunõukogus, kus Venemaa ja Hiina hääletavad peaaegu alati ühtemoodi.

Hiina peab väga Putinist lugu. Sest see, kuidas üks suurriik võib laguneda, on Hiina jaoks hirmutav. NSV Liidu lagunemine Hiina kõrval näitas, kuidas

UHHUURI REISIBLOGI

MAAILMA VEEREKESKE PEAL. Uhhuuri seltskond on võõraid maid kogenud sõna otseses mõttes iga keharakuga. Ja mis selgub – need maad ei olegi nii võõrad, kui seal rahulikult rattaga kulgeda. Fotomeenus suursugusest Victoria joast (Uhhuudur 4, 2014), Iraani maanteest (Uhhuudur 3, 2011) ning Mongoolia tuulest (Uhhuudur 1, 2002).

HIINLASI PEETAKSE SUURTEKS PRAGMAATIKUTEKS...

Tõsi, siin läänes üritame maailmale läheneda väärtuspõhiselt. Ütleme vaesematele sõpradele, et kui teete nii nagu vaja, siis aitame. Anname laenu jne. Õpetame, kuidas elama peab, ja proovime karistada, kui te nii ei tee, nagu on ilus.

Hiina on seda euroopalikku tingimuslikku lähenemist väga osavalt saboteerinud. Hiina on väga pragmaatiline riik, keda huvitab, et sõlmitud diilid töötaksid, neile ei panda juurde väärtuspõhiseid nõudmisi. Kui nüüd panna end autoritaarsete ja poolautoritaarsete riikide juhtide olukorda – kel-

muutunud Hiina ja Iraani suhted...

Aafrika mandril aga ei ole enam ühtki riiki, kus hiinlased poleks tohutuid projekte püsti pannud, alates valitsushoonetest ja staadionitest kuni selleni välja, kes kaevandab ja kaupleb. Käsil on Hiina põllumajanduse Aafrikasse laienemine. Aafrikas on palju ebaefektiivsust – hiinlased suudavad selle ümber pöörata ja enda kasuks tööle panna.

Paljud nimetavad neis piirkondades toimuvat koguni Hiina uuskolonialismiks. Igal juhul on see kohalikule eliidile väga mugav kolonialismi tüüp. Sama toimub ka Lõuna- ja Kesk-Ameerikas.

suurest võimsast riigis sai järsku nõrk ja kaootiline riik. Et Putin on suutnud Venemaa stabiilsuse taastada, ongi Hiina lugupidamise põhjus. Aga usaldust ja armastust kahe riigi vahel mina ei näe.

MIKS PEATE TEISEKS SUURIMAKS MUUTUJAKS AAFRIKAT?

Minu meelest me ei adu üldse, et sellel kontinendil, kus praegu elab 1,1 miljardit inimest, on aastaks 2050 juba üle 2 miljardi inimese! Ja see ei ole kellegi uitmõte, see on ÜRO kokku pandud konsensus erinevatest analüüsides. See tähendab, et 20-30 järgneva aastaga selle kontinendi rahvaarv kahekordistub. Aastaks 2100 aga arvatakse seal elavat juba 4,2 miljardit inimest!

Üldiselt lapsi sünnibki kõige rohkem seal, kus on sõda ja vaesus, kus on harimata naised. Kõigis riikides, kus on kodusõda või konflikt, elanikkonna arv kasvab plahvatuslikult. Sama muster on mõnedes Lähis-Ida riikides – Jeemen näiteks.

Aafrika puhul tuleb mängu geograafiline lähedus meile. Juba praegu on seal seal tohutu surve lahkuda Aafrikast ja kusagile mujale minna. Kui me istuksime ja vestleksime saja aasta pärast, oleks maailm päris kindlasti täiesti radikaalselt muutunud. Kas me ikka saame siin Eestis stepsli välja tõmmata ja sellest kõigest end isoleerida? Seda olukorras, kus Euroopa elanikkond kas jääb samaks või kahaneb. Mul sündis hiljuti kuues laps, nii et ise ma küll panustan, aga üldine keskmine see ei ole.

See, mis toimub Aafrikas, on meie jaoks sama kaalukategooria muutus, kui mitte suurem kui see, mis juhtub Vaikse ookeani piirkonnas. Milline mõju see täpsemalt on, ei oska ennustada. Aga mustanahalisi inimesi hakkab meil ilmselgelt kõvasti rohkem olema.

MIS JÄI AAFRIKAS RATTAGA SÕITES SILMA?

Olen käinud sajas riigis, ent Aafrika suutis mind sellele vaatamata üllatada. Mul läks hea aasta, et üritada välja mõelda selline Uhhuduuri marsruut, mis oleks mõistuse piires turvaline ja rahulik. Vähemalt eemalseisjale tundub, et ei ole kõige mõistlikum toppida oma nina sellistesse riikidesse nagu Liibüa, Alžeeria, Kongo jne.



MÜRISEB JA RAPUTAB! 12. oktoober 2016. Hannes Hanso (paremal) proovib, kuidas liiguvad Eesti metsas Hollandist soetatud lahingumasinad. Tal põhjust rõõmustada: üks oluline lünk Eesti kaitsevõimes – soomusmanöövrivõimekuse puudumine – hakkab kaduma.

Valisime marsruudi Etioopia-Keenia-Tansaania-Sambia-Botswana-Namiibia. Aafrika mõistes kõik super-rahulikud riigid. Ehkki ka nendes maades on piirkondi, mida tuleks vältida, on üllatav, kui tšill ja mitteagressiivne on Aafrika! Ja kui turvaline! Ütlen ausalt – sa võid jätta Sambias või Botswanas kuus jalgratast kogu varustusega rahulikult kuhugi restorani või poe ette puu najale ja minna rahulikult pooleks tunniks lõunat sööma. Tuled tagasi, ja keegi ole isegi midagi näppimas käinud. Algul

Olen käinud sajas riigis, ent Aafrika suutis mind sellele vaatamata üllatada.

peitsin passi vastu keha jne. Aga ühel hetkel sain aru, et seal on nii tugev ühiskondlik koodeks, et kohalikud hoiavad sinuga mõnusat distantsi.

Samas – mida me meedia vahendusel Aafrikast teame? Ebola, diktatuurid, sõjad, vaesus, HIV... Kõik sõnad on negatiivsed! Aga kui positiivne, kui meeolukas see kontinent on – oli minu jaoks kõige suurem üllatus.

Praktiliselt igas riigis saime kokku seal töötavate või äri tegevate eestlastega. Keenias, Etioopias, Tansaania,

Sambias... Nad on rahul ega kiirusta tagasi.

Ma ei saa rääkida kõigi riikide eest, aga see Aafrika, mida ma nägin, on päris tore koht.

NII ET MEIL, EESTLASTEL, TULEB NENDE MUUTUSTEGA KUIDAGI KOHANEDA?

Iisraelis nägin mõned aastad tagasi, kuidas võeti ette Lähis-Ida kaart. Juurde näidati numbreid, mis kajastasid elanikkonna kasvu, tööhõivet ja põhjavee taseme langust. Need olid teaduspõhised faktid, mitte mingi soolapuhumine. Neid arenguid vaadates pidi igäuks ise oma järeldused tegema, aga on selge, et midagi head sealt tulemas ei ole.

Tehnoloogia mitte ainult ei muuda elu paremaks, vaid muudab ka maailma kardinaalselt. Olin mõni kuu tagasi Araabia Ühendemiraatides tööreisil. Meile öeldi, et aastal 2030 korraldatakse seal suur pidu. Siis müüb see riik oma viimase barreli naftat. Mitte et nafta ja gaas otsa saaksid, nad lihtsalt tekitavad sellise majanduse, mis ei sõltu enam naftast ja gaasist.

Nii et üks on selge, kui meenutada Fukuyamat: ajaloo lõpp ei ole kaugeltki veel käes – ei Euroopas ega mujal. Muutused, mis praegu käsil, on väga kardinaalsed ja pinged nii Euroopa riikide vahel kui ka kaugemal on suured. Väikeriigina peame hoolitsema, et mõnesid meile eksistentsiaalselt olulisi teemasid selles olukorras päevakorrast maha ei võetaks.

Seni on Eestil õnnestunud õigele poole ajalugu jääda.

Google:

organiseerime ära
kogu maailma info ja
teeme selle tasuta
kättesaadavaks.
Kõigile!



Helen Michaels,
Äri-IT kaasautor

Gopi Kallayil on Google'i brändi turunduse tähtsaim visionäär (ingl *Chief Evangelist*). Ta töötab Google'i müügimeeskondade ja klientidega, aidates nende brändidel digitaalse turunduse abil kasvada. Lisaks on ta kõnemees ja arvamusliider ning pühendunud triatleet ja joogaharrastaja. Ta on veendunud, et jooga ja meditatsiooni harrastamine Google'is loob firmas uue kvaliteedi, mida saab äriliselt mõõta.



Aastaid tagasi tegi Gopi Kallayil oma elus otsuse, et just Google on see firma, kus ta töötada soovib. Enne Google'iga ühinemist oli ta olnud kahe idufirma kaasasutaja ning elanud läbi kõik Ameerika unelma erinevad faasid: alustanud garaažis uue ettevõttega, kaasanud kapitali ja hiljem idufirma maha müünud. „Silicon Valleys elavad kõik Steve Jobsi, Larry Page'i ja Mark Zuckerbergi kangelaslugude mõju all. Igaüks tahaks rajada järgmist Facebooki või Apple'it,“ selgitab Kallayil, et ka tema tuli Silicon Valleyses väikesest India külast suurte unistustega.

Pärast teise idufirma rajamist tundis ta, et soovib oma ellu pisut rohkem stabiilsust ning et seda suudab pakkuda ettevõtte, mil juba tugev jalgealune olemas. „Soovisin kindlasti töötada firmas, mis oleks oma sektoris tippasemel, sest selline keskkond tõmbab

ligi nutikaid inimesi ja uuenduslikke ideid,“ selgitab Gopi Kallayil, miks Google tundus aastal 2005 tema jaoks kõige atraktiivsem tööandja. „Seda energiat, mis Google'i töökeskkonnas juba tol ajal valitses, võiks kirjeldada kui idealistlikku visiooni, kus meeskonna ainus eesmärk on tehnoloogia abil inimkonna suurtele probleemidele lahendused leida,“ räägib Kallayil.

Google'is ei öelda suurtele probleemidele lahendusi otsides kunagi ei ning töötatakse vaid nende teemadega, mis loovad läbimurret. „See ongi innovatsiooni võti,“ räägib Kallayil ja selgitab, et innovatsioon on alati revolutsiooniline, varasemast täiesti erinev lähenemine probleemile ning maailmale.

„Võtame näiteks Google Mapi (Google'i kaardid). Veel mõned aastad tagasi oli maailmakaart kahemõõtmeline. Selleks, et tervet maailma korrakaardil näha, oli vaja trükkida väga pakse atlasid. Google otsis lahendust,

mis võimaldaks maailma mahutada nutiseadmesse,“ selgitab Kallayil ning jätkab: „Enamik inimesi ei suudaks ettegi kujutada, kuidas tõlkida kaardi andmed digitaalseks infoks. Google'i töötajad said aru, et inimesed rändavad ilmas ringi üksteisega suheldes. Inimesed kasutavad erinevaid maastikul olevaid objekte – näiteks vana kirik, mille juurest tuleb pöörata vasakule, et templisse jõuda. Indias selgitavad inimesed üksteisele asukohti just sel viisil,“ selgitab Kallayil, kuidas Google Mapi revolutsiooniline tehnoloogia sai alguse just inimestevahelise suhtluse analüüsimisest. Vana kaardisüsteem sellist infot ei kajastanud.

Uue Google Street View (tõlkes „tänavavaade“) abil on võimalik end suumida lauaarvutit või mobiiltelefoni kasutades sinna geograafilisse kohta, kuhu soovid minna, ning end ka tänavaringi keerata. Iga tänav, iga maja, iga küla ja linn on nüüd mahutatud





Jooga ja meditatsioon mitte ainult ei tõsta töötajate tuju, vaid mõjub ka firma tulemustele hästi.

sellisesse seadmesse, mida me oma taskus kaasas kanname.

„Sa võid sisuliselt Tallinna lennujaamast rentida auto ja sõita Google Mapsi abil Kesk-Euroopasse välja, ilma et peaksid vahepeal ühegi inimesega sõnagi rääkima. Kogu info on andmebaasis salvestatud ja tasuta kättesaadav kõigile inimestele üle maailma,“ võtab Kallayil kokku Google Mapsi sünniloole.

MISSIOON ON SAMA

Hoolimata edust on Google'i missioon „organiseerida kogu maailma info ja teha see universaalselt ja tasuta kõigile kättesaadavaks“ samaks jäänud. Selle üliambitsioonika missiooni nimel töötavad Google'i asutajad Larry Page ja Sergey Brin iga päev koos teiste töötajatega. Nii näiteks said asutajad pärast missiooni sõnastamist aru, et enamik maailma infost ei asu praegu siiski digitaalsetes seadmetes ega internetis, vaid raamatutes ja raamatukogudes, kus on kokku umbes 23 miljonit raamatut.

Kuid ükski raamatukogu ega muu asutus ei huvitunud raamatutes oleva info digiteerimisest ning polnud olemas ka skannerit, mis oleks võimaldanud miljoneid raamatuid skaneerida. Siis alustas Larry Page ise raamatute info digiteerimiseks skanneri loomist nii, et ühendas statiivil fotokaamera metronoomiga – sellega oli tagatud lehekülgede pöörämisel skaneerimiseks vajalik kindel rütm.

Google'i asutajate ja töötajate suhtumine on: „Pole probleemi, me mõtleme välja, kuidas see tehtud saab!“ Näüdiseks on Google Books (tõlkes „raamatud“) miljoneid raamatuid sisaldav digiteeritud raamatukogu. „See on taas näide, milleni viib ambitsioon kasutada tehnoloogiat suurte eesmärkide nimel,“ räägib Kallayil.

Eesti elanike arv on 1,3 miljonit, millest internetikasutajaid on ehk pool miljonit. Eesti kasutajaskond poleks mitte iialgi Google'i-taolisele firmale majanduslikult elujõuline turg võrreldes Hiina või Jaapaniga. Milleks siia investeerida ja teha Google Search või Google Maps eesti keeles kättesaadavaks?

„Google'i missioon ja pühendumus tähendavadki, et tooted peavad olema kõikjal ja kõigile kättesaadavad, olgu Hiinas või Jaapanis või Eestis, ilma riigipõhist tasuvusmudelit vaatamata,“ sõnab Gopi Kallayil.

GOOGLE – SEE ON VÄGA VÕIMAS VEEBILEHT!

Google'i bränd on üle ilma nii tuntud, et kui Gopi Kallayil Indias ühe hindu pühamehe ja askeediga sõbrunes ning talle oma visiitkaardi ulatas, hüüatas askeet teadja näoga: „Ah jaa, Google, see on väga võimas veebileht!“

Et bränd populaarsuse saavutaks, on tarvis kolme tingimust, loetleb Kallayil: „Esmalt see, et Google'i bränd on inimestele väga kasulik ning sarnaselt

teistele tugevatele brändidele – Apple, Disney – on meil oma tooted, mis on paljudele inimestele vajalikud: need lahendavad suuri probleeme, millega inimkond seisab silmitsi. Kasvõi tasuta otsing Google Search, mis võimaldab ükskõik millises võõras linnas leida lähima restorani, taksopaatuse või muu huviväärsuse vaid ühe näpuliigutusega.

Või Google Home'i (tõlkes „kodulahendus“) tehnoloogia, mis mind hommikuti äratab. Ma lähen kööki, ütlen: „OK, Google!“ ja Google hakkab minuga suhtlema: „Tere hommikust, Gopi, täna on ilus ilm! Liiklusummi-kuid pole.“ Seejärel arvestab ta minu asukohta ja päevaplaani vaadates välja, mis ajaks pean lennujaama jõudma, ning paneb teevee keema. Loomulikult teab ta, et mulle meeldib BBC, ning ta mängib seetõttu mulle ette BBC uudiseid.“ Need tooted saavad aru, kuidas inimesed mõtlevad ja funktsioneerivad.

„Teiseks peab heal brändil olema taga tugeva missiooniga firma, kus töötatakse ambitsioonikate eesmärkide nimel ning mille sisemine töökultuur resoneerib eesmärgi ja missiooniga. Nii nagu Google, kes on eesmärgiks võtnud organiseerida kogu maailma info ja teha see universaalselt kättesaadavaks kõigile,“ selgitab Kallayil.

Tuntud brändidel on veel ka kolmas oluline omadus, sõnab Kallayil – mängulisus! „Uued lahendused ja tooted peavad olema lähedad ja neid peab olema meeldiv kasutada. Kui ühendada meeldiv kasulikuga, siis ongi sündinud bränd, mida armastatakse.“

KIRGLIK JOOGAHARRASTAJA

Kuidas ühendada meeldiv kasulikuga, teab Gopi Kallayil hästi. Kirgliku joogapraktiku ja mediteerijana hakkas ta Google'is korraldama iganädalasi jooga- ja meditatsioonitunde. Alguses oli temaga koos tunnis üks kolleeg, kuid ajapikku kasvas sellest algatusest välja Google'i joogaharrastajate võrgustik (ingl *yogglers*). Täna on Google'i töötajaskonna hulgas jooga- ja meditatsioonitunnid nii populaarsed, et igal nädalal osaleb neis 3500–7000 inimest, kui kokku lugeda osalejaid kõikides Google'i kontorites üle maailma.

„Google'i töötajaskond on muutunud maailma suurimaks joogaharrastajate

grupiks,“ selgitab Kallayil, kes juhendab endiselt igal esmaspäeval joogatundi Googleplexis (Google’i peakontor Silicon Valley ligidal).

Ta lisab, et üha rohkem inimesi mõistab, et elus on peale töö, palga, maja, perekonna ja auto, millega me iga päev pealispindselt tegeleme, ka sügavama tähendusega teemasid. Üha enam inimesi saab aru, et meie kogu elu, olgu see Silicon Valleys või Indias, on filtreetritud meie keha, mõistuse ja vaimu kaudu, mis on justkui meie liiklusvahendid läbi elu. „Seega on meil vastutus kanda hoolt selle ainulaadse vara eest, mis meil inimestena on, – meie mõistus, keha ja hing,“ räägib Kallayil.

Kõik väline tuleb meie sisemise „tehnoloogia“ abil meie seesmisest maailmast. Järelikult on väga oluline küsimus, kuidas saavutada selle sisemise tehnoloogia üle parem kontroll ja seda paremini mõista. „Kogu meie sisemise tehnoloogia kvaliteet ja muudatused, mida kogeme, algavad pealtnäha lihtsatest asjadest – toitumisest ja mentaalsetest protsessidest,“ on Kallayil veendunud.

„Mind õpetas mediteerima üks lihtne India naine, kes oli sel ajal mulle

vaimse õpetaja eest. Ta rääkis minuga selles keeles, mida ta oskas. Ta polnud kunagi kuulnud termineid EEG (lühend väljendist *Electroencephalography* ’elektrofüsioloogiline ajulainete monitoorimine’) või ajuvõngete analüüs.

Kuid aina enam selgitab jooga ja meditatsioonitehnikate populaarsust ka see, et üha rohkem on ilmunud teaduslikke tõestusi, mis näitavad nende positiivset mõju inimese ajule, stressitaseme langusele ning üleüldisele heaolule.

Näiteks on neuroteadlane Richard J. Davidson tõestanud, et mediteerimine teeb inimesed rõõmsamaks ja selle mõju on tõestatav ajuvõngete sageduse muudatuste abil. „Firmad on aru saanud, et jooga ja meditatsioonitehnikate abil saavutavad inimesed psühholoogilisel ja mentaalsetel tasandil palju suurema võimekuse.“

Google on eksperimenteerinud meditatsiooniprogrammiga „*Search Inside Yourself*“ („Otsi iseenda seest“), millest on praeguseks kasvanud välja Google’i kõige populaarsem koolitusprogramm.

Programm sai alguse, kui Google’is märgati, et meditatsioonitreening mõ-

jub inimestele väga kasulikult, eriti nende puhul, kelle töö on stressirohke. Taoliste treeningute abil suudavad inimesed end töökeskkonnas paremini kontrollida, nende südametegevus aeglustub, kortisooli ehk stressihormooni tase veres langeb ning nende kommunikatsioonioskused, loomingulise mõtlemise võime ja probleemide lahendamise oskused paranevad.

Kallayili sõnul on see kõige selgem tõestus, et meditatsioonitreeningutel on olemas otsene äriine väärtus lisaks sellele, et inimesed, kes mediteerivad, on reeglina paremad kuulajad ning austavad üksteist rohkem.

„Järgmisel nädalal lähen ärireisile Mexico Citysse, kus mul on paari päeva jooksul seitse kohtumist suurklientidega ning nende kohtumiste vahel palus Google’i kohalik kontor, et peaksin nende töötajatele meditatsioonist loengu ning teeksin treeningu. See näitab, kui janused on inimesed taolise sisu järele,“ sõnab Kallayil.

Gopi Kallayili raamat „The Internet to the Inner-Net“ on tõlgitud eesti keelde ja ilmub pealkirja all „Internet sinu sees“ 2018. aasta märtsis.



GOPI KALLAYILI ERAKOGU

Google’i töötajad moodustavad maailma suurima joogaharrastajate kogukonna.

Mööblitootja **Bellus:** oleme müügiettevõtte, kes toodab oma kauba ise

Üle 20 aasta pehme mööbli tootmisega tegelenud Bellus Furniture OÜ põhimõte on aidata inimestel kodusid sisustada, mitte müüa lihtsalt mööblitükke. Eesti suurimale pehme mööbli tootjale on edu toonud oma vigadest õppimine, tootmise automatiseerimine ning töötajate motiveerimine.

Sten Pisang

Bellus Furniture sai alguse 1997. aastal. Ettevõtte omanikud on soomerootslasest ettevõtjad Rikard ja Rolf Relander, kes alustasid äritegevust Stockholmis mööblipoodi pidades. Õige pea aga mõisteti, et raha teenimiseks tuleks ise tootma hakata ning esialgu Soomes avatud tehas koliti 1997. aastal Eestisse. Algas ei olnud lihtne, kuid juba 2003–2013 kasvas ettevõtte käive iga aastaga 30–60%. Kiire käibekasv tingis ka vajaduse tootmisvõimsust lisada ning nii koliti algsest tootmishoonest Rakveres suurematesse ruumidesse Haljalas, osteti pinda juurde Rāpinas ja Kosel ning rajati pisike tootmisüksus ka Narva.

Praegu on ettevõttel üle 14 000 m² tootmispinda, kus valmivad diivanid, voodid ja madratsid põhiliselt Skandinaavia, Soome ja Venemaa turu jaoks, samuti kasvab aasta-aastalt eksport Saksamaale, Šveitsi ja Belgiasse.

Eestisse jääb Belluse toodangust umbes 5%.

„Peame end eelkõige mitte mööblitootjaks, vaid müügiettevõtteks, kel on olemas ka tootmine. See aitab hoida olulise fookuses ehk väga tähtis on tagasiside ning tarbijate rahulolu meie toodetega,“ ütleb Bellus Furniture finantsjuht Sten Pisang.

Seetõttu müüb ettevõtte oma kaupa kindlate edasimüüjate kaudu ehk Belluse kliendid on mööblipoed, kellele pakutakse nii selguse kui ka koostööpartnerite mugavuse huvides klienditeenindust nende emakeeles, tasuta transporti, regulaarseid koolitusi ja muud müügituge. Soomes ja Rootsis on firmal oma müügimehed, osas riikides on agendid ning on riike, kus müüakse kauplustesse otse tehast.

Belluse kaubavalik on väga lai, kuid toodetakse vaid eritellimuste järgi. Tarneaeg tellimuse esitamisest lõppkliendile üleandmiseeni on 5–6 nädalat.

Kuidas end välisturul müüa?

Kuidas Bellus uusi turge leiab? Nii aktiivse müügitöö kui ka erinevates riikides toimivate mööblimesside kaudu. Kuigi rahvusvahelistel näitustel osalemine ei ole odav lõbu, on need ettevõtte jaoks väga olulised kohad, et oma toodangut näidata. Belluse valikus uueneb aastas umbes paarkümmend mudelit ja näiteks Kölni ning Stockholmi mööblimess on suurepärane väljund disainerite Heikki Toropainen ja Bror Bojie käe all sündinud uute toodete presenteerimiseks.

„Kuna mööbli kaubamärgid ei ole reeglina nii tuntud kui automargid või arvutimudelid, tuleb bränditunnetus tekitada poes, kus pannakse mööbli juurde reklaamplakatid, valguskastid ning disainerite tutvustus. Kui poes loob mööbel hea enesetunde, tekitab see ostjas emotsioone ning aitab valikut teha,“ räägib Pisang mööbli müümise nipidest, lisades, et Belluse näol on tegemist keskmise hinnaklassi kuuluva tooteperekonnaga. Nii ei võistelda Hiina ja Leedu masstoodanguga, aga samuti mitte kümneid tuhandeid maksvate magamistoa-brändidega.

Vähetähtis pole juhtkonna sõnul ka roheline mõtlemine, mis muutub aasta-aastalt lõpptarbijate jaoks aktuaalsemaks. „Tooraineid toome kogu maailmast, alates Türgist ja lõpetades Itaaliaga, aga ostame ka Eesti tootjatelt. Kui porolooni ja kraasitud vatiiniga on lihtne – need purustame ja paneme patjade sisse, siis murekohaks on kangajätmed. Meil tekib neid omajagu ning kindlasti on pisikesi käsitöögruppe, kel oleks neid vaja, aga väikeste koguste jagamiseks peaksime tööle võtma eraldi inimese. Seega – püüame tootmisjääke müüa, kuid väga head lahendust praegu veel ei ole.“



MEELIS MEILBAUM

Samm-sammult püüab Bellus liikuda sinna poole, et kliendid saaksid oma tellimused esitada otse tarkvarasse, järjest suurem osa arveid tuleb ja läheb nüüd e-arvetena.

„Paljud meie mudelit koosnevad moodulitest, mida ostjad saavad ise kokku panna. Valikus on paarsada mudelit ning lisaks on sama palju erinevaid kangaid. Diivanite puhul on populaarseks kattedeks nahk, mida on meie valikus 40 ringis. Nii saab klient panna ise endale kokku tuppa sobiva ning silmale meeldiva mööblieseme. Plussiks on see, et diivani ja voodi saab näiteks lasta katta ühesuguse kangaga,“ kirjeldab Pisang. Muide, Bellus valmistab tooted otsast lõpuni ise – näiteks madratsites kasutavad vedrud tehakse kohapeal.

SEADMETE AUTOMATISEERIMINE TÕI 33% TOOTLIKKUSE TÕUSU

Väga õpetlik aeg Belluse arengus olid aastad 2014–2015. „Aastani 2013 kestnud väga kiirele käibekasvule järgnes äkitselt käibe vähenemine, millega paraku ei kaasnenud sama kiiret kulude kahanemist. Saime aru, et nüüd on aeg

midagi kardinaalselt muuta. Mõistsime selgelt, et jätkusuutlikkuse seisukohalt on oluline pidevas kasumis olla,“ meenutab finantsjuht. Nii kaasati väljastpoolt konsultant, kes aitas meeskonnal seada paika eesmärgid ning pani nad taas ühise eesmärgi nimel tööle.

Belluse tootmine on väga tööjõumukas ning käsitöö osakaal on suur. Otsustati viia läbi automatiseerimine ning tõsta masinate tootlikkust, kuigi masinate operaatorid olid seda meelt, et efektiivsus on niigi tipus. Hakati jälgima masinate tööaega ning ettevõtte juhi Rolf Relanderi sõnul olid esimesed tulemused šokk, kahjuks negatiivne šokk.

Seejärel otsustati viia mõtmine iga operaatori juurde: iga seadme juurde paigaldati tahvelarvuti, kus kuvati reaajas vahetuse info. Järk-järgult hakkasid töötajad saama aru, mis on nende roll, kui oluline on nende töö ettevõtte mastaabis ja kuidas saada



ARVET MÄGI



MEELIS MELBAUM

Bellus avastas šokeeriva tõsiasja: ehkki tundus, et ettevõtte tootmisseedmed on niigi viimse võimaluseni koormatud, tõestas täpne mõõtmine ja analüüs vastupidist.

andmeid paremaks. Lisaks lihtsatele võitudele – kaks operaatorit ei käi enam koos kohvil ning kohvipauside ajad on limiteeritud – selgus, et näiteks diivanivedrusid valmistava seadme materjaliks oleva traadi vahetus jättis seadme seisma tunniks kuni pooleteiseks. Nüüd on traadivahetuse aeg viidud seitsme minuti peale tänu erineva paksusega traadi jaoks tehtud erinevatele vormidele, mis kiirendab oluliselt traadivahetust.

Kokkuvõttes jõuti tulemuseni, et kui varem töötas seade 50% päevast, siis nüüd 83%. Teisisõnu tähendab see, et varem kolmes vahetuses töötanud seade töötab nüüd kahes ehk kolme töötaja asemel on nüüd seadme juures tööl kaks inimest. See tähendab 33% tootlikkuse tõusu. Pisangu sõnul oli väga tähtis osa tootmise efektiivistamisel iga inimese jaoks tehtud mõddikul, kust on reaalselt näha tema panus ettevõtte kogutulemusesse. See oli suur mõtteviisi muutus, aga nüüd saavad kõik ettevõtte 250 inimest aru, mis on nende roll ning miks nad on Bellusele olulised.

AUTOMATISEERIDA TASUB KA IT-D

Kuni 2012. aastani töötas kogu Belluse kollektiiv sisuliselt Exceli najal. Jah, te

saite õigesti aru – 25 miljoni euro suuruse käibega ettevõtte ja Excel! Aga viis aastat tagasi toimus esimene muudatus ning viidi lõpule üsna pika vinnaga üleminek tarkvarale NAV.

„NAVile üleminek polnud alguses eriti sujuv, kuna projekt venis ja vahepeal toimunud versiooniuuendused tõid kaasa parajalt segadust. Aga nüüd teeme koostööd BCS Iteraga, kellel on siin piirkonnas kõige suurem kogemus just tootmisettevõtetega. Praegu tööta me sisuliselt kogu ettevõttega NAVis – kasutame nii tootmis-, ostu-, raamatupidamis- kui ka laomoodulit,“ räägib Pisang. Samas on teatud funktsioonide jaoks kasutusel ka vana hea Excel, samuti kasutatakse äri analüüsiks tarkvara Tableau ning masinate töö analüüsimiseks programmi Global Reader.

Pisang nendib, et NAV on rohkete võimalustega töökeskkond, kuid muudatuste tegemiseks on enamasti vaja kõrvalist abi. „Kui meil on vaja muuta mingit loogikat, siis tähendab see enamasti ka IT-mehe kutsumist. Lisaks ei ole meile tähtis ainult numbriline info, vaid aina olulisemaks saab ka info visualiseerimise pool, mis teeb selle analüüsimise märksa lihtsamaks. Usume, et parima tulemuse saab nii,

Bellus Furniture OÜ

Asutatud: 1997

- Tooted: diivanid, voodid, toolid, madratsid, padjad
- Aastatoodang: 80 000 diivanit, tooli ja voodid
- Aastakäive: 16 miljonit eurot
- Töötajate arv: 250
- Sihtturud: Skandinaavia, Soome, Venemaa, Saksamaa, Šveits, Beneluxi maad

kui valida iga funktsiooni jaoks just selleks loodud toode – tootmise ja lao haldamiseks NAV, masinate jälgimiseks Global Reader, ärianalüütika jaoks Tableau jne.“

Automatiseeritud IT aitab ettevõttel paremini reel püsida: samm-sammult püüab Bellus liikuda sinnapoole, et kliendid saaksid oma tellimused esitada otse tarkvarasse, järjest suurem osa arveid tuleb ja läheb nüüd e-arvetena. Samuti on igal osakonnal omad mõddikud ja eesmärgid, mida reaalselt aktiivselt jälgitakse.



Indrek Moorats

Kapitel:

tulevik ei juhtu ise – seda peab looma ja ehitama

Kakskümmend aastat E.L.L. Kinnisvara nime all tegutsenud kinnisvaraarendusettevõtte alustas 2018. aastat uue nime Kapitel all. Nimevahetuse põhjustest, ettevõtte laienemisest Tšehhi turule ning tulevikuplaanidest räägib Tallinna kõrgeimat büroohoonet planeeriva ning Leedu Panorama ja Läti Spice'i kaubanduskeskuse omaniku Kapiteli arendusdirektor **Indrek Moorats**.

Nimevahetus pärast 20 aastat E.L.L. Kinnisvara nime all töötamist oli asjade loomulik käik. Lihtsalt eelmine nimi oli oma aja ära elanud ning tundsi me, et vaja oli uuemat lähenemist,“ selgitab Indrek Moorats. Oli ju E.L.L. Kinnisvara saanud alguse Merko Ehituse osakesena, kuid on nüüdseks ehitusfirmaga võrreldavaks kasvanud ning lisaks nimetähtedes kajastuva Eesti-Läti-Leedu piiridest kaugemale arenenud.

Nimevahetus sai teoks pärast põhjalikku kodutööd: tegu polnud lihtsalt uue nime ja logoga, vaid tükikideks

võeti kogu identiteet ning kõik senised väärtused. Kaasa võeti parim ning kaubamärgi lubadused sõnastati uuesti kuni strateegiani välja. Uue nime Kapitel all tegutsetakse alates 2017. aasta 20. novembrist.

„Meie ettevõtte tugineb kahele põhisambale – arendusele ning olemasolevate klientide vara hoidmisele. Viimase alla kuulub näiteks meie kultuuriprojekt Kõltsu mõis. Väärtustame keskkonda alates selle hoidmisest kuni selleni, et kõik inimesed tunneksid meie loodavates ruumides end mugavalt ja väärtuslikuna. See on ka põhjus, miks me ei anna oma arendustes kvaliteedi osas järele. Samamoodi



Valik Kapiteli hallatavast kinnisvarast: Nordic Hotell Forum, Viru Keskus, Sõpruse Ärimaja ja Delta Plaza Tallinnas ning Kõltu mõis Keila vallas.

on meie grupi 50 töötajaga: inimene peab tundma, et ta teeb tööd, mis talle meeldib, ning et seda tööd väärtustatakse. Kapiteli mõttemaailm on kõikjal ühesugune: samasugust personaalsust ning samasuguseid väärtusi, mida pakume oma töötajatele, pakume ka väljapoole,“ selgitab Indrek Moorats.

Tänavu jaanuari teisel poolel sai Kapitel Riia linnavalitsuselt Skanste Biznesa Centrs bürookompleksi esimese ehitusetapi ehk kahe 11-korruselise büroohoone ehitusloa. Uus bürookompleks hõlmab kokku viit büroohoonet, milles on väljaüritavat büroopinda kokku 43 600 m². Energiatõhusad ja jätkusuutlikud A-klassi büroohooned projekteeritakse BIMi ehk ehitusinfo mudelprojekteerimise põhimõtetest lähtuvalt ning vastavalt BREEAMi (*1) rahvusvahelisele standardile. Tuleviku Riia ärilinnaku südamesse ehitatavate hoonete vahele on planeeritud avalik roheline linnaruum.

KUIDAS SÜNNIB ARENDUSPROJEKT

Ettevõtte arendusstrateegia järgi tegeletakse arendusprojektidega vaid sihtriikide pealinnades ehk siis Tallinnas, Riias, Vilniuses ning Prahas.

„Kapiteli mõttemaailm on kõikjal ühesugune: samasugust personaalsust ning samasuguseid väärtusi, mida pakume oma töötajatele, pakume ka väljapoole.“

Indrek Mooratsi sõnul võib piire veelgi kitsendades öelda, et Kapiteli eesmärk on arendada ainult väga heades asukohtades väga häid hooneid. „Korter- ja eramaju me ei arenda, meie leib on ärikinnisvara. Ja midagi juhuslikku meie töös ei ole, sest heade asukohtadega krunte on vähe. Meie töö algab valitud paikades võimaluste leidmisest.“

Näiteks toob ta Lightparki ärikvartali Tallinnas Liivalaia tänaval, kuhu on planeeritud Eesti kõrgeim, 111 meetri kõrgune 30 korrusega büroohoone. Kokku tuleb sinna kvartalisse ligi 35 000 m² büroo-, kaubandus- ja teeninduspinda. Kuigi visioon oli Kapitelil ammu olemas, kulus krundi saamisele mitu aastat.

Kapiteli projektijuhtimine käib riigiti: peakontor asub Eestis ning

tütarfirmitas Lätis ja Leedus osutavad ematetevõttele teenust. Igal projektil on oma projektijuht, kes vastutab selle toimimise eest. Seejärel valitakse partnerid, kes aitavad teha analüüsi ja uuringuid ning hakkavad piirkonda projekteerima. Edasi tuleb eskiisitööd viia kooskõlla päris võimalustega.

„Muidugi tekitavad uued arendusprojektid alati küsimusi, eriti suured ettevõtmised. Ent selleks ju korraldamegi arhitektuurikonkurse ning kaasame spetsialiste, et võidutööd saaksid professionaalselt žüriilt heakskiitu. Oleme seda meelt, et arendades ja ehitades peab alati mõtlema, kas kõigil – seejuures ka meil endil – on ka edaspidi kodulinnas hea elada,“ selgitab Indrek Moorats.

Lisaks arendusprojektidele panustab ettevõtte üsna palju Tallinna aren-



MIS ON MIS?

Kapitel

1997. aastal loodud Kapitel (kuni 2017. aasta sügiseni kandis nime E.L.L. Kinnisvara) kuulub täielikult Eesti kapitalile. Ettevõtte ainuomanik AS Riverito on enamusesanik ka börsil noteeritud Baltimaade suurimas ehituskontsernis AS Merko Ehitus. Kapitel on investeerinud kinnisvaraarendusprojektidesse Tallinnas, Riias, Vilniuses ja Prahast ligi 400 miljonit eurot ning plaanib lähiaastatel investeerida 30–50 miljonit eurot aastas.

gusse ka teisel viisil. Koostöös Eesti Kunstiakadeemia ja Tallinna linnaga viiakse läbi kolmeaastast uurimistööd „Lõpetamata linn“. Ettevõtte toetab ettevõtmist enam kui 400 000 euroga. „Loodan väga, et see töö aitab suunda näidata paremale linnale,“ lisab Moorats.

Tallinnas kuuluvad Kapiteli portfelli muuhulgas Viru Keskus, Delta Plaza, Sõpruse Ärimaja, Nordic Hotel Forum ja Tallink City Hotel. Riias Spice'i kaubanduskeskus, Vilniuses Panorama kaubanduskeskus ja Narbuto 5 büroohoone ning Prahast kauni ajaloolise fassaadi taha ehitatud funktsionaalne büroohoone Palac Pavlova. Hetkel on arenduses samuti omajagu projekte: Tallinnas lisaks Juhkentali kvartalile ka Kalasadama ja Smuuli tee arendusprojekt ning Vilniuses Rinktiesi ja Agrejase projektid.

LÄBIMÕELDUD PROJEKTIGA SAAVUTAB EDU KA KONKURENTSITIHEDAL TURUL
Kuigi Leedu bürooturul on parajasti suhteliselt keeruline – seal pakutakse hulgaliselt pindu nii uutesse kui vana-desse bürooehitistesse, suutis Kapitel leida Narbuto 5 büroohoone avami-

seks rentnikud sisuliselt kõigile pindadele. Ühe argumendina toob Moorats taas välja asukoha: hoone asub Vilniuses perspektiivikas Žvėrynase linnaosas rohelise ja rahuliku elamurajooni ning äri- ja tootmispiirkonna vahel, Panorama kaubanduskeskuse vahetus läheduses.

Teine oluline tegur on Leedu turul uue niši leidmine – Narbuto 5 on kauni arhitektuuriga A-klassi ärihoone, mille taga on hubane ja privaatne sisehoov ning mille ruume saab rätsepätöö põhimõttel kohandada vastavalt ürnike soovile. Veel tähtsam on kohalike ettevõtjate jaoks aga keskkonnasõbralikkus: rahvusvaheline BREEAMi sertifikaat kinnitab, et hoone on projekteeritud ja ehitatud jätkusuutlikkuse põhimõtteid järgides ning see tähendab mugavat, tõhusat ja tervislikku töökeskkonda, mis on ehitatud tarbijat arvestades.

Suur abiline on siin olnud muidugi digitaalajastu areng. Oma igapäevast töös kasutab ettevõtte erinevaid tarkvaralahendusi nagu näiteks BIM ehitusinfo haldamiseks, lisaks on finantsvaldkonna inimestel kasutusel üle Baltikumi ühiselt juurutatud NAVI lahendus.

„Aga näiteks Skanstese puhul kasutame innovaatilist projektilahenduste analüüsi virtuaalruumis, mis tegi töö nii lihtsamaks kui ka põnevamaks – projekte sai vaadata läbi virtuaalreaalsusprillide, nagu oleks tulevik juba käes. See on tõesti omapärane kogemus,“ nendib arendusdirektor. „Panustame oma ettevõttes palju innovatsioonile. Oleme digitaalehituse klasteri asutajaliige ja selle tegemistes aktiivsed osalised. Koostöös riigi, omavalitsuste, kõrgkoolide ja rahvusvaheliste organisatsioonidega suuname sektori arengut,“ lisab Moorats.

Kui erinev on projekteerimine ja arendustegevus erinevates riikides? Indrek Mooratsi sõnul ei ole probleemi: „Lätis, Leedus või Tšehhis kohtad erinevaid isiksusi, kuid meie kultuuriruumid ei ole nii erinevad nagu näiteks Euroopa versus Jaapan. Oluline on, kuidas inimesed omavahel hakkama saavad.“

(*1) BREEAM – *Building Research Establishment's Environmental Assessment Method* – meetod, mille järgi hinnatakse hoone disaini, omadusi ja ehituskvaliteeti, võttes aluseks energia, veekasutuse, sisekeskkonna (tervis ja heaolu), jäätmeäitluse, ökoloogia jt aspektid.

SOS Lasteküla Eesti Ühing:

laste käekäik sõltub meie hoolimisest

Kas kujutate ette, et jätate oma senise töö ja kolite uude kohta, hakates hoolitsema kuni kuue erineva vanusega lapse eest? Elate koos nendega, kasvatate neid ja hoolitsete nende eest armastusega, andes neile kodu ja pere? Just sellise elu on valinud üle Eesti paljud naised ja mehed, kes on otsustanud hakata SOS-emaks ja -isaks SOS Lastekülas, mis on loodud vanemliku hooleta laste toetuseks.



SOS Lasteküla Eesti Ühing sai alguse 1995. aastal, kui asutati Keila SOS Lasteküla, millele nüüd on lisandunud lastekülad Põltsamaal, Narva-Jõesuus, Juurus ja Kohtla-Järvel. Vastavalt asukohale elavad pered kas majades või korterites. Kohtla-Järvel on näiteks SOS Lasteküla hallata kolm korterit, millest kaks on kohaliku omavalitsuse soetatud.

„Kohalike omavalitsustega on meie töö väga tugevalt seotud,“ ütleb SOS

Lasteküla Eesti Ühingu finantsjuht Kristi Siibak, lisades, et just omavalitsustest tuleb info nii perede kohta, kes abi vajavad, kui ka nende kohta, kes on nõus võtma oma perre vanemliku hooleta jäänud lapsi.

SOS Lasteküla Eesti Ühing on tegelikult üks osa suurest rahvusvahelisest võrgustikust, mis tähendab, et aruandlused, analüüsid ja eelarved käivad suure masinavärgi kaudu.

Kristi Siibak
(paremal) ja
Signe Toom





MARKO MAEGI

SOS-kodud täidavad oma tänuväärset rolli kogu maailmas. Foto: SOS Lasteküla

Tallinna peakontor koordineerib organisatsiooni kohalikku tegevust, peab ühendust teiste maade esindustega, nõustab töötajaid ning suhtleb nii ettevõtjatest kui ka eraisikustest toetajatega. SOS Lastekülade majandustarkvara on muide NAV, mida Eesti ühing on samuti kasutanud juba aastast 2007.

IGA PERE ON OMA NÄGU

Kokku on SOS Lastekülast tuule tiibadesse saanud 187 last ja praegu elab lastekülades 211 last.

SOS Lasteküla iga tegevuse keskmeks on laste ja pere väärtustamine. „Iga meie pere on oma nägu. Ühtpidi püüame peresid ja lapsi toetada nii palju kui vajalik, aga samas jätta neile ka otsustusõigust, et nad saaksid elada sarnaselt tavalisele perele,“ selgitab SOS Lasteküla personalijuht Signe Toom, lisades, et ka SOS Lasteküla peredes on nagu tavalistes peredes: kui näiteks emale meeldib käsitöö, meelitab ta ka oma pere lapsi käelist tegevust harrastama. Tegeleb ta aga

„Nüüd saame lihtsa liigutusega paremaid ja asjakohasemaid aruandeid luua – just selliseid, nagu meil tegelikult vaja on.“

meelsasti spordiga, spordib kogu pere.

Ühes peres võib olla maksimaalselt kuus last. Kusjuures SOS-emade ja -isade näol ei ole sugugi tegemist endiste kooli- või lasteaiaõpetajatega. Perevanemad on väga erinevatelt aladelt, erinevatest Eesti nurkadest ning erinevas vanuses. Nad on leidnud ühel hetkel endas tunde, et käes on õige aeg pühenduda lastele, kellel on puudu vanemlikust hoolet.

„See on suur ja tähtis otsus ning perevanemad on sellise elumuutuse eest tõesti austust väärt, sest oma edasisest elust veedavad nad aastas 245 ööpäeva oma uue perega,“ ütleb Signe Toom. „Meie ootus on, et üks perevanem kasvataks üles ühe põlvkonna. Kuid meil on neid, kes on juba mitu põlve

üles kasvanud. Esimene ja siiani SOS Lastekülas töötav ema alustas oma tööd juba enne meie ühingu ametlikku asutamist!“

Perevanemate seas on ka (abielu) paare. Sageli käib pereisa sel juhul tööl hoopis teises ametis, tulles õhtuti oma pere juurde täpselt nii nagu teisteski peredes.

Samuti on üks perevanem ja pereabiline (ehk inimene, kes perevanemale puhkepäevi annab) koos töötanud juba 13 aastat. Selline stabiilsus on laste jaoks väga oluline nagu ka kõik toredad ühistegevused. Näiteks kui perevanemad võtavad oma SOS-lapsed koju või külla kaasa.

Pärast põhikooli lõpetamist ja teise linna õppima suundumist on SOS-ko-

dus kasvaval noorel võimalus soovi korral minna elama SOS-noortekodusse, et valmistada end järk-järgult ette iseseisvaks eluks. SOS-noortekodud asuvad Tallinnas ja Keilas ning ka seal on olemas juhendajad ja kokk, kes argipäeviti noortele lõunasöögi valmistab. See on suurepärane hüppelaud proovimaks omal käel elu koos väikeste toetusega, enne kui päris üksinda elama asutakse.

SOS LASTEKÜLA ABISTAB KA RASKUSTESSE SATTUNUD PERESID

Alates 2008. aastast tegeleb SOS Lasteküla peretugevdusprogrammi kaudu ka raskustesse sattunud peredega. „Ennetustöö olulisust näeme iga päev, sest laste äravõtmine oma päris vanemate juurest ei lahenda probleemi,” ütleb Signe Toom. „Programmi raames aitab riskiperesid SOS-tugiisik, kes külastab peret mitu korda nädalas, juhendab pereliikmeid igapäevatoimetusi tegema. Isegi sooja toidu valmistamine võib olla peredele suureks probleemiks.

Vajadusel vahendab tugiisik abi erialaspetsialistidelt ning pere saab teda täielikult usaldada. Tugiisiku kõige suurem ülesanne on mitte süvendada perede õpitud abitust, vaid juhendada asju õigesti tegema.“

Õigeaegne toetamine võimaldab peredel vältida olukorda, et neilt võetakse ära laste kasvatamise õigus.

2017. aasta lõpuks oli SOS Lasteküla peretugevdusprogrammis 142 peret, kus kasvab kokku 289 last. Riskiperesid aidatakse Narvas, Sillamäel, Keila linnas ja Keila ning Harku vallas. Eelmise aasta lõpus käivitus programm ka Vasalemmas ja selle lähiümbruses. Aastate jooksul on SOS peretugevdusprogrammist saanud abi rohkem kui 800 last ning üle 350 pere.

SOS LASTEKÜLA PEREDE MAJANDAMISEST

Lasteküla rahastatakse nii riigi poolt, rahvusvahelise emaorganisatsiooni kaudu kui ka abipakkujate toetust kasutades. Kuid rahvusvahelise rahastuse osakaal väheneb aasta-aastalt ning SOS Lasteküla Eesti Ühing peab saama alates 2020. aastast hakkama juba omapäi. „Igal aastal vaadatakse

riigi majanduslik ja poliitiline seis üle ning vastavalt olukorrale tehakse otsus. Abirahasid suunatakse loomulikult pigem piirkondadesse, mida on tabanud looduskatastroofid või haiguspuhangud,” selgitab Kristi Siibak.

Ta lisab, et SOS Lasteküla Eesti Ühingu eesmärk on, et lapsed saaksid ellu astudes omapäi hakkama. „Mida rohkem on asenduskodusid ja lastekülasid, seda rohkem on abivajavatel lastel lootust normaalseks eluks ning seda kindlam on nende tulevik. Selleks on meil aga vaja teadlikke ja empaatiavõimelisi töötajaid, kes ei karda stressi ja armastavad lapsi.“

Oma töötajaid hoiab ühing väga. „Me tunnustame neid, korraldame ühisüritusi, väljasõite ja koolitusi. Tutvustame peresid ja innustame omavahel suhtlema, et nad saaksid vahetada kogemusi ja muljeid. Kõik lastekülad ja pered tähistavad oma sünnipäevi, kuhu on oodatud külalised teistest lasteküladest. Hoolitseme selle eest, et perevanemal jääks alles ka nii-öelda oma elu – ka nende lähedased on alati külla oodatud. Samuti püüame leida koostööpartnereid, kes toetaksid näiteks meie perede soodushinnaga ujumas või trennis käimist või saaksid nad kauplustes allahindlust.“

Viimane on oluline ka seetõttu, et perede majandamine käib samamoodi nagu igas teises Eesti perekonnas: iga kuu saab perevanem ühingult teatud summa, millest ta annab lastele taskuraha, ostab kulutarbeid, riideid ning söögi. Erinevus seisneb selles, et kuu lõpus esitab perevanem ühingule aruande, kuidas ja milleks on raha kasutatud.

ESIMENE KOHALIKU FUNKTSIONAALSUSEGA NAVI KASUTAJA SOS-RIIKIDE SEAS

Kui veel eelmisel aastal kasutas SOS Lasteküla Eesti Ühing kõigi SOS-riikidega ühist NAVi lahendust, siis nüüd on olukord muutunud. Kristi Siibaku sõnul on saadud nii-öelda iseseisvaks ning neile anti luba töötada välja lokaalne tarkvara. „Varem pidime tegema päris palju käsitsitööd, nüüd aga saame lihtsa liigutusega paremaid ja asjakohasemaid aruandeid

Kuidas said alguse SOS Lastekülad?

SOS-lastekülade idee sai alguse pärast Teist maailmasõda 1949. aastal, kui Austria arst Hermann Gmeiner hakkas otsima lahendust, kuidas aidata sõjaorbe ja kodutuid lapsi ning kuidas luua neile kasvamiseks võimalikult kodulähedane keskkond. Nii alustaski esimene lasteküla Austrias Imstis.

Präegu on SOS-lastekülad 133 riigis ning uue kodu on leidnud ligi 80 000 last. Lastekülade peamine eesmärk on pakkuda lastele nende arenguks võimaluste piires parimat keskkonda ning aidata neil kasvada täisväärtuslikeks isiksusteks, kes oma iseseisva eluga toime tulevad.

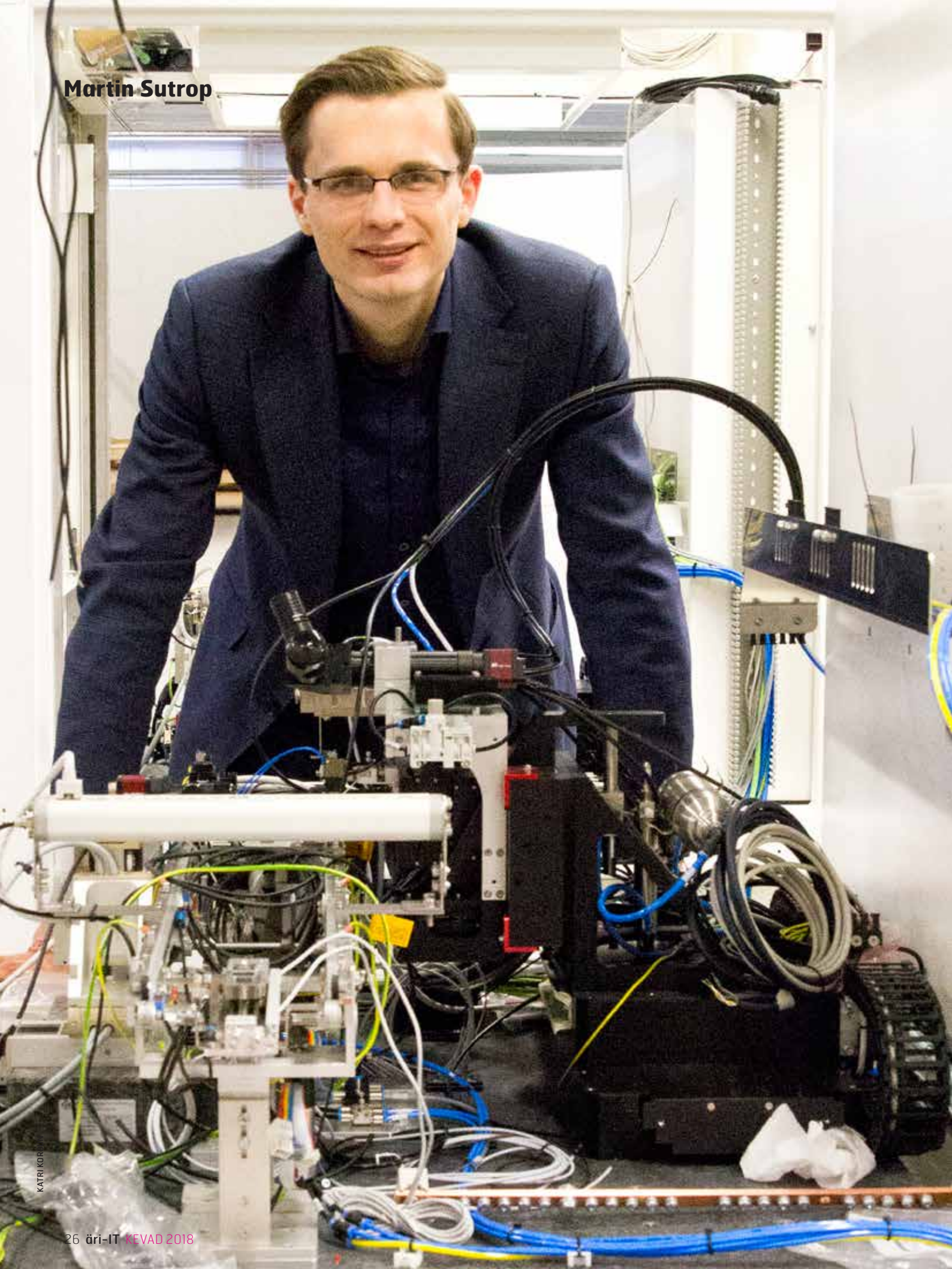
Organisatsiooni tööd maailmas juhib ja koordineerib SOS Kinderdorf International (SOS KDI) Austrias, kuhu kuulub 133 rahvuslikku ühingut ja mille liikmeks on ka SOS Lasteküla Eesti Ühing.

luua – just selliseid, nagu meil tegelikult vaja on. Ja kui rahvusvaheline organisatsioon mõne uuenduse loob, saame neid enda jaoks mugandada.“

Olles esimene SOS-riik, kes kohaliku funktsionaalsusega *live*'i läks, on Eesti suurepäraseks õppimiskohaks kõigile. „Nii suures organisatsioonis töötades saame hästi aru, kui kaugele on Eesti oma IT-ga arenenud ... On mitmeid meile mõistetavaid asju, mida ei anna mujal riikides teha.“

SOS Lasteküla Eesti Ühing kasutab oma töös põhiliselt NAVi finantsmoodulit, samuti rahvusvahelise organisatsiooni loodud statistika- ja analüüsimooduleid. Juurde on tulemas personali- ja palgamoodul, mis loodetakse 2018. aastal algupoolel kenasti toimima saada.

Martin Sutrop



Tech Group:

Eesti ettevõtted on väga avatud uuendustele ja innovatsioonile

„Eesti ettevõtted on innovatiivsed ja uuendustele avatud. Välismaailm on meie tööstus- ja tootmisettevõtete automatiseerimist suurel määral mõjutanud, pannud omanikud investeerima ning tulevikule mõtlema,“ väidab Tech Groupi tegevjuht **Martin Sutrop**.

Tech Group on 2003. aastal loodud Eesti kapitalil põhinev ettevõtte, mis tegeleb tootmiseseadmete ja -liinide projekteerimise, valmistamise ning järelhooldusega. Tema kliendid on erinevad tootmis- ja tööstusettevõtted, kelle tehastes on tekkinud vajadus tõsta efektiivsust automatiseerimise abil.

„Väga palju räägitakse Tööstus 4.0st ja robotitest ning meie hinnan-

gul on üldine trend positiivne: Eesti tööstuse automatiseerituse tase tõuseb käsikäes palkade ning majandusega,“ räägib Tech Groupi tegevjuht Martin Sutrop.

Tema sõnul jagunevad ettevõtte Eesti kliendid laias laastus kaheks. „Esimesed teavad väga täpselt, milliseid uuendusi neil vaja on. Nad tulevad meie jutule suure dokumendipakiga ning parim lahendus on juba lastud inseneridel välja töötada.

Teised sondeerivad pigem pinda, kutsuvad meid appi analüüsima, mida oleks neil vaja ja kuhu. Kui tootmise nõrgad kohad ehk pudelikaelad veel täiesti selged pole, tasub muidugi kaasata automatiseerimise konsultant ning temaga koos protsessid läbi mõelda.“

Tech Groupis valmistatavad lahendused on nagu rätseptatöö – iga ettevõtte jaoks töötavad insenerid ja disainerid välja ideaalse toote, mis vastab kliendi soovidele ja nõudmistele. Seejärel tellitakse detailid ning liidetakse lahendus ülejäänud masinapargiga tervikuks. Ettevõtte ei tegele erinevate detailide tootmisega, vaid ostab need allhankevõrgustikust ning ehitab siis neist masinaid ning tootmisliine. Selline töökorraldus on juhtkonna hinnangul kõige efektiivsem, sest ei saa olla parim kõiges: kuna iga töötapp nõuab tähelepanu ja tegelemist, siis ei pruugi kõige jaoks jaguda jaksu. Kui aga tootmine osaliselt sisse tellida, ei sõltuta seadmepargist, vaid saadakse oma partneritelt parima hinnaga parimad detailid.

„Meil ei ole oma konkreetseid tooted, vaid iga töö valmib sisuliselt ainulaadsena. Kõik oleneb kliendi olemasolevast seadmepargist ning tema valmisolekust uuenduste jaoks. Automatiseerimine toob ettevõtte jaoks kaasa mitmed muudatused, millega tuleb arvestada. Näiteks ei saa sisendtooriku kvaliteet olla muutlik, kui robot on loodud ühese kvaliteediga toote töötlemiseks. Sellele kõigele tuleb mõelda ja me aitame seda teha,“ selgitab Sutrop.

EESTI INSENERITÖÖ ON VÄLISMAAL VÄGA HINNAS

Tech Groupil on kaks ärisuunda: üks on juba eespool mainitud lõppkliendile „võtmed-kätte“-lahenduste loomine ehk projekteerimine, koostamine, ülespanek, järelhooldus ja tagasiside küsimine. Kui ettevõtte toode või tootmise fookus peaks ajapikku muutuma, ollakse loomulikult abiks ka selle taasuundamisel. Teine ärisuund on koostöö välismaiste tehnoloogiafirmadega, kes vajavad mingi kitsa ärisuuna arendamisel

vingeid masinaid, kuid ei taha või ei jõua nende masinate projekteerimise ja valmistamisega tegeleda.

Ettevõtte areng on olnud kõigi nende 15 aasta jooksul orgaaniline. Viimased aastad on käive olnud stabiilselt tõusujoones, kliendibaas on tänu sektori laienemisele tugevalt suurenenud, kompetents on kasvanud ning üldjoontes „on kogu äri kirjum“, nagu ütleb Sutrop. Ta lisab, et 2017. aasta oli käibe mõttes rekordaasta ja ka 2018. aasta puhul on olemasolevate lepingute näol juba näha kasvu. 2017. aastal oli Tech Groupi käive üle kümne miljoni euro, kusjuures suurimaks turuks on praegu Saksamaa, millele järgneb Soome.

„Meie valdkond on väga põnev ning kasvupotentsiaali on palju. Teeme ägedat Eesti asja, oleme seda

„Meid kõiki ühendab üks tähtis joon – meile meeldib ägedaid asju teha ja meile meeldivad väljakutsed.“

teinud juba pikka aega ning meil on valmis palju prototüpe. Oleme kogunud meeletult kogemusi ning kogu arenev keskkond ja pidevalt suurenev välisnõudlus annavad ka tugeva konkurentsi juures lootust edasiseks kasvaks,“ sõnab tegevjuht.

Konkurents on tugev nii siin- kui ka sealpool piiri, kuid Tech Groupi selge eelis on mitmekülgus. Eestis on ettevõtte rivaalid väikesed inseneribürood, mis tegelevad pisemate projektidega. Suurte projektide puhul pakuvad konkurentsi maailmategijad Saksamaalt, Soomest ja Rootsist. Tech Groupis jagub aga kompetentsi mõlema poole jaoks ning see annab võimaluse olla sõltumatu.

Aga kuidas jõuab üldse üks Eesti ettevõtte välismaa partneriteni?



KATRI KORBUN

Sutropi sõnul on selleks tehtud põhimõtteliselt kõike alates messidest, müügikõnedest, agentide palkamisest sihtriigis ning olemasolevate ja potentsiaalsete klientide koolitusest kuni koostöömudelite ning oma võrgustiku loomiseni, kuhu on kaasatud muuhulgas konsultandid ja komponendimüüjad. Ta nendib, et välismaiste partnerite leidmine tähendab pidevat süsteemset tööd erinevate kanalite arendamisega, samuti on siin oma osa õnnel ja juhusel.

PALGATA TASUB NEID, KEL TÖÖD TEHES SILM SÄRAB

Kui rääkida tööjõuprobleemidest Eesti turul, on Sutropi sõnul kogemustega häid töötajaid küll keeruline leida, kuid sellest olulisem on olemasole-



Pildil on seade, mis aitab koostada fotoonikakomponente. Sellised Tech Groupi Mõigu tehases kokku pandud seadmed jõuavad Eestist ka muuhulgas Aasiasse.

vaid inimesi hoida ja motiveerida. „Kedagi ei saa tööle sundida. Meie teeme väga tihedat tööd kõrgkoolide ja kutsekoolidega – kutsume inimesi praktikale ning kui toimib vastastikune positiivne äratundmine, värba-me rõõmuga noori tööle.“

Ta nendib, et Tech Group otsib enamasti laiemas amplituudis töötajaid, leideski neid sageli just otse koolipingist. „Kindlasti on oluline, et noor ei ole kooli astunud vanemate survele või selleks, et „mingi paber kätte saada“, vaid teda tõesti eriala huvitab. Sellisel inimesel silmad säravad, ta tahab ametist rohkem teada saada ning meie oleme valmis talle seda pakku-ma. Ei ole mõtet palgata töötajaid, keda nende töö ei huvita!“

Praegu töötab Tech Groupis 80 eri-

neva haridustausta ning kogemusega inimest, kellest kümnekond on pro-jekte loovad insenerid ning 50 töö-tavad mehhatroonikutena tootmises seadmete ja tootmisliinide koostaja-tena. „Meid kõiki ühendab üks tähtis joon – meile meeldib ägedaid asju teha ja meile meeldivad väljakutsed. Hoiame töötajate vaimu ärksana atraktiivsete projektidega.“

Aina laienev kliendibaas ning erisugused projektid olid ka põhjuseks, miks Tech Group otsustas eelmisel aastal uuendada oma tarkvara. Se-nise NAV 2009 asemel juurutatakse praegu uut NAVi – esimene etapp on tegelikult juba kasutusel ja hetkel käib selle testimine ja seadistamine. Teine etapp rakendatakse 2018. aasta esimeses kvartalis.

„Meie tegevuse eripära – tehes korraka nii projekti- kui väike-seeriatootmist – seab NAVile teatud väljakutseid. Kuid põhieesmärk ei ole mingid erilahendused, vaid põhi-mooduleid kasutades kergendada töötajate igapäevast tööd, vähendades arvutis tehtavaid klikke,“ selgitab Sutrop. „Prioriteet on lasta inimes-tele teha mõnuga nende väärtuslikku tööd, ilma et arvutiprogrammid seda pärsiks. Pole mõtet mahtude suurenedes võtta inimesi juurde, kui on võimalik lasta arvutil enda eest töö ära teha. Nii ka ei saa, et aitame teistel ettevõtetel saada kiiremaks ja efektiivsemaks, aga enda jalas kingad pigistavad!“



Juhile IT-juhtimisest

JUHTIMISEST

Eesti IKT klaster on muutuste evangelistide*

koostöövõrgustik • 32

Arendaja soovitusel neile, kellele meeldivad igavad ja sündmustevaesed ERPi juurutused • 34

Piirideta tööjõu koordineerimine ja suhtlus töötajatega • 36

Palju mul veel puhkust saada on? • 38

Projektiplaneerimise kunst ja vahendid = rahulolev klient! • 40

Kampaaniate juhtimine jaekaubanduses ehk kuidas oma lippu teistest kõrgemal hoida • 42

Elektroonilised hinnasildid ehk kuidas suurendada usaldusväärsusel tarbija silmis? • 44

Power BI – ärianalüütika igapäevale • 46

Toomas Möttus: kuidas alustada GDPRi projekti? • 48

Majandustarkvara ja GDPR • 50

Elektrooniline dokumendivahetus (EDI) • 52

PEPPOL – Euroopa e-dokumentide lahendus • 54

Anna teenuste ärihoogu uue LS Activity lahendusega! • 56

Billing – ettevõtte püha graal • 58

Üks lahendus üle maailma – rahvusvaheline Dynamics NAV • 60

Äritarkvara sinu telefonis ehk Dynamics NAVi äpid • 62

Tulumaksuvaba aastal 2018 • 64

LAHENDUSED

Tootmine 4.0 on valmis koos äritarkvaraga astuma tulevikku • 66

NAV365 – kiire, soodne ja täiuslik • 68

Rendiettevõtte väljakutsed ASJADE INTERNETI ajastul • 70

Dynamics NAV 2018 uued võimalused: tehisintellekt, ärianalüüs ja automatiseerimine • 72

Möödikud andmeanalüüsi lahenduses BI4Dynamics • 74

Milline on ärikinnisvara argipäev? • 76

Dynamics NAV Excelis ehk Redigeeri Excelis 1-2-3 • 78

Eesti IKT klaster on muutuste evangelistide* koostöövõrgustik



Doris Põld,
Eesti IKT klasteri juht

Kas muutus on vajalik, et ei jääks teistest maha või siis selleks, et teised sulle kandadele ei astuks? Ühel juhul oled järelejoosja ja teisel eestvedaja. Kes tahame olla meie?

Eesti IKT (info- ja kommunikatsioonitehnoloogia) klaster on otsustanud olla Eesti IKT-ettevõtteid ühendav rahvusvaheliselt tunnustatud koostöövõrgustik ning ettevõtete tuleviku äri arendaja ja eestvedaja. Kuna aga üksiku innovaatorina võib algus olla raske, siis julgustab klaster tehnoloogiaettevõtteid tegema koostööd teiste majandusvaldkondade ettevõtetega.

Klasteri fookuses on digiteerimine

Eesti IKT klasteri liikmeskonna moodustavad Eesti Infotehnoloogia ja Telekommuni-

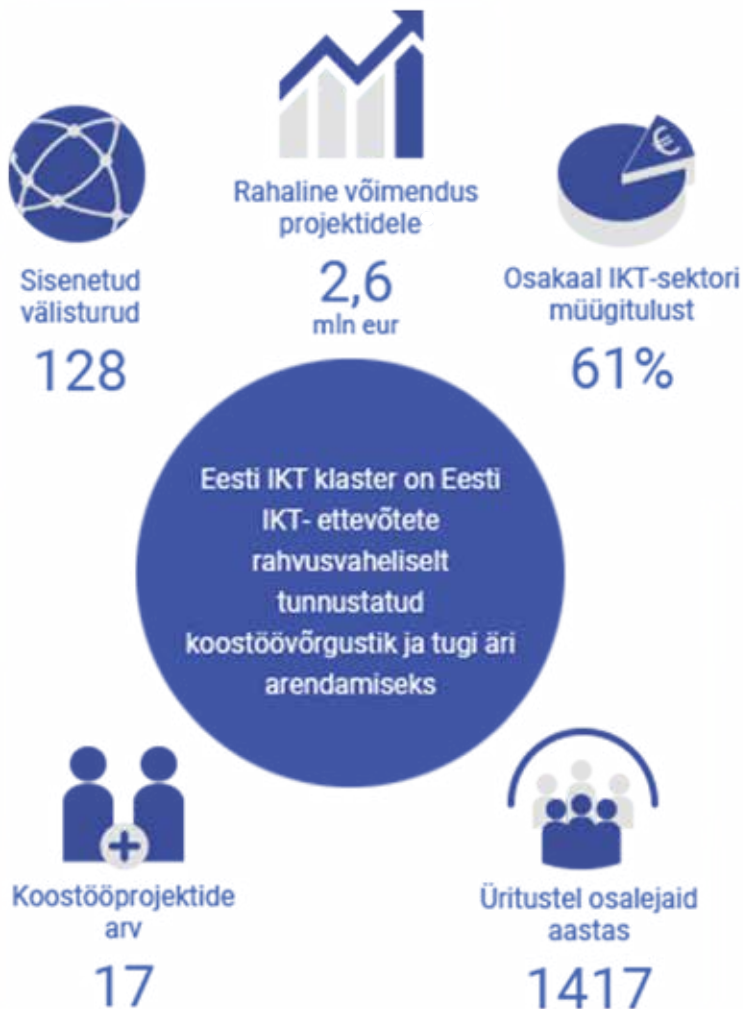
katsiooni Liidu liikmed. Võib ju küsida, miks IKT-sektorit koondav klaster on hakanud eest vedama teiste majandussektorite digiteerimise teemasid. Kui me 2014. aastal seda teemat laiemalt tutvustama hakkasime, siis ütles mulle ühe tööstusettevõtte esindaja: „Las mina tegelen tootmisega, ära tule mind oma IT-ga segama!”

Miks siis klaster ikkagi digiteerimisega tegeleb? Euroopa digiarengu indeksi DESI järgi on Eesti esikohal digitehnoloogiate kasutamisel ühiskonnas, aga erasektoris jääme Euroopa Liidu keskmisele alla. Ettevõtete madal teadlikkus sellest, kui-

das IT abil oma efektiivsust ja tootlikkust tõsta, tõigi meie fookusse digiteerimise. Kui vaadata kasvavat tööjõupuudust, madalat tootlikkust ning klientide ootusi personaalsemate toodete järele on digipöörde tööstuses see, millega tuleb tegeleda. Vastasel juhul ei suuda tööstus, mis on meie peamine majandusmootor, enam rahvusvahelises konkurentsipüüdis püsida.

IKT klaster on alati olnud koostöö usku ja siin on vaja edu saavutamiseks koostööd IT, tööstuste ning avaliku sektori vahel. Rõõm on tõdeda, et eelmise aasta lõpus võeti majandus- ja kommunikatsiooniministeriumis vastu IKT-valdkonna arenguprogramm, mille valmimise käigus seisid klasteri ettevõtted just selle eest, et tööstuse digiteerimine oma tegevuste ja eelarvetele endale koha leiaks.

* Evangelist – algsest religioosne termin on saanud nüüdisajal uue täiendava tähenduse. Tehnoloogia või muutuste evangelist on isik, kes aitab saada toetust uuele tehnoloogiale või tootele. See käib peamiselt esinemiste, blogimise ja esitluste kaudu, samuti isikliku suhtevõrgustiku abil.



Pilt 1: Eesti IKT klasteri ülevaade

Pilootprojektid võimaldavad proovida ärimudelite muutmist

Koostöös teiste valdkondadega on klaster oma kaheksa tegutsemisaasta jooksul alganud mitmeid projekte: e-kviitung, reaalaja majanduse projektid, transpordi innovatsiooni koostöövõrgustik ITS Estonia jm.

Tootmise digiteerimise vallas on klaster valinud teemad, milles vaade partneritega ühtib, kuid millega tootmisettevõttele üksi on liiga aja- ja ressursimahukas tegeleda. Nimelt ei pruugi tuleviku tootmise pilootprojektis osalemine toetada ettevõtte praegust äri, kuid võib luua äri-võimalusi ja tuua kasu tulevikus.

2017. aastal valmis kolm Tööstus 4.0 pilootprojekti, mille eesmärk oli luua uusi tarku tooteid või muuta tootmist traditsioonilises tööstuses efektiivsemaks. Näiteks võiks tuua targa rõiva prototüübi Ragnarok 2.0. Selleks kutsus klaster kok-

ku IKT-valdkonna ettevõtted, Estronics klasteri ettevõtted ning Tallinna Tehnikaülikooli esindajad, et koos viia ellu targa toote pilootprojekti.

Äpi või tehnoloogiaseadme asemel otsustati teha toode mõnes traditsioonilises sektoris, nii algas koostöö tekstiilifirmaga Protex. Tark rõivas on nüüdseks saanud tunnustuse ka Rootsi äriauhinnaga, huvi toote kasutusvõimaluste vastu on suur.

Samamoodi alustati „Targa treileri“ pilootprojektiga, mille tellija on Bestnet/Alexela, toote prototüübi loomise partneriteks lisaks IKT klasteri ettevõtetele Tallinna Tehnikaülikool ja Estronics klaster oma ettevõtetelega. „Tark treiler“ tähendab, et kliendil on võimalik treilerit broneerida ja rentida äpi kaudu, samuti saab jälgida treileri teatud näitajaid. Mõlemal juhul loodi traditsioonilises tööstuses uus suurema lisandväärtusega toode

ja näidati sellega, kuidas tehnoloogia kaudu on võimalik väärtusahelas tõusta.

Tootmislahenduses võttis klaster vastu väljakutse analüüsida metallitöötlemise ettevõtet Hyrles OÜ, et uurida, kuidas IT saab pakkuda realselt mõõdetavat väärtust. Klasteri ja OÜ Hyrlese koostöös loodi pilootprojektina tööstuse digiteerimise lahenduste demokeskkond, kus integreeritakse erinevad digilahendused.

Klaster pakub konkurentidele partnerluseks neutraalset platvormi

Koostöö algatamise protsess ei saa ega peagi olema lihtne – laua taga istuvad tavaelus konkurenti rollis olevad inimesed, kes peavad mõtlema, kuidas teha oma äri tavapärasest erinevalt. Ka IT-sektori esindajatel tuleb muuta harjumuspärast tellija-teostaja töömudelit. Tähtis on jõuda ühisele arusaamisele, mille nimel töötatakse. Seepärast tulebki testida ja luua prototüüpe. Klaster saab toetada ettevõtteid, pakkudes neile neutraalset koostööplatvormi. Kui aga uudse lahendusega toode valmib, siis klaster sellega turule ei lähe – äri teevad ikkagi ettevõtted.

Nendesamade pilootprojektide tulemusi esitledes saab vähendada tööstusettevõtete umbusku IT vastu ning näidata, et infotehnoloogia kaudu on tõesti võimalik anda toodetele lisaväärtust, muuta ärimudeleid või protsesse efektiivsemaks.

IKT klaster on korraldanud koostöö partneritega äri-sektori teadlikkuse tõstmiseks ühiseid teavitusüritusi ning jaganud kogemusi mitmel pool. Mitu aastat on klaster korraldanud ka rahvusvahelisi tööstuskonverentse. Järgmine suur konverents Industry 4.0 toimub 7.–8. juunil Tallinnas. Fookusteemasid, millega klaster praegu tegeleb, on kolm: digiteerimine nii tööstuse kui transpordi-logistika valdkonnas ning e-riigi lahenduste ekspordimine, milles on klaster ehk kõige tuntum.

Klaster toetab innovaatiliste lahenduste teket

Klasteri roll on jätkuvalt tõsta esile IKT-sektorile ja majandusele olulisi trende ning algatada koostöös ettevõtete pilootprojekte. Kindlasti kestab edasi koostöö teiste valdkondade ja klasteritega, jätkub ka ettevõtjate koolitamine ning kogemuste jagamine.

Arendaja soovitusel neile, kellele meeldivad igavad ja **sündmustevaesed** ERP-i juurutused

Margit Heido,
BCS Itera arendaja

Majandustarkvara juurutamist võib võtta kui mitmekuist seiklust, kus iga päev toob kaasa uue probleemi, mis tuleb kibekiiresti lahendada. Kui aga tahad, et juurutusprojekt kulgeks plaanipäraselt, tasub järgnevaid soovitusi arvesse võtta.

Väljakutsed muudavad meie elu huvitavaks, aitavad tunneta- da oma võimete ja oskuste piire. Nüüdisaegses heaoluühiskonnas minnakse isegi niikaugele, et kui probleeme ei ole, siis tuleb need ise tekitada. Üks hea

võimalus selleks on majandustarkvara (ERP) juurutamine. Sobiva läbiviimis- taktika korral annab see võimaluse töö- tada pärast kasutuselevõttu mitu kuud 24/7, avastada rõõmsa üllatusega, mida see süsteem on jälle „kokku keeranud“,

ja siis neid üllatusi kibekähku kuidagi ära lappida.

Siiski leidub konservatiivsete vaadete- ga inimesi, kelle arvates juurutusprojekt tähendab seda, et lepitakse kokku tööde sisu, maht, eelarve ja tähtsused ning siis lihtsalt tehakse need ära, nii nagu kokku lepitud. Alljärgnevad soovitusel on mõel- dudki neile.

1. Kommunikatsioon on kõige alus

Kui projekt algab, tuleb kliendi juurde konsultant, kelle tööks on selgitada välja kliendi äri iseärasused ning need pakuta- va tarkvara võimalustega kokku sobitada. See etapp on tegelikult ERPi juurutuse vundamendi ladumine. Kui siin midagi vil- tu läheb, on päris raske loota, et projekt tervikuna õnnestuks. Seega – kui tekib kahtlus, et konsultant pole tasemel, või tunne, et „üks räägib aiast ja teine ai- august“, siis tasub kindlasti teenusepak- kujaga teema üles võtta. Kannatlike ja alandlike päralt pidi pärast surma olema taevariik, aga kasutuselevõtujärgse seisu kohta pole sedasama lubadust küll antud.

2. Loe disainidokument hoolega läbi

Disainidokument on leping selle kohta, milline hakkab tulevane süsteem välja nä- gema. Sellepärast tasuks see hoolega läbi lugeda. Ja siis veel korra läbi lugeda selle pilguga, kui peaksid ise selle järgi aren- dama, kas saaksid siis üldse aru, mis tuleb teha. Kui näiteks disainidokumendis on lause „Tabelisse luua uus väli ja funktsio- naalsus X peab selle väljaga arvestama“, siis võib esimese hooga tunduda, et vaja- dus ongi kenasti kirja pandud. Aga mida tähendab „arvestama“? Siin on arendajal laialdaselt võimalusi fantaasialennuks.

Samuti vastaks ülesande püstitusele täpselt see, kui funktsionaalsuse X käigus antakse kasutajale mingit (vea)teadet uuel väljal olev arv korda. Aga kas kasu- taja on õnnelik näiteks 10 000 korda OK vajutades? Kliendil on õigus ja võimalus ebapiisav dokument tagasi lükata, aren- dajal paraku enamasti ei ole.

3. Arenda nii palju kui vajalik ja nii vähe kui võimalik

Ühest küljest tundub ju tore, kui süsteem saab loodud kasutajate unistuste järgi, aga sel on ka omad ohud. Mida rohkem arendusi, seda rohkem on ka vigade või-

malusi ja seda keerulisemad on versioo- nivahetused. Ja kas tasub tõesti tellida sajatunnine (ca 7000 eurot) arendus, et hoida edaspidi aastas kokku ühe kasutaja ühe päeva töö? Mõttele hoolega läbi, kas üht või teist soovi on ikka tõesti nii väga tar- vis, ja pea silmas, et konsultant, kes mit- temõistlikud soovid juba eos maha laidab, ei ole sinu vaenlane. Vanasõna „Põrgutee on sillutatud heade kavatsustega“ kehtib ka selles valdkonnas.

4. Sõbrannatamine on saatanast

Kahtlemata on lahe juurutuse käigus olla nagu punt sõpru, aga paraku on elu näi- danud, et eufooriale järgneb alati agoo- nia. Küsimus on ainult ajas, millal see ümberlülitumine toimub. Projektitööde niigi vähest aega tasub kulutada siiski

ERP-i lahenduse tellijal on võimalik valida, kas oodata hõbekandikul ette kantavat imet või panustada ise aktiivselt edukasse tulemusse.

ainult projektile ja kui selle asemel toi- muvad hoopis meeldivad vestlused las- test, lemmikloomadest, hobidest vms, siis varem või hiljem tasub see kurjasti kätte. Lisaks tekib veel suhtumine: „Ta on nii tore inimene, kuidas ma talt nõuan, et ta oma töö korralikult ära teeks.“ Jää professionaalseks, ole nõudlik nii enda kui teiste osapoolte suhtes.

5. Ettevaatust „geeniustega“

Esmapilgul tundub täieliku vedamisena, kui saad endale juurutuspartneriks üli- andeka inimese, kes kõike teab ja täidab kiiresti sinu kõige võimatamad unistused. Mis selles siis halba saab olla? Ei pruugigi, ainult et üksainus autoavarii, südame- rabandus või isegi motivatsioonikaotus võib idüllile järsu kriipsu peale tõmmata ja unelmate süsteemist saab kiiresti üsna väärtusetu kogus bitte ja baite.

Sellise süsteemi suudab üle võtta ainult vähemalt sama tark inimene ning selleks kulub palju aega ja raha. Liiasi pole mingit garantiid, et asendaja on tõepoolest gee- nius ja mitte lihtsalt hea jutuga aferist. Seega, kaalu riske ja/või looda, et geenius püsiks sama kaua kui Dynamics NAV. Siin-

juures tasub alati nõuda kõikide kokku- lepete ja lahenduste dokumente, kuna sageli juhtub, et andekad ja targad ei taha ega viitsi korralike analüüsi- ja disaini- dokumente teha.

6. Testida, testida, testida

Testimine on etapp, millesse tasuks hoo- lega panustada. Ja pea meeles, et aren- datud funktsionaalsuse on üherealise dokumendiga testinud läbi juba arendaja. Seega, kui sina samuti paari üherealise- ga testid, on see puuduvate seadistuste avastamiseks keeruline ja aeganõudev. Kui ikka igapäevane äri tähendab sa- jarealist dokumenti, tasuks testida ka sellisega. Siis tulevad vähemalt jõudlus- probleemid välja. Kui aga tegutsed väga väikeste koguste ja hindadega, siis ei tasu

testnäites panna koguseks 100 ja hinnaks 10, sest siis jääks ümardamise võimalikud üllatused välja tulemata. Seega imiteeri testimisel kindlasti tegelikku elu kogu oma keerulisuses. Ja mida varem sa seda teed, seda parem. Aegsasti avastatud viga saab korralikult parandada, kasutuselevõtu- järgses saginas võib palju sagedamini tul- la ette nn hädalappimist.

7. Andmete õigsuse kontroll ei ole nõrkadele

Andmeid uude süsteemi importides ta- suks kindlasti hoolega kontrollida üle, kas kõik on nii, nagu olema peab. Oma kaupu, kliente, hankijaid tunned ju ikka kõige pa- remini sina ise. Asju alles siis parandama hakata, kui ports kandeid on juba tekki- nud, on kokkuvõttes palju-palju keeruli- sem.

Kokkuvõttes – ERP-i lahenduse tellijal on võimalik valida, kas oodata hõbekandi- kul ette kantavat imet või panustada ise aktiivselt edukasse tulemusse. Lihtsalt hilisema pettumuse vältimiseks tasuks võimalused ja riskid enne hoolega läbi mõelda.

Piirideta **tööjõu** koordineerimine ja suhtlus töötajatega

Töötajatele on oluline tunda, et nendega arvestatakse, neid väärtustatakse, neile antakse tagasisidet ja ollakse kursis nende käekäiguga. Juhil on vaja aga kiiret, selget ja mugavat ülevaadet asjade seisust. Selleks tuleb loomulikult suhelda. Dynamics Talent aitab tööjõudu hallata.



Merilin Kaselaid,
BCS Itera HRM konsultant



Töötajad vajavad erialaseid teadmisi, mis on ajakohased ja toetavad neid töö tegemisel. Samuti on neile loomulikult oluline perega veedetud aeg ja eraelu. Hea tööandja arvestab sellega, võimaldades neil kiiresti ja paindlikult oma aega planeerida.

Siiani pole aga olnud ühte käepärast töötajate haldamise töövahendit, süsteemid on olnud erinevad. Süsteemide rohkuse nõrgim külg on andmete mitmekordne sisestamine, millest tingituna tekivad inimlikust eksimusest vead. Microsoft läheneb probleemile kompaktset, luues süsteemi, mis võimaldab mugavalt andmeid sisestada. Need liiguvad majandustarkvarasse, kus neid saab juba järgmiste tegevuste ja analüüsi jaoks kasutada.

Andekas Dynamics

Microsofti loodud lahendus Dynamics Talent on personalihalduse süsteem. Dynamics Talent võimaldab hallata värbamisprotsessi uue ametikoha loomisest kuni uue töötaja tööle võtmiseni. See aitab luua sisseelamisprogrammi, mille abil tutvustada uuele töötajale ettevõtet ja kolleege ning planeerida koolituskava. Põhjalik personaliandmete haldus hõlmab muu hulgas näiteks soodustusi, puudumisi, koolitusi, arengukava, organisatsiooni struktuuri ja ametikohti. Lisaks aitab see korraldada

töölepingu lõpetamise protsessi, et kõik vajalikud tegevused saaksid tehtud (näiteks töövahendite ja läbipääsukaartide tagastamine, ligipääsuõiguste lõpetamine ja lõpparve tasumine).

Dynamics Talent on loodud personaliga seotud ülesannete lahendamiseks, võimaldades personalihaldust puudutavad teemad muuta kiirelt ülevaatlikuks. Ettevõtte inimeste tööelu, alustades uue ametikoha loomisest kuni lahkumiseni, ja kõik, mis sinna vahele jääb, on hallatav ühes kohas ja kõigile asjaosalistele kättesaadav. See annab personalijuhile objektiivse pildi personali andmetest, talle jääb rohkem aega korduvate andmete sisestamise ja kontrollimiste arvelt ning töötajatega seotud küsimuste lahendamiseks.

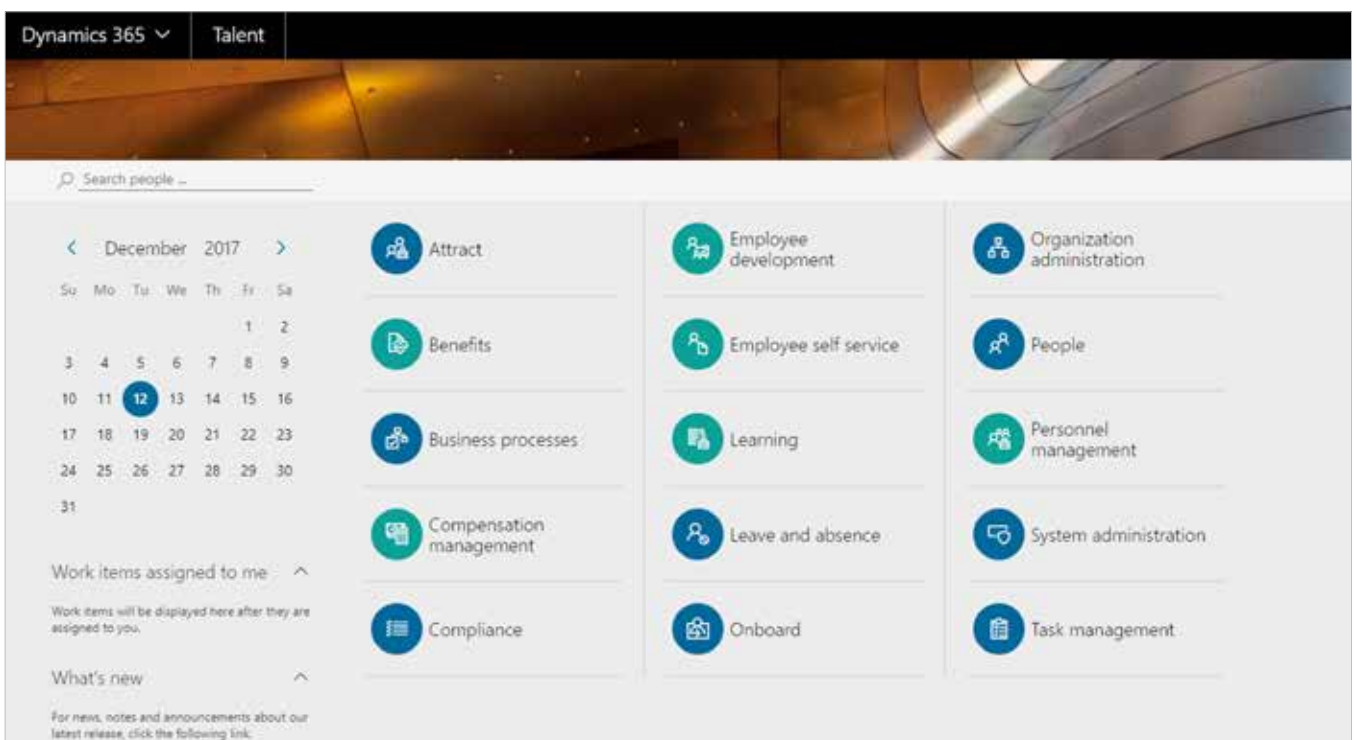
Dynamics Talenti saab kasutada igas seadmes ja kohas – vaja on vaid internetiühendust. Seega saab juht, kes peab tihti ringi liikuma ning satub oma töölaua taha harva, planeerida aktiivselt ettevõtte käekäiku, omades ülevaadet personalist.

Toode on loodud mugavaks personalihalduseks. Kasutaja töö lihtsustamiseks on hulgaliselt automaatseid ülesandeid. Andmehaldajad saavad tavapärase süsteemidevahelise võrdluse asemel tegeleda andmeanalüüsiga ning olla sellega juhtidele abiks. Töötaja kohta sisestatud andmed on neile nähtavad ning nad saavad neid

vajadusel muuta ning lisada. Süsteem võimaldab sisestada puudumisi, õppimissoove ja jälgida ees ootavaid sündmusi, samuti on seal kolleegide kontaktid. Oma andmete pärimiseks ei pea töötaja enam pöörduma juhi ega personalitöötaja poole, vaid saab andmete kohta ülevaate samast süsteemist.

Dynamics Talent on loodud personaliga seotud ülesannete lahendamiseks, võimaldades personalihaldust puudutavad teemad muuta kiirelt ülevaatlikuks.

Dynamics Talent on hea abiline nii personalijuhile, ettevõtte juhile kui ka töötajale, sest annab kompaktse ülevaate: juhile alluvate kohta, personalijuhile uute ametikohade ja personali liikumiste kohta, töötajale teda puudutavate andmete kohta jms. Automatiseeritud ja lihtne andmehaldus annab võimaluse leida rohkem aega strateegiliste plaanide tegemiseks ning vahetuks suhtluseks kolleegidega, mis on tänapäeva äriedu alus.



Pilt 1. Talent ja selle rikkalikud võimalused.

Palju mul veel **puhkust**
saada on?





Ülle Kiivet,
BCS Itera HRM konsultant

Olenemata sellest, mis aasta-aeg on või milline on parasjagu õues ilm, on töötajate jaoks alati oluline teema puhkus ja mitu puhkuspäeva ning millal on võimalik kasutada.

Juhtidel, personalispetsialistidel on juba pähe kulunud sellised küsimused nagu *Mitu puhkuspäeva ma juulikuuks välja olen teeninud? Kas mul on alles mõni lapsepuhkuse päev või olen kõik ära kasutanud? Kui palju ma õppepuhkuse päevasid veel võtta saan?*

Vana aasta lõpus ja uue aasta alguses on põhipuhkuse teemalistele küsimustele vastuste andmisega aga eriti kiire, sest väljateenitud põhipuhkuse päevad võivad aastavahetusega aeguda. Samuti peavad töötajad esimese kvartali lõpuks oma käesoleva aasta puhkuseplaanid paika panema.

Küsimustelaviinile vastamisel tuleb appi **BCS Itera Dynamics NAV Palk ja Personali** uus funktsionaalsus, mis võimaldab erinevate puhkuseliikide lõikes kuvada päevapõhiseid saldosisid. Ei ole vahet, kas töötaja soovib teada oma põhipuhkuse saldot 1. juuli või 15. novembri seisuga. Või huvitavad teda hoopis tervisepäevad.

Kõikidele puhkuseliikidele on lihtsalt ja mugavalt võimalik lisada saldo kuvamise seadistust. Kui aga puudub saldo arvestamise võimalus või vajadus (nagu näiteks haigestumisel), siis miks mitte kuvada hoopiski kasutatud päevade arvu, sest ka see on uue puhkusesaldo lahendusega võimalik.

Osa puhkuseliike on kättesaadavad vaid valitutele. Näiteks saab õppepuhkust võtta vaid see töötaja, kes tegelikult ka õpib, ainult lapsevanemad saavad kasutada riigieelarvest hüvitatavaid lapsepuhkuse päevi ning kui tööandja on oma töötajate suhtes helde, siis võib töötaja saada tööaastate lisandumisel juurde staažipuhkust. Seega reegleid, millega arvestama peab ja mille alusel puhkusesaldosisid kuvada, on palju. BCS Itera Palk ja Personali lahendus

Puhkuse nimetus	Saldo	Päevade liik
Lisa puhkepäev	1	tööpäev
Lapsepuhkus riigieelarvest	3	tööpäeva
Lapsepuhkus, tasustamata	10	tööpäeva
Õppepuhkus (miinimumtasu)	15	päeva
Õppepuhkus (tasustamata)	10	päeva
Õppepuhkus (keskmise tasu)	20	päeva
Puhkus	7,44	päeva
Talvepuhkus	7	päeva
Staaži puhkepäevad		
Tervisepäev	3	tööpäeva

Pilt 1. Puudumiste saldod päeva täpsusega.

on väga paindlik selles suhtes, et kõigile puhkuseliikidele on võimalik kirjeldada erinevad reeglid, mida saldode kuvamisel järgida.

Puhkusejäakide teadmine ei vii aga töötajat veel puhkusele, esitada tuleb ka puhkuseavaldus. Avalduse saab muidugi teha vanamoodsal viisil paberil, aga üldine suund on siiski paberivaba suhtlus. Aga mis siis, kui ettevõtte kõigil töötajatel ei ole BCS Itera Palk ja Personali lahendusele ligipääsu? Sellisel juhul on kõige mõistlikum vaadata raamist välja ning kas luua ise sobiv BCS Itera Palk ja Personaliga ühilduv veebipõhine lahendus või leida mõni olemasolev lahenduse pakkuja ja teha hea toote nimel koostööd.

Somno

Erinevaid tarkvaralahendusi nii igapäevakui ka tööelu kergendamiseks tekib nagu seeni pärast sügisest vihma. Üles tuleb lei-

da ainult see õige, mis on kasutajasõbralik, paindlik, seadistatav ja jätkusuutlik, et ka aja möödudes oleks liitunud klientidel võimalik kasutajatuge saada. Üks selline turul olev lahendus on **Somno**, millel on nüüdsest olemas automaatne liides BCS Itera Palk ja Personaliga.

Somno lahendusele pääsevad juhid ja töötajad ligi, kus tahes nad viibivad, saavad lihtsalt ülevaate oma planeeritud puhkustest, esitada ja kinnitada puhkuseavaldusi ja näha oma puhkuse saldod. Puhkuseavaldused, mille asendaja ja juht on kinnitanud, liiguvad kui võluväl BCS Itera Palk ja Personali lahendusse palgaarvestuse aluseks ja ära jääb täiendav sisestusvajadus. Ning et puhkusele minek ikka meeles püsiks, on oma puudumist võimalik mugavalt sünkroniseerida Outlooki, Apple Maili, Google Calendari või mõne teise kalendriga.

Ilusat peatset puhkuseperioodi algust!

Projektiplaneerimise kunst ja vahendid = rahulolev klient!



Külli Rebane,
BCS Itera ärijuht

Kui müügi- ja teostusmeeskond ei astu ühte jalga, kannatab selle all muidugi klient. Kuidas võimalikud konfliktiolukorrad kahe meeskonna vahel lahendada?

Müüge, müüge, müüge rohkem!“
„Miks te jagate katteta lubadusi, me ei jõua selles mahus teha ...“

Klassika. Peamiselt tekitab müügi- ja teostusmeeskonna vahel pingeid müügi- meeskonna lubaduste ja tegelike teostusvõimaluste erinevus. Üheks konflikti kohaks on kindlasti lubadused toote ja teenuse sisu kohta, teiselt poolt võimalik kliendile pakutav ajagraafik. Kannataja on aga alati klient. Oleks lihtne, kui müüja saaks sättida kliendid oma ajaplaani järgi järjekorda. Paraku ei ole vastus „Me mõistame, et teile lubati, aga me saame teie projektiga alustada aasta pärast“ kliendile lohutav ega ka konkurentsivõimeline.

Suhtlusest ja koostööst jääb väheks

Kuidas lahendada kõige paremini olukord, kus müügimeeskonnal on pidevalt surve müüa (ja see on ka nende töö), kuid teisalt ei ole teostusmeeskonnal nii palju võimekust, et pakkuda vajalikul määral ja ajal midagi, mida müüa. Värbamine ja laienemine on siin

kindlasti üks lahendus, aga mitte lühemas perspektiivis.

Olen teenuseäris tegutsedes ise olnud sellises olukorras rohkem, kui sooviks. Loomulikult on siin võtmesõnadeks *suhtlus* ja *koostöö*. Aga kuidas koostööd efektiivselt korraldada?

Kuidas tulla müügimeeskonnale appi nii, et neil oleks pilt teostusvõimalustest, et vältida katteta lubadusi? Kuidas saada aru, millal anda rohkem gaasi ja millal hoogu tagasi tõmmata?

Jah, meil toimuvad regulaarsed koosolekud, kus müügi- ja teostusmeeskond omavahel infot vahetavad, aga selline koosolekute vormis infovahetus ei saa toimuda iga päev. Tarkvaralahendusi pakkuva ettevõttena oleme ise võtnud tiimitööd teostuse ja müügi vahel abistama ka tarkvara.

Kliendihaldus pluss projekti- moodul!

Tavapäraselt toimetab müügimeeskond oma müügiprojektide ja müügiprotsessi-

ga CRM-lahenduses. Kui müük läbi, loob teostusmeeskond projekti juba oma lahenduses (on see siis Project, Excel, ERPi projektimoodul vm). Kahe mooduli või kehevimal juhul kahe eri lahenduse miinus on, et müügimeeskonnal puudub müügiprojektide kõrval pidev ülevaade teostuses olevatest projektidest ja vabast tootmisvõimsusest.

Oleme ettevõttes müügi- ja teostusprojektide jälgimiseks ühendanud Dynamics NAVi kliendihalduse ja projektimooduli. Kliendihalduses toimub kontaktide haldus ning segmenteerimine. Müügiprojekt saab aga alguse projekti moodulis ning liigub seal projekti etappide kaudu teostuse lõpetamiseni ehk meie näitel siis juurutatava lahenduse kasutuselevõtuni välja. See teeb lihtsamaks nn *pipeline'i* ehk müügi planeerimise, kuna nii müügi kui ka teostuse jaoks on üks ja sama üldine eelarve, millest on kohe näha perioodid, kus projekte staatusega „töös“ on piisavalt, ning millised on õhemad kuud, kuhu on võimalik uusi projekte planeerida.

Projekti olek													
Diag... Huvi Kaotus Kont... Lõpet... Pakk... Toos Võit Unkn...													
APbruto	2018-01	2018-02	2018-03	2018-04	2018-05	2018-06	2018-07	2018-08	2018-09	2018-10	201-11	2018-12	Grand Total
Tiim1	37 959	28 107	43 540	34 070	25 648	30 190	13 125	30 980	42 510	36 442	32 398	50 140	405 109
Kert Mesi	9 859	5 993	30 305	16 275	13 924	22 239	7 214	16 014	17 139	16 237	14 808	14 930	184 936
Jaanika Mets	20 000	17 800	9 900	11 760	9 500	7 000	5 600	13 700	21 800	16 300	15 030	33 100	181 490
Kristel Kask	19	19	19	19	8	8	8	8	8	8	8	8	143
Mati Kuusk	8 081	4 295	3 316	6 016	2 216	942	302	1 257	3 562	3 871	2 526	2 076	38 463
Tiim2	3 071	5 651	8 771	9 526	5 151	3 862	3 842	3 342	3 422	3 972	3 252	4 036	57 899
Tiim3	20 860	26 662	32 388	49 811	50 550	46 962	27 642	47 277	55 218	55 726	70 318	66 457	549 869
Grand Total	61 907	60 436	85 446	93 444	81 387	81 048	44 643	81 632	101 183	97 066	106 000	120 665	1 014 858

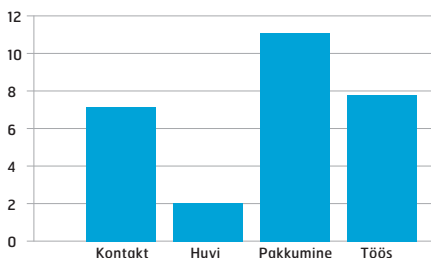
Pilt 1. Erinevates etappides olevate müügi- ja teostusprojektide rahaline plaan (eelarve).

Teades ettevõtte tootmisvõimsust, planeerib ka müügimeeskond oma projektid kohe müügifaasi staatusena („pakkumises“, „huvi“, „kontakt“ jms) ja tõenäosusega samasse teostuse eelarvesse. Nii nagu klassikalises CRM-müügi- ja teostusprotsessis on ka projekti staatustel oma tõenäosus. Kõik see annab teostustiimile kiire ülevaate, millised projektid ja millise tõenäosusega on majja tulemas ning milleks ja millistel perioodidel tuleb valmis olla. Olukordi, kus teostusmeeskond ütleb, et ta ei teadnud planeeritud projektist või polnud infot piisavalt vara, enam ei ole.

Selline eelarve vaade on nii müügimeeskonna kui ka kogu ettevõtte juhtkonna igapäevane töövahend, mille järgi tehakse ka töökohtade loomise otsused.

Mitmed projektidega tegelevad ettevõtetel on samuti vajanud just vaadet, kus oleks visuaalselt näha, millises etapis mis mahus projekte on (kas siis rahaliselt, koguseliselt,

tundides vm), et siis teada, kuhu fookus suunata. Näiteks kui „töös“ projektide tulp on liiga väike, tuleb kiiremas korras hakata lõpetama pakkumise protsessis olevat müüki.

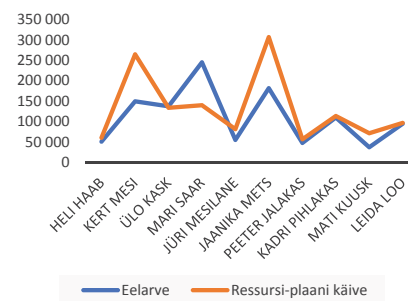


Pilt 2. Erinevas faasis olevate projektide arv.

Lisaks rahalisele eelarvele toimub pidevalt ka nn tundide eelarvestamine, mis peab võrduma rahalise eelarvega. Valedele planeeringutele on hälvete jälgimise abil võimalik kiiresti jaole saada ja teha korrektuur kas ressursiplaanis või eelarves.

PJ	Eelarve	Ressursi-plaani käive	RP/ Eelarve %
Heli Haab	51 421	60 830	118
Kert Mesi	149 634	264 880	177
Ülo Kask	137 934	134 120	97
Mari Saar	245 539	140 613	57
Jüri Mesilane	55 612	81 760	147
Jaanika Mets	181 890	307 160	169
Peeter Jalakas	48 045	56 735	118
Kadri Pihlakas	110 160	113 960	96
Mati Kuusk	37 234	71 820	193
Leida Loo	95 000	97 160	98
KOKKU	1 112 469	1 329 038	127

Ressurs vs eelarve

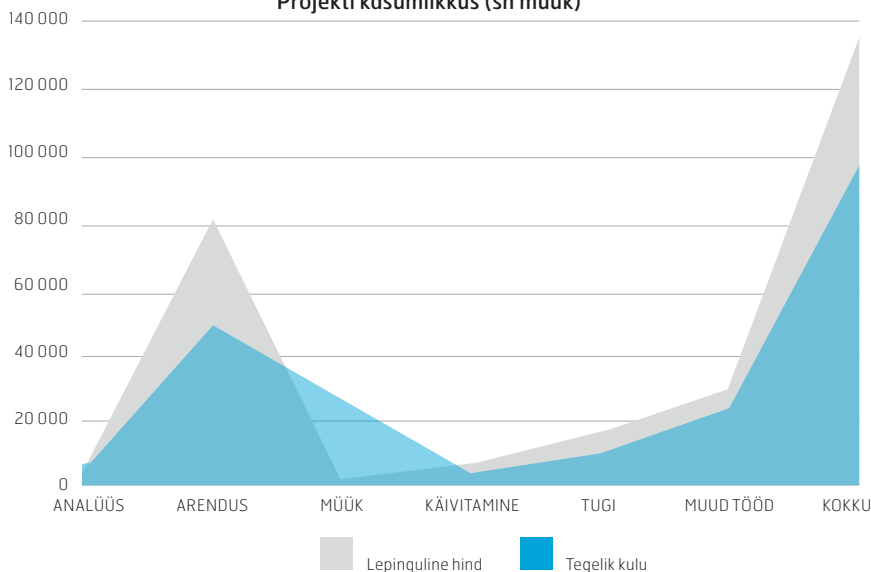


Pilt 3. Hälbed rahalises ja tunnipõhises planeerimises.

Lisaboonusena on müügi ja teostuse ühiste projektide eeliseks ka projekti tegelike kulude täpsem jälgimine. Nii müügikui ka teostusmeeskonna kliendiga tehtud töö kajastub samal projektil eri etappide tegevusena. Enamasti analüüsitakse projekti kasumlikkust alates projekti esimesest päevast. Samas võib müügimeeskonna panuse lisamine kasumlikkust oluliselt muuta.

Kindlasti ei saa seda meetodi üheselt rakendada kõigis ettevõtetes ning väga suurte organisatsioonide puhul on müügi- ja teostustiimide eraldiseisvad lahendused igati õigustatud. Igal juhul on selge, et teostusmeeskonnale sobiva müügivoo tagamiseks peab tegema pidevat koostööd ning hoidma müügimeeskonda jooksvalt ka teostuse infovoos. Nii on kõik eesotsas kliendiga õnnelikud.

Projekti kasumlikkus (sh müük)



Pilt 4. Projektide kasumlikkuse analüüs koos müügifaasiga.



Kampaaniate juhtimine jaekaubanduses ehk kuidas oma lippu teistest kõrgemal hoida

Marek Mädo,
BCS Itera äri- ja
turundusjuht



Pankrotilaine paneb ettevõtte valiku ette, kas minna digitaalse aja muutustega kaasa või vajuda igaveseks unustusse. Nii tõdeti, kui ajakirjanduses anti teada rahvusvaheliste jae-kaubandushiidude American Appareli, RadioShacki, Payless Shoe Source'i ja teiste massilisest sulgemisest. Jah, digirevolutsioonist on palju räägitud, aga Marek Mädo võtab siin luubi alla jaekaubanduse protsessi, mida mõjutab samuti suurel määral tehnoloogia.

Vimaste aastate suurim trend on nn personaliseeritus: tarbijad ootavad personaliseeritud ostuelamust koos suunatud sõnumiga ja sellise kanali kaudu, mis neile sobib. Tänapäevane klient on relvastatud hulga nutiseademetega ja sotsiaalmeediakanalitega ning suhtleb maailmaga juba paljuski nende kaudu. Kui inimesed loovad uusi suhteid, otsivad tööd, tarbivad uudiseid internetist, siis miks peaksid nad otsima infot toodete kohta mujalt? Tegelikult võib julgelt öelda, et enamik ostudest hakkab pihta digikanalitest: tootega tutvumine, valikuvõimalused, hinnad, lähim ostukoht jne.

Turin Digital Audience Report tõi juba aastate eest välja, et digitaalsete kanalite kasutamine turunduses kasvab keskmiselt 300% reklaami ROI-d ehk tasuvust. Kordame üle peamised võtmetegurid eduka müügikampaania läbiviimiseks:

- **jälgitavus** ehk milline on kampaania tulemuslikkus (ROI),
- **nn tasuta võimalused:** sotsiaalmeedia, ühiskampaaniad,
- **korduvus** ehk seitsme korra reegel,
- **follow-up** ehk järelturundus,
- **sisu ja abi** (*resource and help*) ehk leia põhjused, miks klient peaks sinu poole pöörduma,

- **töötajate koolitus, kanalid, sihtgrupp, kliendisuhed ja avalikud suhted.**

Kindlasti on olulisi tegureid veel, kuid pigem on tähtis mõista, et tänapäeval pole korraliku eeltööta ja hea majandustarkvarata võimalik algusest lõpuni kogu kampaaniat hallata.

Kampaaniast teavitamine ja selle juhtimine

Lihtne näide. Tihtilugu reklaamitakse tooteid ja tehakse kalleid kampaaniaid meedias, ent kaupluse enda töötajad ei suuda neid tooteid pakkuda ja, mis veel hullem, ei

teagi neist sageli midagi. Seega pole tarbi-
jal aimugi käimasolevast kampaaniast, kui
nad teevad oma tavapärasest ostu kauplus-
ses. Et nii ei juhtuks, on abiks nüüdisaegne
jaemüügitarvara, mis võimaldab juhtida ja
jälgida kampaaniaid üle kaupluste ja kassa-
de ning digitaalsetes kanalites. Teisisõnu,
jälendamine peab siduma peakorterit, poed,
kassad, kodulehe/veebipoe, sotsiaalmeed-
ia, mobiilsed seadmed, *chatbot*'id ja sen-
soriid. Kui see pole võetud eesmärgiks, siis
on oht muutuda dinosauruseks, kes ei püsi
edaspidi konkrentsis.

Vähegi suurema jaettevõtte kampa-
niaid tehakse valmis peakorteris, kust need

suunatakse kas määratud piirkondadesse
ja/või poodidesse, lisaks muidugi digitaal-
sed kanalid. Kampaania vorme on luge-
matul hulgal, kuid tuntumad on kindlasti
mix&match, ristmüük, eri variatsioonides
„võta kaks ja saad kolmanda pealkauba“,
allahindlused teatud summadel, lojaalsus-
punktid, sünnipäevakampaania jne. Imes-
tan siiani, miks seda viimast peaaegu
üldse ei kasutata. Kui suurepärase elamuse
pakuks inimesele tehingu sooritamisel õn-
nitlus koos allahindlusega, väike kingitus
või sünnipäevaallahindlused, mis tulevad
meilile või SMSiga.

Küsimus on seega selles, kuidas kampa-
niaid suunata ja tagada ka, et vastavaid too-
teid pakutakse kliendile aktiivselt ostuhetkel.
Kurb on, kui kulutatakse suur hulk ressursse
kampaania reklaamiks, kuid kaupluses unu-
tatakse seda pakkuda.

Loomulikult saab paigaldada lugematul hul-
gal plakateid ja sedeleid, ent kindlasti on kõige
efektiivsem ikkagi klienditeenindaja. Siin tuleb
appi tehnoloogia: peakontor on kirjeldanud,
kus kampaania täpselt toimub ja mis sihtgru-
pile see on mõeldud, ning süsteem annab
teenindajale ekraanil märku, et ta kampaania
võimalusi kliendile tutvustaks (olgu need per-
sonaalsed või käigu tootega kaasas).



Pilt 1. Mix & Mach kampaania kassas.



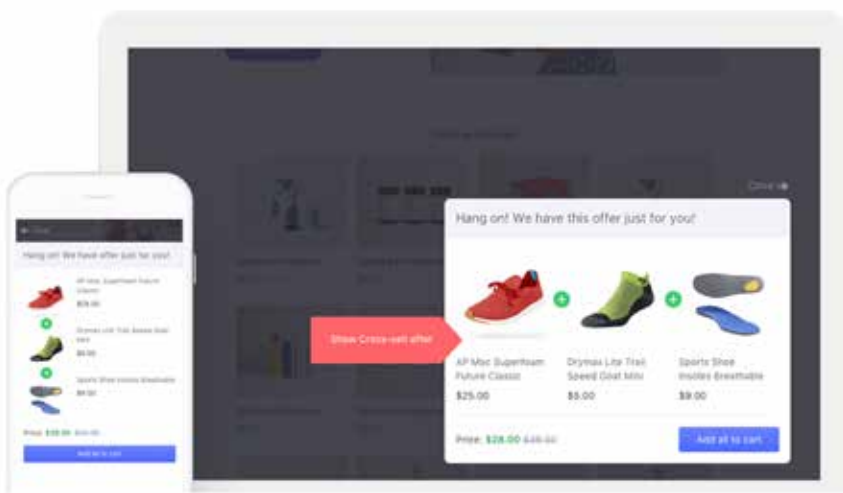
Teine näide. Paljudesse veebipoodidesse
on vaja sisse logida ja ennast identifitseeri-
da. Oletame, et sisseloginud kasutaja klõpsab
mingitele kampaaniatele või toodetele, kuid ei
tee ostuotsust, vaid tuleb kauplusesse. Oleks
ju suurepärase, kui kassas oleks info kliendi
vaadatud toodetest (eeldusel, et ta on and-
nud nõusoleku) ja saaks teha nn otsemüüki
(võib-olla midagi veel juurde pakkudagi).

Pood – koht, kus alfalt kohtub rattaga

Toodud näidete põhisõnum on, et otstarbe-
kas on investeerida lahendustesse, mis või-
maldavad kampaaniaid ja infot juhtida kõigis
kanalites, ettevõtte tegevusharudes ning
osakondades. Lisaks kampaania efektiivsuse-
le võimaldab see aega kokku hoida, kuna kõik
liigub automaatselt digitaalselt teenindajani.

Inglise keeles on hea ütlus: mida sa ka turun-
duses teed – pood on ikka see koht, kus „asfalt
kohtub rattaga“. Kõik kampaaniad tuleks sidu-
da kassaga nii otseses kui ka kaudses mõttes:
need peaksid lõppema tehinguga kassas ja
olema juhitud kassast.

BCS Itera pakub Dynamics NAVi ja kaubandus-
lahendust LS NAV, mis katab protsesse peakon-
torist kuni digikanaliteni. Lahendust kasutavad
paljud tuntud kaubamärgid üle maailma: Adi-
das, Puma, Ikea, Sony, Starbucks jt.



Pilt 2. Mix & Mach kampaania pakkumine nutiseadmes.



Elektroonilised hinnasildid ehk kuidas suurendada usaldusväärsust tarbija silmis?



Erki Ulla,
BCS Itera konsultant

Palju kaupmehed värisevad iga-aastase Tarbijakaitse hinnakontrolli ootuses, kuna hinnasiltide printimine ja vahetamine, et tagada korrektset infot, nõuab väga palju aega ja jõudu. Sellele probleemile on olemas hea lahendus.

Kui hinnainfo on eksitav või erineb müügisaalis ja kassas, võib ostja korraldada skandaali, mille tagajärjel saab kahjustada ettevõtte maine. Tarbijakaitseamet ootab kontrolli järel alati kauplustelt lahendusi taoliste olukordade vältimiseks ja kaupmehed on ebamugava surve all, kuidas neid leida. Üks lahendusvariant ongi elektroonilised hinnasildid (ESL – *Electronic Shelf Labels*).

Klient on kuningas

Ülemaailmse uuringufirma Nielsen andmete järgi muutuvad mitmete kaupade hinnad

igal nädalal vähemalt 40% ulatuses, eeskätt toiduainete osas. Hinnauuendamiste käigus ei kulutata mitte ainult raha ja töötajate aega, vaid tehakse ka rohkelt vigu, kuna jaekaubanduses on tööjõu puudus ja kvalifitseeritud töötajaid vajaka.

Seetõttu juhtubki sageli, et müügisaalis on hinnad valel või uuendamata ning viga selgub alles siis, kui klient hakkab kassas maksma. Tekib vaidlus, sest kliendil on õigus nõuda väiksemat hinda. Näiteks Kanadas on isegi selline seadus, et kui eksitava hinnainfoga kaup maksab alla 10 dollari, on kaupmees kohustatud andma selle kau-

ba kliendile tasuta ja üle 10 dollari maksva kauba puhul tegema madalast hinnast alalahindlust 10 dollarit (näiteks kui hinnasildil on 29 dollarit, aga kassas küsitakse kauba eest 50 dollarit, siis tuleb see kliendile müüa hinnaga 19 dollarit).

Mitmed kaupmehed on nendele probleemidele leidnud lahenduse elektrooniliste hinnasiltide näol (näiteks Eestis on ESLi juurutanud Telia, Rõõmu kaubamaja, Tallink Duty Free, Sony Center jt kauplused).

Elektrooniliste tooteetikettide süsteem võimaldab kontrollida hindade õigsust, jälgida laoseisu, hallata kauba väljapanekut

ja edastada kampaaniainfot. Etiketidel olevat informatsiooni saab muuta kiiresti ja lihtsalt ning kuna puudub hindade lahknevus müügisüsteemis ja hinnasiltidel, võib nii kaupmees kui klient nende õigsuses kindel olla.

Hinnad paberivabaks

Võrreldes paberhinnasiltidega vähendavad digitaalsed hinnasildid tööjõukulu, sest neid pole vaja uuesti välja trükkida ja lettidele paigutada, samuti on elektroonilised hinnasildid pikema aja jooksul keskkonnasõbralikumad ning kestavad väga kaua, kuna põhinevad e-paberi tehnoloogial (*E-paper*, energiat kulutatakse ainult info muutmisel). Saadaval on eri suurusega mitmevärvilised ja ka veekindlad variandid (IP67), mida on võimalik pesta, kui need on määrdunud.

Hindade uuendamine toimub tsentraalselt majandustarkvaras, mis on liidestatud ESLiga.

Iga hinnamuutus jõuab kohe ESLi keskjaama, mis saadab info laiali kõikidele kauplustesse paigaldatud traadita tehnoloogial saatjatele (IR, RF), ning nende kaudu uuendatakse elektroonilisi silte. Info liikumine on kahe-suunaline, st iga silt annab ka tagasisidet, kui uuendamine õnnestus või ei õnnestunud, ning kasutaja saab kiiresti ülevaate toimunud muudatustest.

Paranda efektiivsust ja kliendikogemust

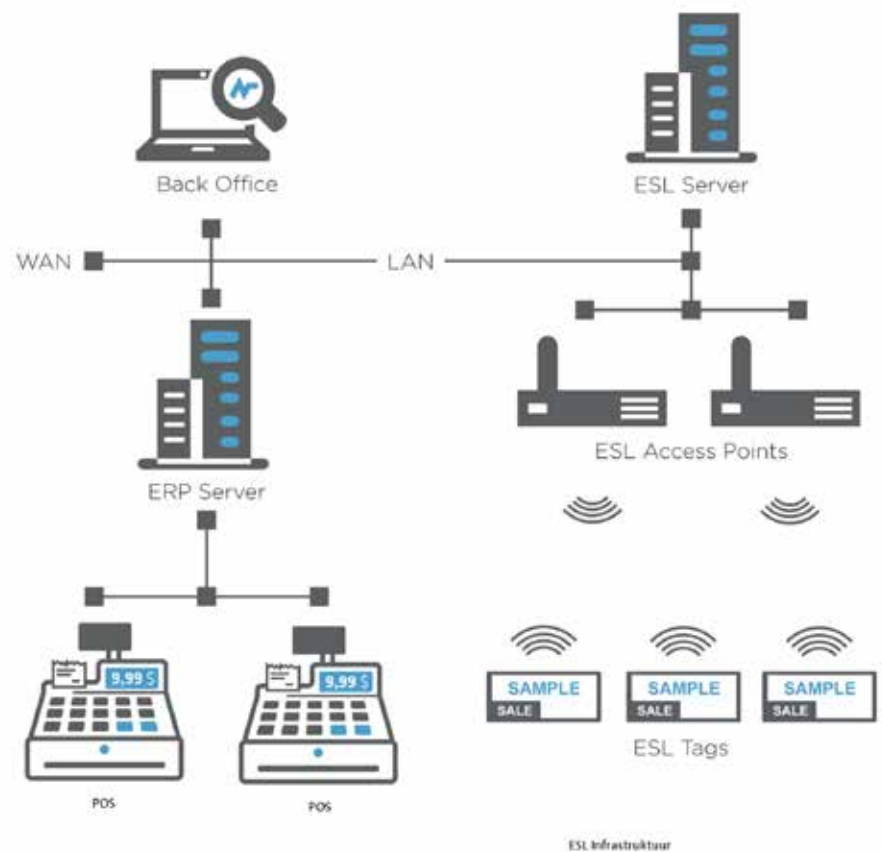
Suurte kaupluste puhul saavutatakse ESLi juurutamisega märkimisväärne tööaja kokkuhoid ning ühtlasi teenindajate suurem rahulolu tööga. Näiteks Araabia Ühendemiraatide jaemüügiketis Aswaaq, kus võeti koos Dynamics NAVi jaekaubanduse lahenduse LS Retailiga kasutusele elektroonilised hinnasildid, hoiti selles töölõigus personali tööaega kokku lausa 90%. Selle arvelt on nüüd võimalik rohkem tegeleda klientide teenindamisega, et tagada neile meeldiv ostukogemus.

Kuidas kaupmees veel sellest kasu saab:

- süsteem on kergesti installeeritav,
- madalate hoolduskuludega,
- hallatav kaugjuhtimise teel,
- siltidel on alati õiged hinnad,
- täielik kontroll ja ülevaade kõikide poodide kohta,
- müügi ja kasumi suurenemine.



Pilt 1. Elektroonilised hinnasildid erineva suurusega.



Pilt 2. Hindade muutmise toimub tsentraalselt majandustarkvaras, mis on liidestatud ESLi (elektronsete hinnasiltide) serveriga.

Avanevad uued innovaativsed võimalused reaajas:

- kuvada ja hallata laoseisu (näiteks saab klient sildilt vaadata, kas laos on talle sobiva suurusega kingi);
- juhtida interaktiivselt tähelepanu siltidele, pannes need vilkuma;
- muuta hindu kiiresti vastavalt kauba realiseerimisajale, laoseisule, hooajale, ilmale, sündmustele, *happy hour*'ile jne;
- kaardistada kliendi käitumist ja mõjutada ostuostust poeriuli ääres;
- juhatada toote asukohani ja planeerida tootenimekirja alusel teekonda.

Power BI – ärianalüütika igaühele



Mihkel Nugis,
BCS Itera ärianalüüsi
valdkonna juht

Power BI on viimasel paaril aastal tõusnud eredalt ärianalüüsi maailma tegijate sekka. Tegemist on Microsofti panusega nn iseteenindusliku ärianalüüsi (*Self-service BI*) lahenduste perre.

Kui minult küsitakse, mis asi see Power BI õigupoolest on, siis kõigepealt tuleb keelele selgitus, et Power BI asub pilves ning on selline tore vahend, millega saab visualiseerida andmeid ning seejärel jagada tulemust oma kolleegide või kasvõi kogu maailmaga. Sellest selgitusest aga jääb kindlasti väheks, et tuua välja kõneks oleva rakenduse võimaluste kogu ulatust.

Kui IT-inimene ütleb, et midagi asub pilves, siis reeglina tähendab see, et rakendus toimib väljaspool sinu arvutit ja ettevõtte sisevõrku ehk kusagil, kuhu pääseb ligi internetiühenduse kaudu. Power BI rakenduse keskkonda sisenemiseks tuleb oma internetibrauseri aadressiribale kirjutada: **www.powerbi.com**.

Edasi kulgeb kõik vastavalt vajadusele: kas loome uue kasutajakonto (mis, nagu lubatud, on tasuta, aga sellisel juhul piirangutega) või logime sisse oma kasutajanimi ja parooli kasutades, kui konto on juba

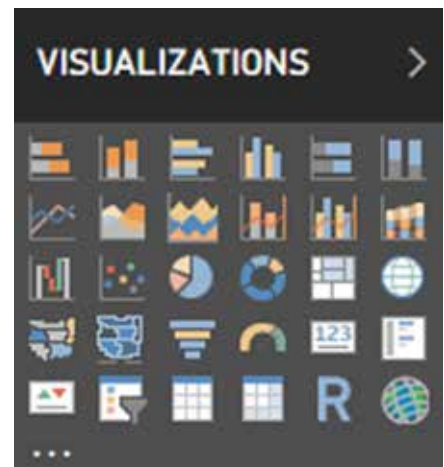
olemas. On ka kolmas võimalus: kui ei soovi kasutajat luua, aga tahaks ikkagi lahendust proovida ja sellega lähemalt tutvuda, võib samalt veebilehelt oma arvutisse alla laadida äpi nimega „Power BI Desktop“.

Selle programmiga saab teha praktiliselt kõike sedasama mis veebikeskkonnas oles, ainult meil puudub võimalus oma tööd teistega jagada. Alguses piisab sellest õppimiseks täiesti. Pealegi võib juhtuda, et kui soovite luua isiklikku Power BI kasutajakontot, kasutades mõnda avalikku meiliteenuse pakkuja aadressi (näiteks gmail.com või hotmail.com), siis ei pruugi see õnnestuda.

Nagu öeldud, on Power BI ärianalüütika vahend. See tähendab, et selle abil saab käidelda andmeid, mis meil äritegevuse käigus kogunevad, ning luua nende põhjal erinevaid aruandeid. Loodud aruanded võivad olla kas tabelite kujul või erinevate graafikutena.

Andmete esitamine graafiliste elementidena ehk visuaalidena ongi see, millega

Power BI oma mitmekesisuses silma paisatab. Alustuseks pakub Power BI aruannete esitamiseks välja 30 visuaali. Nende seas leiab näiteks tulpdiagramme, sektordiagramme ja joondiagramme.



Pilt 1. Power BI visuaalide valik

Lisaks on võimalik laadida Microsofti äpi-poest veel üle saja väga erineva visuaali. Nende visuaalide valik täieneb pidevalt. Igaühel, kel on piisavalt programmeerimise kogemust, on võimalik visuaale juurde luua ning neid teistega jagada. Ja selle juures on veel tore, et peaaegu kõik need on tasuta.

Kogudes erinevad graafilised elemendid ühe lehe peale kokku, saamegi kena ja ülevaatliku aruande.

Self-service BI tähendab seda, et iga kasutaja on võimeline looma ise aruandeid vastavalt oma vajadusele ilma IT-spetsialisti abita. Power BI keskkond on üles ehitatud sellisena, et kasutajal kulub minimaalselt aega õppimiseks ja oma esimesed aruanded on ta valmis koostama üsna kohe.

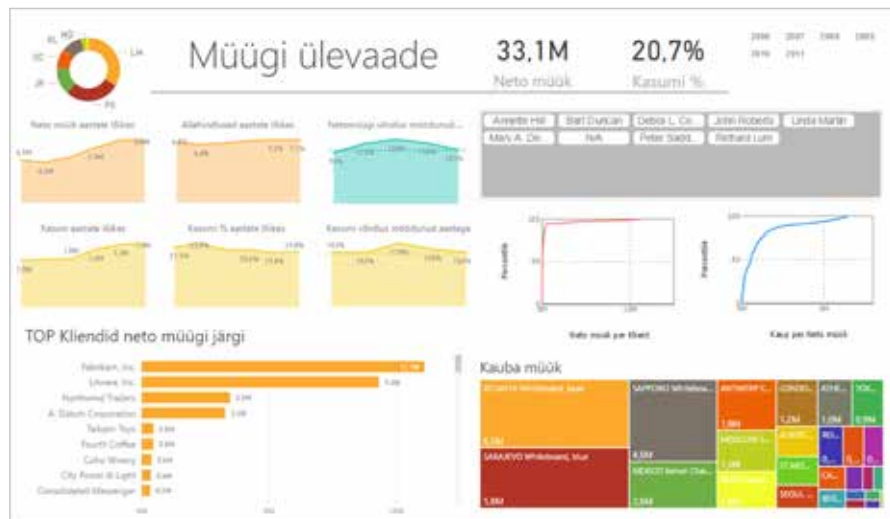
Kui inglise keel pole takistuseks, soovitatakse otsida Youtube'ist Power BI teemalisi videoid. Neid on seal palju ja nende seas leiab ka päris algajale mõeldud õpetlikke näpunäiteid.

Tegelikult on aruannete koostamine Power BIs ainult üks osa funktsionaalsusest. Aruanded vajavad andmeid. Seega tuleb enne rakendusele tutvustada, kust kohast andmeid võtta ja mida need andmed tähendavad. Tihti tuleb andmeid puhastada, filtreerida, võimalik, et isegi muuta ja täiendada, enne kui need aruandekõlblikuks saavad. Seda etappi nimetame andmemudeliloomiseks.

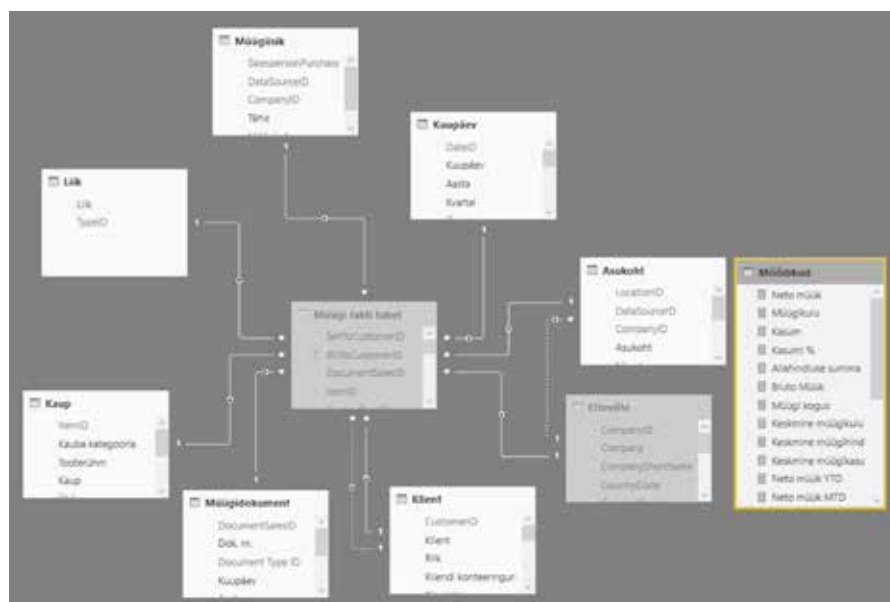
Andmemudeliloomine vajab teadmisi allika(te) andmete struktuurist. Andmepäringute koostamine ei pruugi igaühele jõukohane olla. Praktikas tähendab see tavaliselt seda, et ettevõttes on keegi, kes suudab andmemudelid kokku panna. Seejärel tuleb seltskond inimesi, kes nende andmemudelite põhjal loovad aruanded. Kolmandaks on ettevõttes inimesed, kes neid aruandeid kasutavad.

Me saame Power Blga infot pärida SQL-baasidest, Excelist, teksti- või XML-failidest ja paljudest muudest erinevatest asukohtadest, sealhulgas ka internetis paiknevatest andmeallikatest (Azure, Facebook, Google jne). Power BI saab hakata andmete pärimisega enam kui 50 erineva andmepakkuja käest ning see nimekiri aina täieneb.

Viimaks, kui andmemudel on koos ja aruanded tehtud, tuleb need kättesaadavaks teha ka teistele. Üks võimalus on jagada aruandeid ainult ettevõtte sees. See eel-



Pilt 2. Näide Power Blga loodud müügi aruandest



Pilt 3. Power BI andmemudeliloomise näide

dab, et kõigil, kes soovivad loodud aruandeid kasutada, peab olema samuti kasutajakonto Power BI veebikeskkonnas. Teine võimalus on aruandeid publitseerida veebis ka avalikult. Sel juhul ei pea aruande vaataja olema Power BI kasutajana registreeritud.

Power Blga jagatud aruandeid saab vaadelda mugavalt mobiilsetes seadmetes. Selle tarvis tuleb telefoni või tahvliisse laadida Power BI äpp

Jagatud aruanded on jätkuvalt dünaamilised. Kasutaja saab rakendada seal sobivaid filtreid nii, et andmed vastaksid näiteks sobivale perioodile või osakonnale. Küll ei saa teine kasutaja muuta aruande ülesehitust. Üks põnev võimalus on siduda Excel

Power BI aruande põhjana kasutatava andmemudeliga ja analüüsida seda Exceli Pivoti tabeliga.

Power BI areneb kiiresti edasi. Igal kuul lisatakse uusi omadusi ja võimalusi. Power BI on vahva rakendus, mis teeb aruannete koostamise ja nende haldamise lihtsaks ja põnevaks tegevuseks. See on jõukohane igale vähegi ärianalüüsist huvitatud inimesele.

8.40 eurot kasutaja kohta kuus Power BI Pro litsentsi eest on taskukohane ka väiksema eelarvega firmale.

Loe ka „Mõõdikud andmeanalüüsilahenduses BI4Dynamics“ lk 74

Kuidas **alustada** GDPRi projekti?

25. mail 2018 jõustuvad isikuandmete kaitse üldmääruse (GDPR – *General Data Protection Regulation*) nõuded. Mõni suhtub sellesse ehk kui tütusesse kohustusse, aga juhid mõistavad üldjuhul selle üllamat eesmärki.



Toomas Mõttus,
Primend OÜ CEO

Euroopa Liidu põhiõiguste harta sätestab igaühe õiguse isikuandmete kaitsele, täpsustades seda artiklis 8: „Selliseid andmeid tuleb töödelda asjakohaselt ning kindlaksmääratud eesmärkidel ja asjaomase isiku nõusolekul või muul seaduses ettenähtud õiguslikul alusel. Igaühel on õigus tutvuda enda kohta kogutud andmetega ja nõuda nende parandamist.“

Isikuandmeid on siiani kaitsnud mitmed õigusaktid ja täiendavaid tehnilisi nõudeid isikuandmete kaitse üldmäärus ei sea. Minu hinnangul on vaid kaks sisulist muudatust:

- Isikuandmete käitlemise nõuete rikku-

mise rahalise vastutuse suurus (20 miljonit eurot või 4% globaalsest käibest)

- Andmete vastutava töötleja ja volitatud töötleja solidaarne vastutus

Kõik IT-spetsialistid, kes silani on seisnud selle eest, et süsteemides oleks juurutatud mõistlikud infoturbemeetmed, võivad olla rahulikud – revolutsioonilist muutust oodata ei ole. Peamised muudatused puudutavad äriprotsessi juriidilist poolt ja riski hindamise metoodikat. Andmesubjekti puudutava riski arvesse võtmine toob muudatusi äriprotsessi ja lisab nõudeid IT-süsteemidele, kuid pigem loomuliku arengu kujul.

Andmetöötleva vastutus

Suurema pingutuse peavad tegema organisatsioonid, kes töötlevad isikuandmeid digitaalselt, et hinnata inimeste vaateid, seisukohti, isikuomadusi, harjumusi, huve, eelistusi, sotsiaalset staatust, käitumist, asukohta ja liikumist. Sama kehtib terviseandmete, poliitiliste vaadete, rassi, etnilise päritolu jms kohta. Kui ulatuslikult taolisi andmeid töödeldakse ning milline on selle töötlemise mõju füüsilisele isikule, on arutelu teema juristidega.

Andmekaitseinspeksioon on koostanud loetelu süstemaatilise andmetöötleva aspektidest, mis on ohukriitilised ja nõuavad vastava spetsialisti määramist:

- sideteenuse osutamine (nii telefoni kui interneti kaudu),
- kindla valimi alusel otseturundus,
- kliendi sobivuse hindamine panga või kindlustustoote kasutamiseks (nt maksevõime ja kliendi tervise- või liikluskäitumise riski hindamine),
- kliendi asukohtaandmete töötlemine nutirakendustes,
- kaubanduskettide lojaalsusprogrammid,
- klientide võrgulehtede kasutuse analüüsimine ja selle põhjal nn *online*-reklaamide näitamine,
- kliendiandmete töötlemine kaugloetavate arvestitega,
- veebiteenuse osutamine, eelkõige *online*-meedia (uudisteportaalid),
- telemaatikateenuse osutamine (<http://www.aki.ee> 26.01.2018).

Paljud ettevõtted teevad taolisi toimingud oma kliendi tellimisel volitatud töötlejana. Vastutava töötleva ja volitatud töötleva solidaarne vastutus tähendab vastutust füüsilise isiku ees, isegi kui andmete töötleval ei ole füüsilise isikuga otselepingut.

Andmekaitsemäärusest tulenevaid nõudeid ei saa kunagi pidada lõplikult täidekuks. Paljud nõuete täitmist puudutavad meetmed sõltuvad riskianalüüsist, mis võtab arvesse nii võimalikku ohtu andmesubjektile kui meetme rakendamise kulusid. Nii ohu suurus kui meetmete rakendamise kulu võib ajas muutuda.

Millest määruse nõuete täitmist alustada?

Tavaliselt alustavad ettevõtted tervikliku juriidilise ja tehnilise auditiga. Juriidilise

auditi eesmärk on mõista, millises ulatuses peab ettevõtte muutma oma tegevusprotsesse, ning tehnilise auditi eesmärk on mõista, milline on ettevõtte tehniline valmisolek.

Juriidilise ja tehnilise auditi tulemus võiks olla järgmine:

- On koostatud esmane mõjuhindang, mida hakatakse regulaarselt uuendada.
- Juhtkond on teinud andmekaitse spetsialisti määramise või mittemääramise otsuse.
- Juhtkonnal on andmekaitsemääruse nõuete täitmise tegevuskava.
- On olemas nimekirjalepingutest, kus tuleb üle vaadata isikuandmete kogumise alused.
- On olemas tegevuskava ja andmesubjektide päringutele vastamise juhend.
- Juhtkonnal on rikkumiste menetlemise tegevuskava.

Tegevuste logimise rakendamine tähendab tavaliselt muudatusi olemasolevates süsteemides ja täiendavat koormust süsteemile: investering ja püsikulu. Lisaks nõuab iga auditiloo kontrollimise põhjendatus täiendavat auditeerimist. Seepärast on tegevustoimingute registreerimine valdkond, mis nõuab nii juristi kui tehnilise eksperdi kaasamist, et hinnata riski ja selle juhtimise kulusid.

Tingimusliku ligipääsu kehtestamine on tavaliselt järgmine samm peale kasutajanime ja parooli süsteemi kasutusele võtmist. Väikeses ettevõttes, kus kõik kolleegid suhtlevad iga päev, on kõigile võrdse ligipääsu võimaldamine ratsionaalne. Suures ettevõttes peab juba läbi mõtlema, kes millistele andmetele ligi saab, et vältida kuritahtlikku andmete kasutamist. Korralikule tingimusliku ligipääsu süsteemile on ka lihtsam rajada andmete klassifitseerimise ja markeerimise reegleid.

Andmete klassifitseerimine ja markeerimine tulevad mängu siis, kui analüüsi tulemusena on kindlaks määratud erinevatel alustel kogutud andmete säilitamise reeglid.

Kui nõusoleku alusel kogutud andmete edasiseks säilitamiseks omakorda nõusolekut ei ole, tuleb need kustutada. Andmetel

Andmetel peab olema küljes märged, millest kustutamise protseduuri käivitaja saab lähtuda kustutamise või mittekustutamise otsuse tegemisel.

Milliseid tehnilisi meetmeid rakendada?

Andmehalduse tsentraliseerimine. Mida rohkemates süsteemides on andmed laiali, seda keerulisem on andmete kasutamist hallata. Seepärast on mõistlik analüüsida, kuidas äriprotsessi osi koondada vähematesse teenustesse ning kuidas koondada tegevuste logimine (töötlustoimingute register) ühte auditeeritavasse keskkonda.

Tegevuste logimise ja auditeerimise ulatus selgub tavaliselt arutelu käigus.

peab olema küljes märged, millest kustutamise protseduuri käivitaja saab lähtuda kustutamise või mittekustutamise otsuse tegemisel. Samas peab aga tagama, et lepinguliste kohustuste täitmiseks või seaduses nõutud ulatuses kogutud andmed kindlasti säiliks. Selleks on vaja andmed klassifitseerida ning määrata andmeklassidele konfidentsiaalsuse, säilitamise ja kustutamise reeglid.

Majandustarkvara ja **GDPR**

Mida teha, et saaks öelda tänava mais kehtima hakkavate uute privaatsusnõuete puhul nii klientidele kui töötajatele, et nende andmed on kaitstud? Järgnevalt ülevaade olulisematest aspektidest.



Taavi Silm,
BCS Itera projektijuht

Praegusel infokogumise ajastul tal-letab kogu virtuaalmaailm ühel või teisel kombel isikuandmeid ning sellest on saanud väga suuremahuline äri. Sel põhjusel on kutsutud ellu ka üldine andmekaitsemäärus ehk GDPR (*General Data Protection Regulation*).

Tegemist on Euroopa Liidu otsemäärusega, mis tühistab praeguse andmekaitseaduse ning hakkab kehtima juba mõne kuu pärast, täpsemalt 28. mail 2018.

Samas on tõsi, et praegu kehtiva andmekaitseaduse nõuded on kirjutatud lahti detailsemalt ning üldjoontes GDPRi tulek enamiku ettevõtete jaoks midagi väga katastroofiliselt ei muuda. Siiski tuleb tunnistada, et täiesti tähelepanuta ei ole võimalik muutunud reeglilikku jätta.

Kogu ettevõtlus on tänapäeval isikuandmetega seotud. Tehinguid ei ole võimalik ette kujutada ilma isikute tuvastamiseta. Isikutega seotud info on kantud igale arvele. Iga makse on võimalik isikuga seostada, igal lepingul on isiku allkiri, kogu krediitkontrol toimub isikuandmete töötluse kaudu. Uue määruse valguses tuleks kriitiliselt üle vaadata, millised andmed on kogumiseks ja säilitamiseks mõistlikud ning millised on need kohad, kus andmeid hoida. Mida hajutatamana andmeid hoitakse, seda suuremaks muutub halduskoormus juhul, kui andmeid on vaja väljastada, korrigeerida või kustutada. Siinkohal tasuks kriitiliselt vaadata üle ettevõtte infosüsteem ning koguda isikuandmete info võimalikult sarnase struktuuriga tarkvarasse.

Olulised küsimused GDPRiga seoses

Arvestades, et tarkvara on vaid abivahend protsesside haldamiseks, tuleks esimeses järjekorras põhjalikult mõelda läbi järgmised küsimused:

- Milliseid isikuandmeid, kuidas ja mis eesmärgil kogutakse ning kus neid hoitakse?
- Kellel on isikuandmetele juurdepääs ja kas see võib põhjustada turvariski?
- Millisele vormile ja kuidas saadakse isiku nõusolek andmete töötlemiseks, kus ja millisel kujul see säilitatakse?

- Kuidas teatatakse andmeleketest, kuidas oleks lihtsaim võimalikke andmelekked ära hoida?
- Milliste tegevuste kaudu on võimalik tuvastada, et isikuandmete väljastamise või muutmise nõude on esitanud isik, kellel on selleks õigus?

Alles siis, kui nendele küsimustele on leitud vastused, saab esitada konkreetsemaid ootused majandustarkvarale.

Keeruliste ja eri toodetest-tarkvaradest koosnevate infosüsteemide puhul võib nendele põhilisele GDPRi alusel esitatud päringutele vastamine võtta päevi ning andmete administreerimine mitmeid tunde. Microsoft on selleks arendanud

veelgi enam edasi Dynamicsi tooteperekonda, mis võimaldab Office'i integratsiooni kaudu viia kogu andmete halduse ühte kesksesse süsteemi.

Dynamics NAV võimaldab hallata keskelt kõiki isikuid, kandes süsteemi vaid vajaliku info ühtsel alusel ning teeb isikutega seotud info leidmise ja haldamise ülimalt lihtsaks. Kui kogu info on ühes süsteemis, võimaldab see leida päringutele vastused mõne minuti jooksul, kasutades selleks oluliselt lihtsamaid tööriistu, kui mitmest omavahel liidestatud süsteemist andmete kogumiseks vaja läheb.

Uutel NAVi versioonidel on lisaks sellele olemas ka krüptograafia tugi, mis võimaldab hoida ka delikaatseid isikuandmeid, kartmata nende sattumist valdesse kätte. Krüpteerimine NAVis tähendab seda, et andmed on peidetud ning ainult kindlaksmääratud kasutajatel on võimalik neid lugeda, teiste kasutajate jaoks kuvatakse andmebaasis vaid tähenduseta märgijada. Veelgi kindlam viis

andmelekked vältida on kasutada DynamicsNAVi uusimat versiooni koos Azure'i pilvelahenduse ning Office365 tooteperekonnaga, kus on kõik vajaminevad kontrollid juba loodud.

Kuidas NAV ja BCS ltera aitavad GDPRi nõuetega hakkama saada?

GDPRi nõuetele vastamiseks peab kasutataval majandustarkvaral olema täidetud teatud hulk kindlaid reegleid: isikuandmeid peab saama siduda tehingutega ning need peaksid olema võetud ühest kohast. See kindlustab, et isikuandmeid ei ole sisse kantud mitu korda ning nimed, aadressid ja muud andmed on kõigil dokumentidel alati samal kujul. Samuti peab

Mida hajutatamana andmeid hoitakse, seda suuremaks muutub halduskoormus juhul, kui andmeid on vaja väljastada, korrigeerida või kustutada.

olema võimalik süsteemis üheselt määrata juurdepääsuõigused, dokumentide kehtivusaeg ja arhiveerimisreeglid.

Alates 2013. aasta versioonist vastab **Dynamics NAV** kõigile eelmainitud tingimustele, mille tulemusena ei ole ühtegi probleemi, et viia NAVi kasutav ettevõtte GDPRiga vastavusse. Varasemad versioonid vastavad üldistele tingimustele, seega on BCS ltera võimalik ka nende variantide puhul kogemuse ja soovitude ning tehniliste lahendustega abiks olla.

Kuna aga GDPRi tegelik sisu ei hõlma ainult majandustarkvara, vaid kõiki ettevõttes kasutatavaid tarkvarasid, siis ei ole otstarbekas jääda ootama viimast hetke, vaid alustada andmete auditeerimisega võimalikult kiiresti kindlustamaks, et ükski oluline aspekt ei jääks tähelepanuta ning 28. mail 2018 oleks ettevõttel võimalik kinnitada kõigile klientidele ning ka oma töötajatele, et nende andmed on kindlalt hoitud ja kaitstud.



Allar Soonein,
BCS Itera konsultant

Elektrooniline dokumendivahetus (EDI)

Soovid kasutusele võtta EDI lahenduse, aga ei ole kindel, kas su ettevõtte seda vajab või millist operaatorit valida? Siin tuleb appi BCS Itera, kes aitab otsustamise lihtsamaks teha ning selgitab, kuidas EDI lahendused sulle rohkem majanduslikku väärtust loovad. Kirjutab Allar Soonein.

Mis on EDI lahendus? Elektrooniline dokumendivahetus, kus tarkvarasüsteemide vahel liiguvad e-arved ehk dokumendid, mis on XML-vormingus, ning puudub vajadus neid eraldi sisestada. BCS Itera kliendid vahetavad EDI operaatorite kaudu kaubandusdokumente (kaubaarved ja tellimused), kuid ka kuluarveid. Telema on välja toonud, et e-arvetega seotud menetlusprotseduurid on võrreldes paber- või PDF-arvetega kuni kuus korda kiiremad ning seejuures võib säästa küündida kuni 80%-ni.

Põhjusi, miks võtta kasutusele EDI lahendus:

- **Efektivsus suureneb.** Kui ettevõtte dokumendivoog on mahukas, siis on see suur koormus raamatupidajatele, kes

peavad saadud arved sisestama majandustarkvarasse, et neid seal edasi töödelda. EDI lahenduse puhul kaob ära andmete sisestamine ning tänu sellele väheneb veaprotsent, mis võib tekkida andmete ümbertrükkimisel tarkvarasse.

- **Kiirem.** Aeg, mis kulub arvete töötlemisele, väheneb oluliselt ning tõuseb töötaja tootlikus.
- **Sisukam töö.** Üksluine andmesisestamise töö kaob ning saab panna rõhku tehingute sisule ja kontrollile.
- **Lühemad maksetähtajad.** EDI lahendused pakuvad võimalust muuta raamatupidamine automaatseks ning teha väljamakseid ja saata arveid automaatselt.
- **Arhiveeritus.** Dokumentide digiteerimine annab suurepärase võimaluse oma dokumente hõlpsasti hallata, töödelda, säilitada.

BCS Iteral on kogemusi kõigi järgmiste EDI operaatorite lahenduste juurutamisega:

Telema on loodud 2000. aastal ning tema põhitegevus on ettevõtete ostu- ja müügiprotsesside efektiivistamine EDI lahenduste abil. Telemal on üle 1000 kliendi ning nad on seotud rohkem kui 3500 kaupluse ja 1000 tarnijaga.

Fitek on loodud 1997. aastal ning tema eesmärk on vähendada ettevõtete finantsprotsessidele kuluvat aega ja raha. Fitek

pakub e-arvelduse lahendusi Eestis, Lätis, Leedus ja Slovakkias.

Edisoft on loodud 1999. aastal ning on rahvusvaheline EDI operaator, tarkvara looja ning süsteemide integratsiooniteenuste osutaja. Edisoftil on esindused Eestis, Venemaal, Valgevenes, Ukrainas ja Kasahstanis.

Omniva on Eesti Posti rahvusvaheline nimi. Omniva on logistikaettevõtte, kes liigutab kaupu ja informatsiooni. Omniva tegevusvaldkond on arvete käsitlemisest kauba kohaletoimetamiseni ning tema eesmärk on võimaldada ettevõtetal digiteerida äriprotsesse, tõhustada oma tegevust ning jõuda nii suurema turuni.

Kui vajate kinnitusringe

Kõik neli operaatorit pakuvad oma lahendustes e-arvete kinnitamist, mis on suurepärane võimalus säästa aega ning kinnitada dokumente väga mugavalt, sest kõik kinnitamist vajavad dokumendid tulevad kinnitaja e-posti. Kinnitusringi all mõeldakse ettevõtte töötajat või juhti, kes kinnitab arve summa ja/või selle sisu.

	Kinnitusringid
Telema	Jah
Omniva	Jah
Fitek	Jah
Edisoft	Jah

Dynamics NAVi võimalused

Ka Dynamics NAVis on olemas väga lihtne ning loogiline kinnitusringide funktsionaalsus. Soovitamegi kasutada seda, et ei oleks nii palju kahe süsteemi vahel pendeldamist ja paralleelset kasutamist. Samuti on NAVil olemas mobiiliäpp, mis võimaldab kinnitada vajalikke dokumente ainult telefoni kasutades. See on suurepärane võimalus just juhtidele.

Arve e-postis



Äpp



Arve äpis



Kinnitamine äpis



Kui vahetad teenusarveid

Elektroniline andmevahetus on nüüdseks kujunenud standardiks ning BCS Itera pakutava Dynamics NAVi majandustarkvara abil saab seda teha erinevate EDI operaatorite kaudu.

Eesti operaatorid – Telema, Omniva, Fitek, Edisoft – pakuvad kõik teenusarvete haldamist ehk ostuarvete vastuvõtmist ja müügiarvete väljastamist. Kui ettevõtte soovib vahetada ainult kulu- ja müügidokumente, siis sobivad talle kõik nimetatud operaatorid. Samuti pakuvad nad kõik arvete digiteerimisteenust.

Kuludokumentide mooduli Dynamics NAVi-ga liidestamise aeg EDI operaatori kaudu on umbes 20 tundi. Siinkohal on aga oluline uurida operaatori testkeskkonna olemasolu ning klienditoe reageerimiskiirust, mis võivad sellele kuluvat aega projekti vältel mõnevõrra muuta.

	Teenusarved	Digiteerimine
Telema	Jah	Jah
Omniva	Jah	Jah
Fitek	Jah	Jah
Edisoft	Jah	Jah

Kui vahetad tarneahela dokumente

Tarneahela dokumente on võimalik vahetada Telema, Edisofiti ja äsja liitunud Fiteki kaudu. Neil on välja töötatud 4doc-formaat, mis hõlmab nelja dokumendi vahetust:

1. Müüja saab tarnijale tellimuse.
2. Tarnija saab müüjale saatelehe infoga toodete kohta, mis on teele pandud.

3. Müüja saab tarnijale vastuvõtukinnitus, et kaup on kätte saadud.
4. Tarnija koostab müüjale vastuvõtukinnitus põhjal arve.

Tarneahela dokumentide mooduli seadistamise ajamaht Dynamics NAVis on hinnanguliselt 25 tundi.

	Tarneahela dokumendid
Telema	Jah
Omniva	Ei
Fitek	Jah
Edisoft	Jah

Otsustamiseks

Ühtset retsepti ei ole. Kõik sõltub konkreetsetest vajadustest ning soovidest, kuid ta suks mõelda sellele:

- Kui suur on ettevõtte dokumendivoog?
- Milliste partneritega dokumente vahetatakse?
- Mis dokumente vahetatakse – teenusarveid või kaubaarveid?
- Kas on veel mingit infot, mida soovitakse arvetega edastada?

Mõned operaatorid pakuvad lisaks e-arvetele lisandväärtust loovaid lahendusi, näiteks automaatsed arveedastused või täiendustellimused. Kui ettevõtte majandustarkvaras jääb nendest vajaka, siis on võib-olla just need erilahendused kaaluks operaatori valikul.

Tulevikust

PEPPOL on üleeuroopaline elektrooniliste dokumentide vahetamise platvorm. Selle kaudu on võimalik edastada vastu võtta ning töödelda e-arveid üle Euroopa.

Fitek on juba sellega liitunud ja selle aasta jooksul kavatsevad seda teha ka Omniva ning Telema. Seega, kui ettevõtte on palju välispartnereid, siis lihtsustab PEPPOL-võrgustikuga liitumine kindlasti dokumendivahetust äripartneritega ning aitab kokku hoida kulusid tarneahelas.

Kui ettevõtte EDI partner on liitunud PEPPOLiga, ei ole selle jaoks vaja eraldi liidest, vaid operaator teeb vajalikud toimingud teie eest.

NAVis on samuti olemas PEPPOLi funktsionaalsus, ent võib arvata, et tulevikus ei pea selleks, et partneritega lihtsamaid e-arveid vahetada, liituma eraldi EDI operaatoriga.

PEPPOL – Euroopa e-dokumentide lahendus



Margo Touart,
BCS Itera Dynamics NAVi tootejuht



PEPPOL ehk *Pan-European Public Procurement Online*. Maa-keeli ja lihtsustatult võiks öelda, et tegu on reguleeritud võrgustikuga, millega saavad liitujad vahetada omavahel e-dokumente ehk vormistada äritehinguid elektrooniliselt.

PEPPOL on rahvusvaheline. Praeguse seisuga on sellel üle 150 liitumispunkti, mis on esindatud 16 Euroopa riigis, Kanadas ja USAs ning mille kaudu on võrgustikuga ühendatud enam kui 100 000 asutust, kes on valmis dokumente vastu võtma (või saatma).

Mõni aeg tagasi anti teada, et Eestis muutuvad e-arved kohustuslikuks. Kära oli palju ja tahtmine suur. Paraku aga selgus, et midagi on siiski puudu ja seadus jäi jõustumata. Riik on püüdnud küll asja lappida ning osaliselt on see ka õnnestunud (e-arve vastuvõtjate register). Samas on see puuduolev „midagi“ juba terviklikult lahendatud PEPPOLis ja jalgratast ei oleks vaja enam leiutada.

PEPPOLi taristus on oluline roll *Access Point provider*'il. Liitumispunkti pakkujad on samasugused organisatsioonid nagu meie e-dokumendi operaatorid Omniva, Fitek, Telema jt.

Nemad on infrastruktuuri sertifitseeritud tugipunktid ning kohustatud standardile vastavaid dokumente üksteisele kohale toimetama. NB! Ilma omavaheliste rändlustasude või -takistusteta. Tänu sellele ei eksisteeri konkurentsitõkkeid (vannad operaatorid ei saa diskrimineerida uusi tulijaid) ning turg toimib takistusteta.

Ettevõtte saab valida ükskõik millise *Access Point*'i, kellega ta soovib koostööd teha – liituda ja liidestuda. Seejärel saab ta hakata dokumente vahetama kogu võrgustikuga ükskõik millises riigis ja ükskõik milliste teiste *Access Point*'ide kliendid on tema äripartnerid.

Eestis ei muutunud e-arved küll kohustuslikuks, kuid on vaatamata sellele juba üsna korraliku leviku saavutanud. Ühelt poolt on meil Eesti e-arve standard, mida vahetada, ning teisalt tugevad operaatorid, kes on kokku leppinud omavahelises rändluses ning kel igapäev soliidne kliendi-

baas ning toimivad liidesed klientidega.

Neis tingimustes, ideaalsetes või mitte, me nüüd dokumente vahetame. Kuid paraku muust maailmast üsna eraldatud saarekesena.

Teadu on aga, et suuremad operaatorid astuvad Euroopa Liidu abiga järgmist sammu ning liituvad PEPPOLi taristuga. Seega tulevad Eestisse PEPPOLi liitumispunktid (Fitekil on kodulehe andmetel juba praegu see võimekus).

Ja mitte ainult. Operaatorid on võtnud ülesande viia Eestis seni kasutuses oleva e-arve vastavusse PEPPOLi formaatidega

Operaatorid on võtnud ülesande viia Eestis seni kasutuses oleva e-arve vastavusse PEPPOLi formaatidega ning pakkuda klientidele vastavat konverteerimist.

ning pakkuda klientidele vastavat konverteerimist. Seega ei oleks klientidel vaja juurutada uusi formaate ega liideseid, et hakata dokumente vahetama ka väljapoole Eestit. Vähemalt arve puhul.

Loodan siiralt, et PEPPOL loob uusi võimalusi meilgi ja aitab väljakujunenud taristuga e-dokumentide laiemale levikule kaasa.

Milliseid dokumente saab PEPPOLi kaudu edastada? Kõiki tavapärased tehinguid: pakkumine, tellimus (ja vastus), saateleht, arve, lisaks näiteks kaubakataloog. Huvitav on veel see, et PEPPOL toetab ka nn lepingueelset protsessi ehk hanke korraldamist.



Anna teenuste ärile
hoogu **uue** LS Activity
lahendusega!

Kas oled ettevõtja, kes lisaks kaupade müügile pakub ka teenuseid? Kui nii, siis on LS Activity lahendus, mis on mõeldud sulle!

Sõltumata sellest, kas vead spaaketti, kus põhiliseks tuluallikaks on teenuste müük, või pead hoopis koolitusäri, kus on vaja korralda käed-külge töötubasid ja konverentse, võimaldab LS Activity lahendus hallata kõiki neid protsesse ja teenuseid ühes rakenduses. Näiteks vaba aja veetmisega seotud ärid: spaa-, sauna-, ilu- ja tervisekeskused või spordiklubid, mida kõiki seob suur hulk müügiga seotud keerulisi äriprotsesse. Müüa on vaja väga erinevat liiki tooteid: kaubad, söök-jook ja ajagraafiku alusel pakutavad teenused (iluprotseduurid, seadmete rent, treeneri konsultatsioon).

Enamikus ettevõtetes on nende protsesside haldamiseks iga ärilõigu jaoks kasutusel oma lahendus, näiteks finantsi tehakse ühes rakenduses, broneeringuid hallatakse Excelis, arveldamist hoopis mujal. Ent sel moel puudub andmetest täielik ülevaade, sest info on mööda erinevaid rakendusi laiali. Selle all kannatab teeninduskiirus, sest andmeid on vaja kanda erinevatesse süsteemidesse, samuti kliendisõbralikkus, sest vead andmevahetuses võivad tekitada näiteks topeltbroneeringuid või vigaseid arveid.

Kõik muutub mitu korda keerulisemaks, kui neid protsesse on vaja keskselt hallata teenindusasutuste ketis. Kuna praegused lahendused ei ole piisavalt paindlikud, ei suuda turutrendide kiirete muutustega kaasas käia ega rahulda kliendikeskset ärimudelit, siis otsivad paljud ettevõtted uut terviklahendust, milles saaks võtta kasutusele kõik äriprotsessid ning mis toetaks ettevõtte kiiret kasvu.

LS Activity lahendus võimaldab:

- broneeringute haldust ja visuaalsete ajagraafikute jälgimist nii *backoffice*'is kui ka kassas. Näiteks kui tuleb klient, leitakse talle graafikust vaba aeg, see registreeritakse, vajadusel registreeritakse ettemaks;
- piletite haldust (kujundus, väljastami-

- ne-trükkimine või e-postiga saatmine);
- koolituste korraldusega seotud tegevuste haldust, arvete genereerimist, edastamist ja maksete registreerimist;
- erinevat liiki ressursside broneerimist, näiteks varustuse ja ruumide rent või eksperdi konsultatsioon. Lahendus toetab sama broneeringu raames mitme tegevuse reserveerimist;
- ürituste korraldamist alates planeerimisest kuni lõpetamiseni, millega kaasneb

- ülesannete ja nende staatuste jälgimine, lepingute ja suhtluse haldus;
- terve teenindusasutuste keti haldust „ühest kohast“, näiteks teenuste kirjeldamine ja hinnakujundus on tsentraalne;
- kampaaniate ja sooduspakkumiste seadistamist ja rakendamist, mis võimaldavad kaupu ja teenuseid omavahel kombineerida. Näiteks kõik, kes võtavad osa fotograafiakursusest, saavad soetada soodushinnaga uue objektiivi;
- klientidel erinevate kanalite (äpp, veebileht, kõnekeskus) kaudu ise registreerida sobivaid aegu, näiteks lemmiklooma hoolduseks, iluprotseduurideks, auto ülevaatuseks jne.

Kasvata äri kiiremini ja muuda see läbipaistvamaks, kasutades terviklahenduses hästi toimivat tsentraliseeritud haldust. LS Activity lahendusse saab juurutada kõik teenindusettevõtte äriprotsessid alates finantsist lõpetades teenuste müügiga. Kuna andmed on kõik ühes süsteemis, siis on võimalik luua operatiivset aruannet, näiteks ajalist ülevaadet kogu



Viljar Käärt,
BCS Itera peakonsultant

müügist, on selleks siis kaubad, teenused või piletid. See omakorda võimaldab kiiremini reageerida klientide ootustele.

Kiirem ja parem klienditeenus

Muuda reserveerimine oma klientide jaoks lihtsamaks ja kiiremaks. Ära jooksuta klienti erinevate töötajate vahel. Kõik tegevused, mis on seotud näiteks kaupade müügi, aegade broneerimise, piletite ostmise ja kõige selle eest maksimisega,

Kunagi pole hilja alustada oma äriprotsesside ülevaatamist ja liikumist terviklahenduste poole.

toimuvad kiirelt ja mugavalt ühes kohas. Pärast tehingu kinnitamist on kogu seotud info süsteemis ja teistele nähtav.

Väiksemad koolituskulud

Näiteks kui piletite haldust, broneeringute ajatabeleid ning kaupade ja teenuste müüki hallatakse erinevates rakendustes, siis nõuab ka töötajate koolitamine mitu korda rohkem aega ja raha. LS Activity lahendus võimaldab kõik eelmainitud tehingud registreerida kassas, mis tähendab, et kasutajad peavad oskama kasutada ainult ühte rakendust ning sõltuvalt tööülesannetest võivad nad vabalt liikuda erinevate asukohtade vahel, ilma et peaks midagi juurde õppima.

Kokkuvõtteks

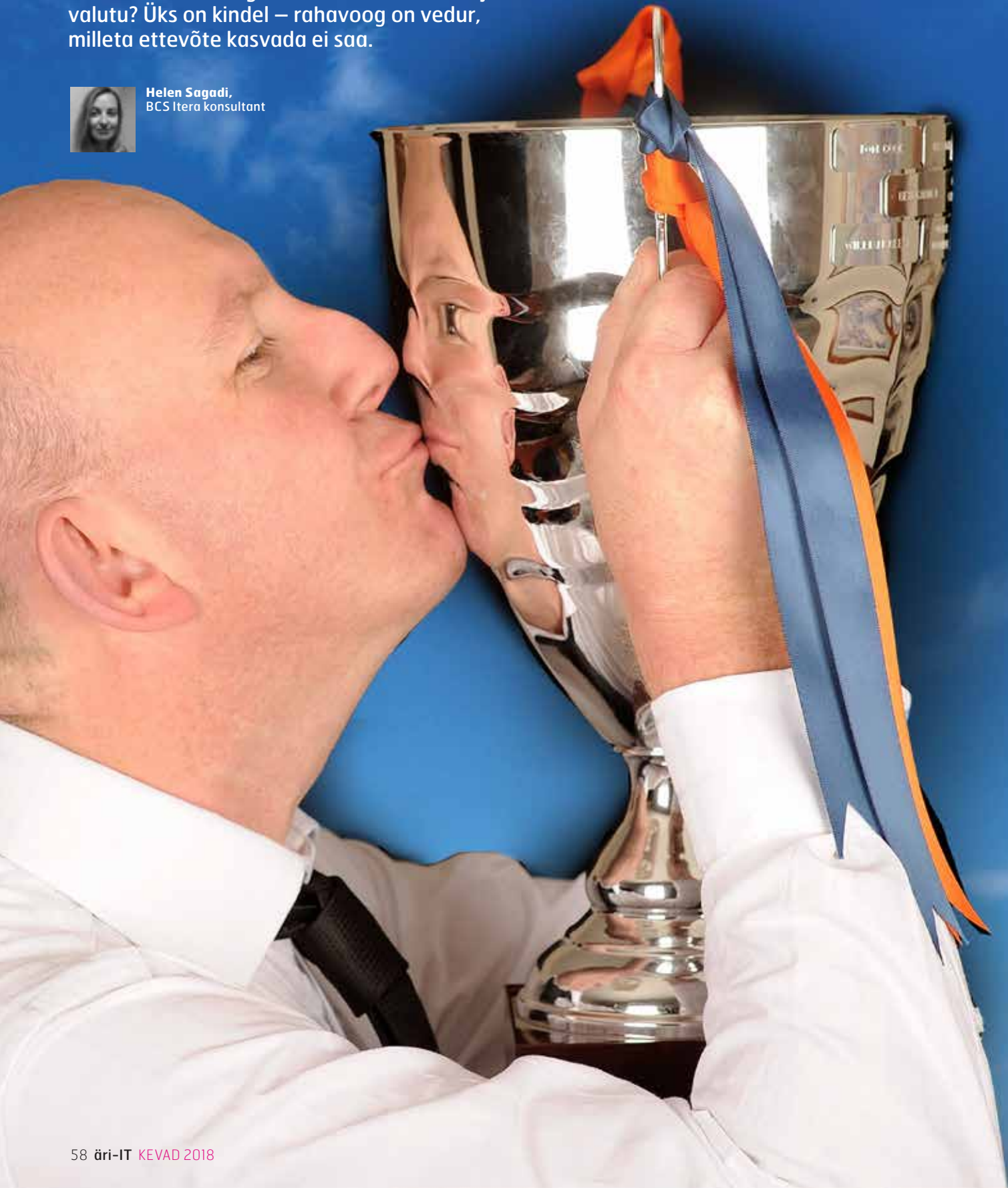
Kokkuvõtteks võib ütelda, et kunagi pole hilja alustada oma äriprotsesside ülevaatamist ja liikumist terviklahenduste poole. Algus ei pruugi olla kerge, aga tulemused õigustavad ennast kindlasti. Julget pealehakkamist!

Billing – ettevõtte püha graal

Millised võimalused on tänapäeval selleks, et arveldamine (*billing*) oleks võimalikult kiire ja valutu? Üks on kindel – rahavoog on vedur, millela ettevõtte kasvada ei saa.



Helen Sagadi,
BCS Itera konsultant



Arveldamine võib olla väga lihtne. Vajalikud andmed kaupade või osutatud teenuste kohta tuleb lihtsalt arve blanketile koguda ja kliendile saata. Ent kui arvet luues on vaja arvestada erinevate alusandmetega, võib protsess osutada väga komplitseerituks. Kui keerulisemate arvete loomiseks kasutada Office'i vahendeid, võib arvete esitamine käsitööna olla sama lõbus kui hambaarsti külastus.

Automatiseeri nii palju kui võimalik

Kui kuus esitatakse mõnikümme arvet, võib Excel tunduda esmapilgul hea lahendusena, ent sadade arvete puhul suureneb oluliselt risk vigu teha. Kui arvete loomine ja saatmine on automatiseeritud, kasutatakse ajakohast infot ja arvestatakse kõiki tegureid – näiteks võetakse alusandmeteks kuu jooksul osutatud teenuste tundide kogus või kommunalteenuste puhul renditava pinna ruutmeetrid. Lisaks arvestatakse nii muutuvate andmete kui ka fikseeritud summadega. **Kui arved on genereeritud korrektselt, ei teki ka klientidel arvete kohta nii tihti küsimusi ning seda kiiremini maksed laekuvad.**

Loo oma süsteem ja anna sellest ka kliendile teada

Mõningatel juhtudel ei ole ettevõttel kliendiga muud kontakti kui arve esitamise kaudu. Seetõttu on arveldusprotsessi korraldamise osas ülioluline organiseeritus ja järjepidevus. Sõltumata sellest, kas ettevõttel on üks või tuhandeid kliente, võiks arveldusprotsess olla kõikidele klientidele sarnane. See ei tähenda, et arveldamise tingimused on samad. Sarnane on loogika, kuidas ja millal ettevõttes arveid luuakse.

Näiteks millistel juhtudel esitatakse kliendile ettemaksuarve; millal saadetakse meeldetuletused või viivisarved; kas arveid on vaja luua igal kuul sama summa eest; kuidas mõjutavad dokumentide liikumist tellitud kaupade kogus, krediitlimiit või muud tegurid. Leping on hea koht, kus tingimused fikseerida nii, et klient on kohe algusest peale teadlik ja informeeritud. Kui klient teab, millal arve saadetakse, oskab ta ka selle tasumist planeerida.

Edasta arve e-arvena

E-arve formaadis arve kasutusvõimalused on laiemad kui PDF-arve puhul. Ainuüksi

e-arve kinnitamise protsess ja haldamise kiirus on ettevõtetes oluliselt lühem kui paberarvete korral. E-arve liigub süsteemide vahel ja välistab võimaluse, et arve jääb kellegi lausahtlisse top-pama. Lisaks on lihtsam tagada, et arve jõuab õige isikuni või püsima kehtenud teenuse puhul koguni otse panka.

Integreeri

Sõltumata sellest, millises süsteemis ettevõttes dokumente luuakse, tasub arveldussüsteem sellega integreerida. Nii on kõik andmed ühest kohast lihtsalt kättesaadavad, kuid see tagab ka arve alusandmete kiire liikumise arveldussüsteemi. Näiteks kui müügimeeskond, kes kasutab CRM-tarkvara, vajab laekumiste kohta infot, saab ta selle kiiresti, ilma et peaks finantsosakonnalt eraldi pärima.

Lisaks „majas olevatele“ süsteemidele võimaldavad tarkvarad integratsiooni erinevate *gateway* võimalustega. *Gateway* kanal on n-ö otseühendus ettevõtte pangakonto ja tarkvara vahel, nii et laekumisi saab vaadata otse ettevõtte tarkvaras ja panka sisse logimata.

Kui arvete loomisel arvestatakse ka erinevate tasumisvõimalustega, näiteks pangalink või e-arve saatmine panka, on kliendid ettevõttele selle ees tänulikud.

Allahindlus ennetähtaegsele maksjale

Motiveeri klienti varem arveid tasuma. Paariprotsendiline allahindlus võib motiveerida neid, kes maksetega järjepidevalt hilinevad. Kui kliendil on piiratud vahendid, siis on see hea võimalus kokkuhoiduks. Kui kliendile on arve saadetud, võib saata automaatse meeldetuletuse allahindluse kohta.

Tea, millal küsida abi

Ehkki juba nimetatud võimalused aitavad märkimisväärselt parandada likviidsust, võib siiski olla kliente, kes ei täida oma kohustusi või hoiavad makseid meelega kinni. Sel juhul võiks teada, millal tasub väljast abi paluda. Näiteks on võimalik süsteem seadistada nii, et kuupäeva ületanud arved saadetakse otse tarkvarast automaatselt inkassosse. Turul on ka muid võimalusi, näiteks faktooringuteenus.

Dynamics NAV tarkvara toetab:

- projektile või teenusele kulunud aja arveldamist;
- automaatsete kordusarvete loomist;
- e-arvete väljasaatmist ja vastuvõtmist;
- meeldetuletuste ja viivisarvete saatmist;
- maksete sidumist ülekandes oleva teksti põhjal (*text-mapping*);
- mobiilset kinnitamist;
- kliendi krediitlimiidi jälgimist;
- eelseadistatud kliendipõhiseid e-kirja põhjasiid.




Üks lahendus üle maailma – **rahvusvaheline** Dynamics NAV

Mis saab siis, kui ettevõtte juhtkond otsustab,
et nüüd on aeg rahvusvaheliseks muutuda?
Kust alustada? Mida silmas pidada?



Karinee Sildnik,
BCS Itera projektijuht



Kui ettevõtte on end korralikult ette valmistanud ning tal on juba toimiv rahvusvahelise toega äritarkvara, siis on väga suur osa tööst tehtud. Kõik, mis sellele eelneb, on muidugi juba teine teema ja seda ma praegu ei käsitle.

Valige tööriistad ja protsessid, mis toetavad teie eesmärke

Ilmselt on mõistlik planeerida oma tegevust nii, et konsolideerida geograafiliselt oma fiinants- ja tööprotsessid ning mitte tugineda oma töö juhtimisel enam Exceli tabelitele. See ei ole kerge ülesanne ja seda ei tasu ka kergelt võtta. Ja kindlasti on see ajamahukas. Kui teil on juba protsessid välja töötatud, siis on usaldusväärse tarkvaraga palju lihtsam astuda uude riiki uusi eesmärke saavutama.

Lokalisatsioonid – mis need on ja kuidas need mind aitavad?

Võimalik, et olete juba kursis ja teinud õige valiku ehk võtnud Dynamics NAVi oma igapäevaseks abimeheks ning tööriistaks. Nüüd on teil aga vaja olla seadusekuulekas ka selles uues riigis esimesest päevast alates.

Võtame ühe näite: teie firma uus haru asub Hispaanias. Loomulikult peate läbi mõtlema, kas sealised töötajad on valmis kasutama NAVi inglise keeles või on vaja siiski ka kohalikku hispaaniakeelset (mis on üpriski tõenäoline). Lisaks tuleb teil hakata esitama riigile SII (*Suministro Inmediato de Información*) elektroonilisi maksuraporteid, kui te vähegi käibemaksuga tegemist teete.

Hispaania maksumaksjad peavad saatma oma arvelduste üksikasjad nelja päeva jooksul SII-le, kasutades selleks maksuameti veebivorme. SII-sse kaasatud ettevõtte aruandekohustuste nimekiri on pikk, alustades kohaliku maksuameti e-kontoris elektrooniliselt peetava pearaamatuga, ning elektrooniliselt esitatakse kõik loodud arved kuni teatavate ühendusesiseste tehingute registriini välja. Selle teabe abil konfigureeritakse eri salvestusraamatud praktiliselt reaajas, kasutades spetsiaalseid XML-sõnumite vahetusel põhinevaid veebiteenuseid. Pikemalt viite end ilmselt ise kurssi riigi kõikide nõudmistega, mida saab igapäevatoos lahendada Hispaania lokaliseerimisega NAVi abil.

Aga miks ma sellest räägin? Seepärast, et kogu kohaliku keele ja maksundusega (raportid, aruanded, kohalikud maksud jne) seotud toimingud on võimalik lisada NAVi ja seda kutsutaksegi lokaliseerimiseks.

Töötage, kus ja kuidas soovite

Rahvusvahelisele turule minnes on alati päevakorral, et keegi peab ju olema reisidel. Kuidas siis tööd teha?

Dynamics NAV toimib nii nagu tuntud Microsoft Office'i tööriistad, mida te juba kasutate, töötades sujuvalt Outlooki, Wordi ja Exceli abil, mis aitavad teil tavapäraseid ülesandeid täita otse oma postkastist. Ja nii iOSi kui ka Androidi ja Windowsi platvormi kaudu saate kasutada samasuguseid funktsioone ja teha oma tööd kõikjal, kus te ka ei viibiks.

Ükskõik, kas teie kolleegid räägivad soome, vene või inglise keeles – kui kasutate ühtset süsteemi, kaotab see ka ilmselt paljud keelebarjääri probleemid, mis on varmad tekkima. See soodustab kommunikatsiooni ja jätab teile aega tegeleda tähtsamate asjadega, näiteks kliendisuhete ja operatiivküsimustega. Integreeritud andmeallikas lihtsustab suurel määral kõikide osakondade töövoogu, ka personali ja raamatupidamise omi. Samuti lahendab see paljud andmesisestuse probleemid.

Mine kontorist välja!

Ära istu kogu aeg kontoris eemal inimestest ja projektidest. Loo hoopis vajalikud tööriistad ja protsessid, millega äritegevust toimivana hoida. Uuri, küsi, käi kõik protsessi osad läbi ja küsi uuesti küsimusi. Ja siis oled ühel hetkel ehk peaaegu valmis, et panna see kõik nii tööle, nagu sa oled ette kujutanud.

KASU:

- integreeritud süsteem teabe salvestamiseks
- andmesisestuse vead vähenevad
- hõlbus juurdepääs andmetele
- töötajate omavaheline kommunikatsioon

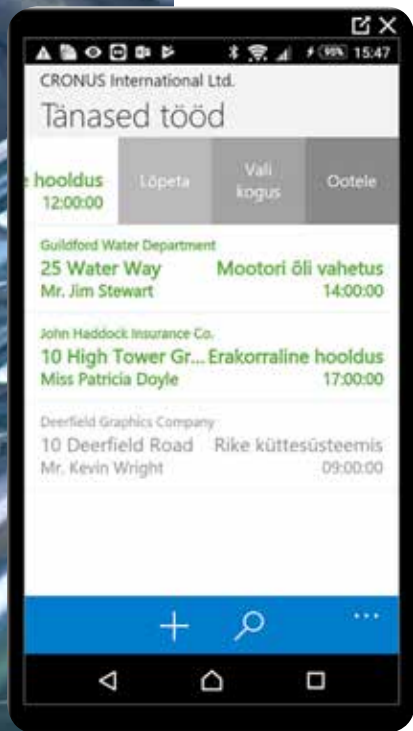
Rahvusvahelistumine ei ole tänapäeval enam mingi ületamatu raskus tarkvara mõttes. Ilmselt vajate te muidugi kõigepealt loovat ideed, head meeskonda ning tasemel majandustarkvara. Viimase puhul on turul valik lai ja vahel tundub kohalik soodsamgi. See eelis kaob aga kiirelt, kui teil tekib vajadus minna rahvusvahelisele turule. Reeglina tähendab see kogu süsteemi ümbervahetamist. Ja ei saa salata – rahvusvahelise (näiteks NAVi) süsteemi parimus on tohutu arendustegevus, et pakkuda kõiki tehnoloogilisi eeliseid.

Äritarkvara sinu telefonis ehk **Dynamics NAVi** äpid

Mida kujutab endast Dynamics NAVi äpp ning kellele see mõeldud on, räägib lähemalt Meelis Puss.



Meelis Puss,
BCS Itera
peakonsultant



Pilt 1. Hooldustehniku töölaud, kus näidatakse temale planeeritud töid.

Mis on NAVi äpp?

See on mobiilsesse seadmesse installitud Dynamics NAVi klient, mis on *online*-ühenduses NAVi andmebaasiga. Microsoft kutsub seda Microsoft Dynamics NAV Universal Appiks, mis sobib tahvelarvutitele ning nutitelefonidele, Androidi, Windowsi ja iPhone'i platvormidele. Seda saab alla laadida App Store'ist või Google Playst. NAVi äpp on saadaval alates Dynamics NAV 2016 versioonist.



Pilt 2. Rollikeskus NAVi äpis, kus ühe kuhja sees kuvatakse ka kinnitust vajavad dokumendid.

Kellele?

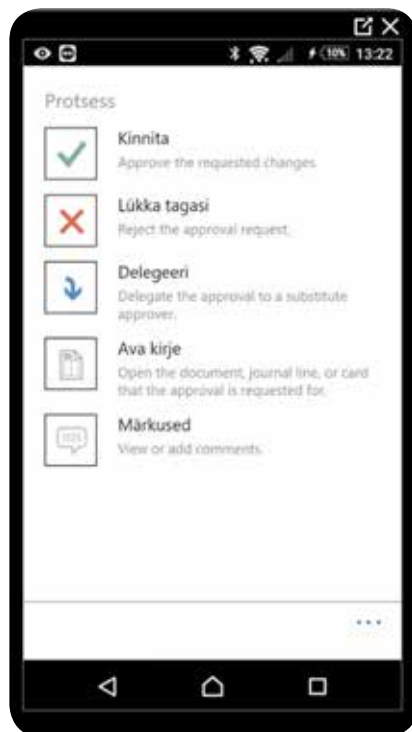
Äppi võivad kasutada ilma lisakuluta kõik, kes tahavad. Mobiilsete seadmetega kaasnevad paraku piirangud, näiteks ei ole seal mugav andmeid sisestada. Samas on äpp ideaalne lihtsamate toimingute tegemiseks, näiteks dokumentide kinnitamiseks, kontaktinfo ja juhtimisaruannete vaatamiseks. Aruandluse vaatamisel peab silmas pidama ekraani suurust – aruanded võiksid olla näiteks graafilisel kujul.

Seega saavad äpist suurimat kasu need inimesed, kes viibivad tihti arvutist eemal ning vajavad operatiivset ligipääsu andmetele, näiteks tipp- ning keskastme juhid. Aga lahendus sobib ka näiteks tehnikutele tööaja registreerimiseks. Selleks peab tööprotsessi läbi mõtlema ning võimalikult lihtsa lahenduse välja töötama. Näiteks töölaud tehnikutele, kus kuvatakse tänased tööd ja kus teksti värv märgib töö olekut ning rea peal lohistades saab teha vajalikke toiminguid.

Miks?

Sest esiteks on see mobiilne – andmetele saab igalt poolt ligi.

Teiseks on see operatiivne – toimingud saab kiiresti ära teha. Näiteks ostuarve vajab kiiret kinnitamist – NAVi äpi abil on see mõne liigutusega tehtud: e-posti tuleb teavitus -> ava NAVi äpp -> Kinnituspöörde kuhjas on kinnitust ootavad kirjed, mille pealt on võimalik dokument kinnitada, avada algdokument kontrollimiseks, lisada märkuseid, lükata kinnituspöörde tagasi või siis delegeerida kinnitus asendajale.



Pilt 3. Dokumendi kinnitamise võimalused.



Maksuvabast **tulust** aastal 2018

Maksuvaba tulu taotluse esitamise, haldamise ja töötlemise jaoks on olemas sobilik lahendus Dynamics NAVi palgamoodulis.



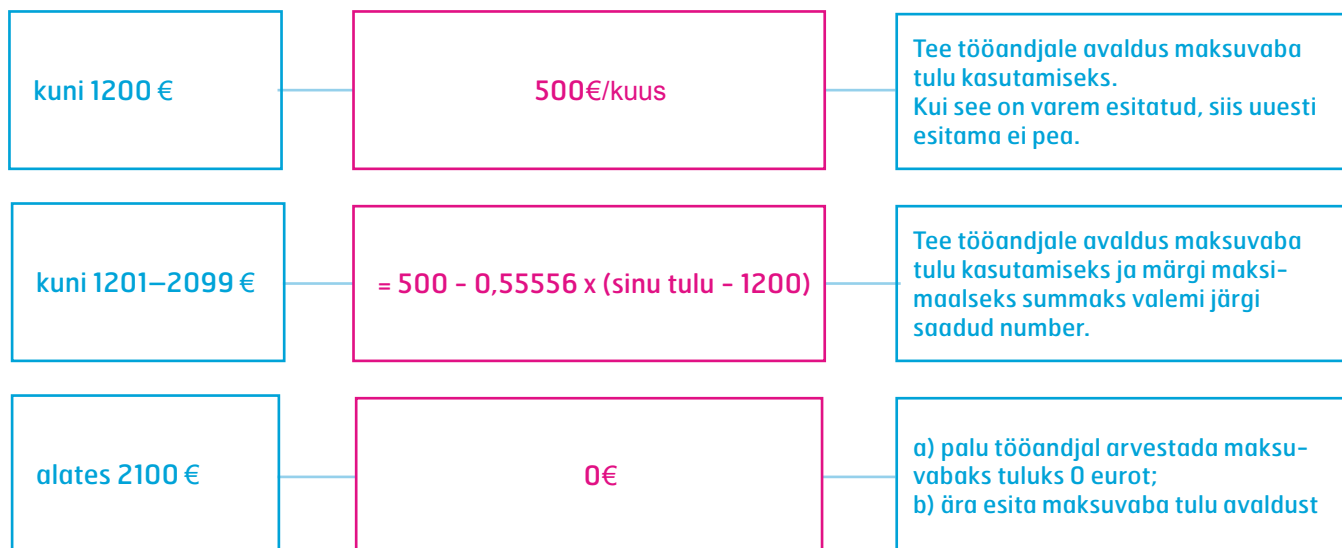
Kalle Tamm,
BCS Itera arendaja

Aastaid on räägitud, et Eestis võiks olla astmeline tulumaks, aga tegelikult on see juba ammu kasutusel. Nimelt kuni **2017. aasta** lõpuni olid esimesed 180 eurot iga kuu maksuvabad ehk sellele kehtis 0% tulumaks ja üle 180-eurost tulu maksustati 20% tulumaksuga. Vana seaduse kohaselt said kõik kasutada maksuvaba tulu ning kehtis võrdsuse printsiip.

Kui sinu keskmine kuutulu on:

on sinu maksuvaba tulu:

Kuidas tegutseda?



Pilt 1. Maksuvaba tulu arvutuse valem aastal 2018

Alates **2018. aastast** hakkas kehtima uus seadus, mis tõstis maksuvabastuse kuni 500 euroni kuus ehk 6000 euroni aastas, aga selle täpne suurus sõltub saadavast tulust. Oluline muutus on see, et igaüks saab määrata oma kasutatava maksuvaba tulu suuruse ja seda kasvõi iga kuu muuta. Muudatuse soov võib olla tingitud näiteks ühekordsest preemiast, sest tegelikult peab maksuamet arvestust aasta kaupa. **Maksuamet** soovib maksuvaba taotluse esitamisel kasutada järgmist loogikat: (Pilt 1.)

Märkusena peab lisama, et töötaja saab tegelikult määrata maksimaalse maksuvaba tulu. **Näiteks** kui töötaja soovib maksuvaba tulu suuruseks 400 eurot, aga tema palk on 1500 eurot, siis lubatav ja arvutustes kasutatav maksuvaba on 333 eurot. Aga kui palk on 1000 eurot, siis võimaliku 500-eurose maksuvaba asemel kasutatakse töötaja soovitud 400 eurot.

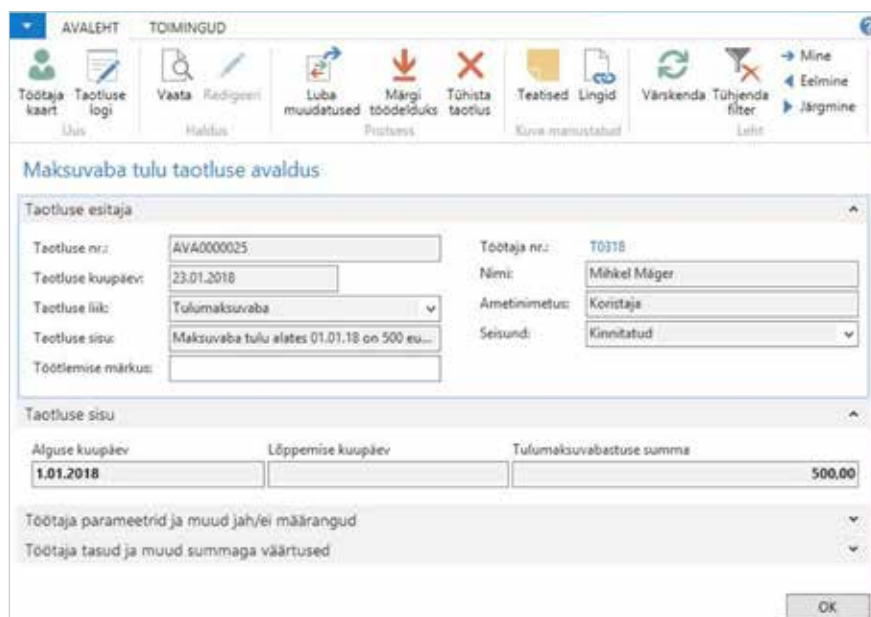
Kogu selle maksuvaba tulu taotluse esitamise, haldamise ja töötlemise jaoks on olemas lahendus **Dynamics NAVi** palgamoodulis. Taotluse tekste saab seadistada ja on võimalik kasutada mitut keelt, rakendada summade kontrolle ning määrata lubatud minimaalset esitamistähtaega. Samuti saab vajadusel lisada mõne faili. Taotlusel peab **töötaja** määrama ainult kuupäeva ja summa.

Personalijuhi vaates on võimalik vaadeldavat taotlust lubada, mille tulemusena tekivad töötajale automaatselt vastavalt taotlusele soovitud maksuvaba tulu seaded. Tagasilükkamise korral saab märkida põhjuse, mis jõuab ka töötajani.

Taotluste hoidmine **tarkvaras** vähendab andmete töötlemises tekkivaid vigu, hoiab kokku personalitöötaja aega, annab taotlustest ülevaate ning kokkuvõttes on ka palju mugavam ja kiirem.



Pilt 2. Maksuvaba tulu taotluse avalduse esitamine (töötaja)



Pilt 3. Maksuvaba tulu taotluse avalduse töötlemine (personalijuht)

Tootmine 4.0 on valmis koos äritarkvaraga astuma tulevikku

Tootmine on maailmas revolutsiooni äärel. Võimalused, mida pakuvad uued tehnoloogilised arengud, on jõudnud lahendusteni, kuidas muuta tootmist märgatavalt efektiivsemaks. Ja mitte ainult paberil, vaid realselt – tootmise kui protsessi targemaks muutmine annab mitu korda rohkem tagasi.

NAV365 – kiire, soodne ja täiuslik



Marilyn Prants,
BCS Itera konsultant

BCS Itera AS on turule toonud toote, mis ühendab endas tänapäevast majandustarkvara, turvalist pilveserverit ja ülevaatlikku ärianalüütikat. Toote kasutusele võtmiseks on vaja ainult 20 koolitustundi.

Eelmise aasta sügisel avaldas Microsoft nn *roadmap*'i ehk aja-joone oma peamise toote Dynamics NAVi kohta. Sõnum oli selge: 2018. aastal minnakse üle ühele komplekssele (pilve) lahendusele, mille koodnimeks on praegu Tenerife. Kuigi uus aasta on nurga taga, leidsime, et klientide suurt huvi pilvelahenduse vastu tuleb juba praegu toetada. Seega panime kokku **tootepaketi nimega NAV365**, mis koosneb kolmest osast: MS Dynamics NAV, pilveserver Azure ja Power BI.

Lahendus on täielikult pilve- ja rendipõhine. See tähendab, et fikseeritakse nimelised kasutajad, kes NAV365 kasutama hakkavad. Siiski saab ettevõtte kasvades või näiteks hooajalisusest tingituna kasutajate arvu igal kuul muuta ning see mõjutab kohe kuutasu. NAV365 funktsionaalsus ja tehnoloogia toetavad paindliku kliendi- ja tootehaldust, mis võimaldab kasvatada klientide lojaalsust. NAV365 saab kasutada igal ajal igast seadmest ja selle lahendusi saab integreerida teiste süsteemidega nagu klientide, hankijate ja

avaliku sektori lahendustega ning sellega automatiseerida ja digiteerida suurt osa äriprotsessidest.

Millest NAV365 koosneb?

NAV365 peamiseks komponendiks on rahvusvaheline pidevas arengus olev äritarkvara **Microsoft Dynamics NAV**. Selle moodulid võimaldavad kajastada igast küljest ettevõtte äriprotsesse ehk kasutada saab kõiki mooduleid, mida üks tänapäevane lahendus sisaldab. Rakendus pakub finantsjuhtimise, personalijuhtimise,

projektide, müügi-turunduse, tarneahela, analüütika ning mitmeid muid juhtimise vahendeid. Dynamics NAVi suuremad võimal on rollipõhine isikupärastamine, maksimaalselt automatiseeritud lahendusülene andmesisestus ning integratsioon MS Office 365ga. Nii on võimalik saada kompleksne ülevaade ettevõttes toimuvast ja selle asemel, et mitme lahenduse vahel andmeid liigutada, saab ettevõtte keskenduda põhitegevusele.

NAV365 teiseks osaks on pilveserver **Microsoft Azure**. Seega pole vaja pidada üleval ettevõttesisest äritarkvara serverit. Vähenevad IT-kulud, kuna puuduvad otsesed riistvara seadistamise, jälgimise, hooldamise jms väljaminekud. See teenus on pilveserveri kuutasu sees. Samuti on lahenduse ülespanemisel võimalik säästutada suurt ajavõitu, sest tegemist on valmislahendusega, mille kasutamiseks piisab registreerimisvormi täitmisest.

Kui kaalutakse pilvelahendust, tekib peamiselt hirm, et seal hoitavad andmed võivad kaduda või ei ole need mingil hetkel kättesaadavad. Seetõttu oleme platvormiks valinud turvalisusele ülisuurt rõhku paneva Microsoft Azure'i, mille puhul toimub monitoorimine iga päev aasta ringi. Samuti tehakse mitu korda tunnis andmetest varunduskoopiaid ning neid säilitatakse turvaliselt. Et tagada andmete kättesaadavus, on kasutusel vähemalt

kaks virtuaalset serverit – kui üks läheb rivist välja, on teine lahendus ikka saadaval.

NAV365 kolmas komponent on Power BI, mis on lahendusega integreeritud võimas ärianalüütika tööriist. Ärianalüütika eesmärk on sisestatud andmete põhjal luua visuaalselt juhtimist ja etteulatuvaid otsuseid toetavaid aruandeid ning diagramme. Power BI on kasutaja poolt kohandatav ning andmete kuvamisel saab interaktiivselt edasi liikuda kuni algse kandeni välja. Oleme lahendusse valinud just sellise tööriista, mis annab kasutajale selged vastused langetamiseks etteulatuvaid äriotsuseid.

Nädala pärast *live*'is

NAV365 lepingu sõlmimisel toimuva stardipauguga on võimalik nädala pärast *live*'is olla. Kuidas me seda teeme? Koostöös kliendiga: kui pühenduda 20 tundi sellele projektile, saab juba nädala pärast hakata kasutama finantsi, müügi ja ostu baasfunktsionaalsusi. Kõnealuse 20 tunni puhul on tegemist kasutaja baaskoolitusega käed-küljes-meetodil. Lisaks tuleb arvestada ajaga, mis kulub andmete ettevalmistamiseks, mida uude lahendusse üle tuua. Me anname kliendile tööriistad ja oskuse lahendus enda jaoks mugavaks kohandada. Koolitus on mõeldud ühekordse investeeringuna ning selle jooksul

omandatakse teadmised, miks ühes või teises lahenduse osas on just nii seadistatud ja kuidas seda kasutada.

Kui tekib lisavajadus näiteks lao käima panemise, projektimooduli kasutuselevõtu või muu taolise järele, siis nende ajakulu lepitakse eraldi kokku. Kuid alati saab nende investeeringute tegemise edasi lükata ning alustada ainult baaslahendusega.

Et lahendus kasutuselevõtmise kulud veel madalamaks muuta, oleme võimalikult suure osa lahendusest eelseadistustega ära katnud, näiteks pearaamatu kontoplaan, maksetingimused, lähetusviisid, põhivara klassid jne.

Hind

NAV365 hinnaklass on vägagi apetiitne nii alustavale kui ka juba tegutsevale ettevõttele, kes vaatab tulevikku ja näeb seal mõne aja pärast toimuvat suurt kasvu. Sellise potentsiaaliga arvestamiseks on kasulik juba praegu investeerida lahendus, mis kasvab koos ettevõttega ning ei jää kitsaks ega piiratuks ka aastate pärast. NAV365 on võimalik kasutusele võtta madalate stardikuludega, kuid see ei piira tellimast lahendusse spetsiifilisi kohandusi ja arendusi.

Lisainfo NAV365 kohta:
www.nav365.ee

Pilt 1. Täpsema info saamiseks NAV365 kohta alustage lehelt www.nav365.ee

Rendiettevõtte väljakutsed asjade interneti ajastul

Rendiettevõtted saavad juba praegu mõnevõrra rakendada asjade interneti (*Internet of Things – IoT*) võimalusi, kuid lähimate aastate jooksul tuleb olla valmis ärimudeli muutusteks nii rendiprotsessis kui hooldustegevustes unustamata IT-turvalisust.



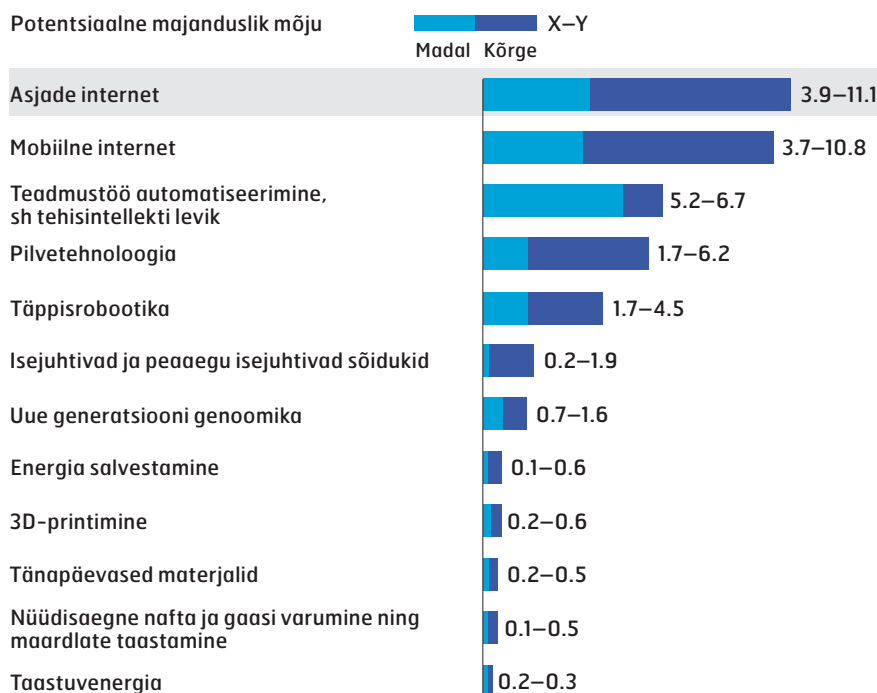
Erol Kunman,
BCS Itera konsultant

Asjade interneti ehk IoT mõju maailmamajandusele aastal 2025 on McKinsey raporti järgi 4–11 triljonit dollarit. Edestades isegi mobiilset interneti, on IoT tõusnud majanduse suurimaks mõjutajaks. Et sellest rahavoost osa saada, tuleb IoT võimekusega seadmed integreerida oma äriprotsessi.

Tänapäevane väljarenditav ja asjade internetti ühendatud seade on võimeline sisuliselt reaaliajajas raporteerima näiteks järgmisi parameetreid:

- Millal ja kui kaua on seadet kasutatud?
- Millistes tingimustes on seadet kasutatud (temperatuur, niiskus, õhurõhk, kaldenurk, osakeste hulk õhus jms)?
- Kui suur on erinevate (suuremate, tähtsamate) osade kulumisaste?
- Milline on liikuva osa hõõrdetegur?
- Millise pöörlemissagedusega, võimsusega ja/või intensiivsusega seade ajahetkel töötab?
- Seadme füüsiline asukoht
- Seadme staatus hetkel
- Jms

Asjade internetil on murranguliste tehnoloogiate puhul oluline majanduslik mõju 2025. aastaks



Pilt 1

Väljakutse nr 1 – seadme IT-turvalisus

Viimase kahe aasta suurimad DDoS (teenusetökestamise) rüüanded pandi toime IoT seadmete abil. Peamiselt olid nendeks muutmata paroolidega veebikaamerad, ruuterid ja teised laialt levinud seadmed. **Seega, isegi kui veel ei kasutata IoT võimalusi ärioliselt, peab hoolitsema selle eest, et väljarenditavad IoT võimekusega seadmed on elementaarselt turvalised** (näiteks on ligipääsu võimaldav standardparool ja pordi number enne esmast rendileandmist ära vahetatud).

Väljakutse nr 2 – andmete kogumine ja oluliste andmete leidmine

Eelnevat olid loetletud vaid mõned näited andmetest, mida üks IoT seade on võimeline raporteerima teatud sagedusega. Selleks võib olla millisekund, sekund, minut, tund ... On selge, et palju seadmeid korda palju andmeid erinevate sagedustega võrdub VÄGA PALJU andmeid (*BIG data*).

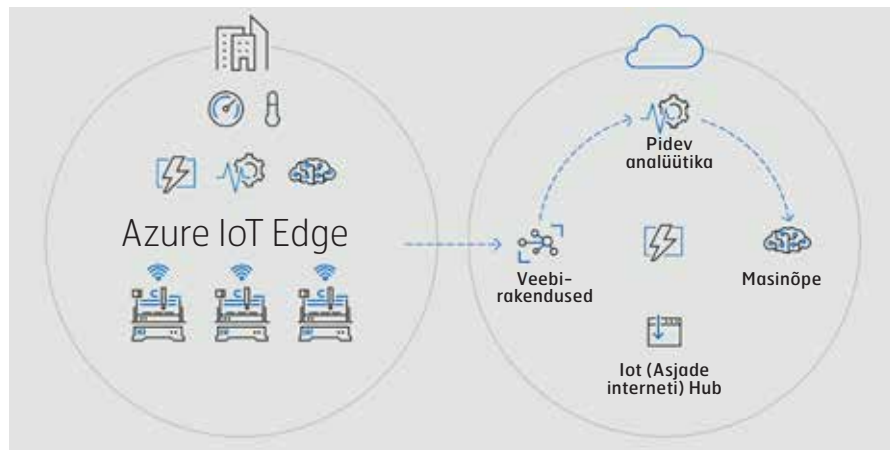
Kindlasti on sealhulgas palju sellist infot, mis ei paku üldse huvi. Andmeid peab siiski olema piisavalt, et saaks teha kvaliteetset analüüsi. Vastavalt äri vajadustele tuleks andmeedastus konfigurereida soovidele vastavaks. Eesmärk peab olema andmetest saadav väärtus, mitte lihtsalt info kogumine.

Siin tulevad appi võimalused, mida pakub näiteks **Microsoft Azure IoT Edge** koos laiialdase liidestamise ja masinõppe võimekusega. Andmed küll kogutakse reaalselt, kuid edastatakse näiteks ERP-i valikuliselt (ainult olulisemad), kui teatud tingimused täituvad. Eesmärgiks võib olla näiteks sisend järgmise tööprotsessi käivitumiseks või siis vajatav info analüüsiks (nt seadme rentaablu analüüs).

Väljakutse nr 3 – andmete kasutamine tööprotsessides rentaablu suurendamiseks

Seadmelt saadud andmeid aluseks võttes tuleb osata protsessi optimeerida. Näiteks suuremate seadmete ja masinate puhul pole enam vaja teha teatud etteantud näidu tagant mitme päeva pikkust hooldust, mida pahatihti pole vajagi (palju toiminguid tehakse lihtsalt igaks juhuks).

Kui laekub info, et üks või teine seadme osa vajab väljavahetamist või hooldust, siis luuakse töökäsk tehnikule. Tehnik vahetab



Pilt 2. Microsoft Azure IoT Edge võimaldab tsentraalset IoT seadmepargi haldust ja ärioloogika rakendamist pilvekihi tasemel.

selle osa ära kohapeal kliendi juures kokulepitud ajal. Oluline on siinjuures pöörata tähelepanu ennetusele – remont või hooldus on vaja teha ära enne, kui konkreetne osa lõpetab töötamise.

Kui seade tagastatakse, saab samuti IoT saadetud info abil määrata (hooldus)toimingud, mida seadmega on vaja teha. See on oluliselt efektiivsem võrreldes sellega, et meister teeb täisülevaatus, uurib seadme seisukorda, määrab vajalikud toimingud jne (või veel hullem, tehakse täishooldus igaks juhuks).

Kõik see suurendab rentaablust:

- väheneb hoolduses või remondis olemise aeg;
- vähenevad kulutused hooldusele või remondile;
- on võimalik optimeerida hooldusgraafikuid;
- suureneb tööks valmisoleku aeg (kasutusvalmidus);
- suureneb SLA (teenustase) tingimustest kinnipidamine;
- suureneb kliendi rahulolu.

Väljakutse nr 4 – senise äriprotsessi muutmine lähtuvalt uutest võimalustest

Praegu tegutsevad rendiettevõtted peaaegu eranditult ajalisel mudelil (päeva või kuu hind). Homne IoT võimekusega seade avab täiesti uue võimaluse – toote hinnastamine lähtuvalt reaalsest kasutusest näiteks tunni või minuti täpsusega.

Reaalsel kasutusel põhinev mudel on kliendile väga atraktiivne, aga tegelikult parem valik ka rendiettevõttele, võimaldades näiteks kaheastmelist hinnastamist

(valdustasu ja kasutustasu). Nii on kindel, et klient, kes „täie rauaga“ seadet kasutab, ka maksab selle eest õiglaselt.

Oluline teema on ka risttoodete (kulumaterjalide) müügi tõhustamine tänu IoT infole. Näiteks kui koos seadmega läks kaasa 12 löikeketast ja andur loendab juba kümenda ketta vahetuse, saab kliendile teha täiendava löikeketaste pakkumise.

Asukoha ja hooldusvajaduse info võimaldavad planeerida täpsemalt rendigraafikuid. Kui hooldusvajadus puudub, saab seadme toimetada otse järgmisele kliendile ilma rendipunkti tagastamata. Tänapäeval on oma aega hindav klient valmis selle eest maksma.

Väljakutse nr 5 – võta väljakutse vastu

Selleks, et rongist mitte maha jääda, tuleks IoT ajastu väljakutsed juba täna vastu võtta. Julgelt.

ÄRA JÄÄ TÕESTI RONGIST MAHA!

Uuringute järgi on 96% suurematest ettevõtetest arvestanud korralike IoT investeeringutega lähima kolme aasta jooksul ning osad panustavad sellesse koguni 25% oma IT kogueelarvest. Arvestades summade ja panuste suurust, võib teistpidi öelda, et iga õige ettevõtte peab olema valmis muutma ja kohandama oma äriprotsesse IoT lahendustele sobivaks, kui soovitakse ka edaspidi konkurentsipüsida ning rentaabliit tegutseda.



Leho Hermann;
BCS Itera müügijuht

Dynamics NAV 2018 **uued** võimalused: tehisintellekt, ärianalüüs ja automatiseerimine

Dynamics NAVi perekond sai lisa – versiooni NAV 2018. Ja nagu ikka toob iga värske versioon NAVi kasutajateni uuendused, mis teevad elu mugavamaks ja lihtsamaks.

Laias laastus võib uuendused jagada kolme ossa:

1. Uued või täienenud funktsionaalsused

- Ülesannete jagamine NAVi kasutajatele on sarnane Outlooki ülesannetega, kus üks kasutaja saab teisele saata mingi ülesande ja siis selle täitmist jälgida. Sarnane funktsionaalsus on nüüd ka NAVis ja see on seotud NAVi tegevustega. Ülesande looja saab ülesandesse panna kohe ka lingi NAVi asukohale: kui näiteks luua tegevus konteeritud arvete kontrollimiseks, siis ei pea täitja hakama nuputama, kus seda peab tegema, vaid ülesandega on lingitud ka konteeritud arvete loend.

Ülesannete funktsionaalsus lihtsustab NAVi kasutajate omavahelist suhtlust – tegevused ei lähe meelest ära ning suhtlus on võimalik viia NAVi keskkonda.



Pilt 1. NAVis ülesannete loomine endale või teistele on sarnane Outlooki loogikale.

- Kui eelmise versiooniga tuli esmakordselt sisse tehisintellekti teema Cortana näol, mis otsis andmetest mustreid ning tegi nende järgi ennustusi, siis nüüdses versioonis tuvastab masinõpe pilte pealt infot kaupade ja inimeste kohta.

Näiteks kui toote „Laud“ kaubakaardile lisada kauba pilt, siis aitab NAV automaatselt luua kaubale külge kategooriad: laud, värvus must jne.

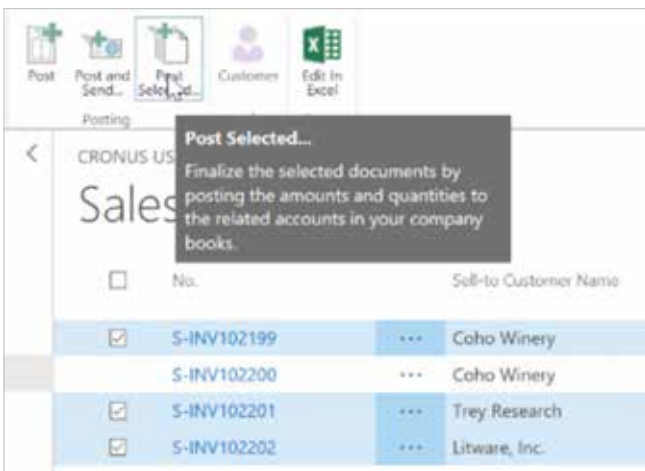
Detected Attribute Name	Confidence Score (%)	Action to Perform	Details
Table	83.60	Use as category	Category: TABLE
Indoor	85.04	Use as attribute	Choose item attribute
Furniture	88.32	Ignore	

Item Description
ATHENS Desk

Pilt 2. AI pakutud kategooriad peale kaubale lisatud pildi analüüsi.

Kui kontaktikaardile lisada pilt, siis pakub NAV ise välja soo ja vanuse.

- Masskonteerimine võimaldab ühe nupuvajutusega konteerida korruga hulga dokumente ehk kui tekib näiteks mingi kogus konteerimata müügiarveid, ei pea hakkama neid ühekaupa töötlemas, vaid märkides ära vajalikud arved, saab kõik korruga konteerida.



Pilt 3. Masskonteerimiseks on vajalik lihtsalt soovitud arved „ära linnutada“ ja konteerimise nupule vajutada.

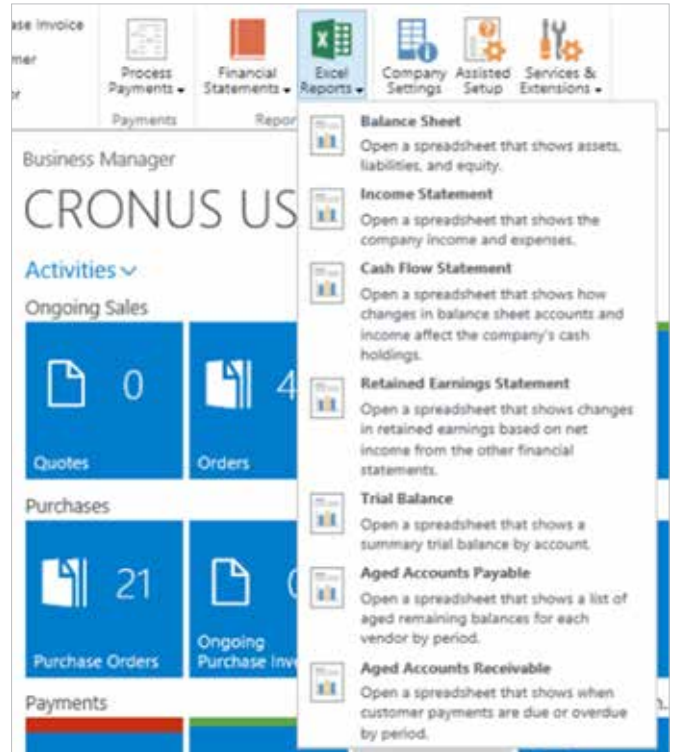
- Kui eelmistes versioonides oli kasutajal võimalik muuta arvutis asuva NAVi disaini, siis webi-kliendis seda teha ei saanud. Kuna aga NAVi webi-klienti kasutatakse üha enam, siis on inimesel võimalik oma äranägemise järgi muuta ka selle väljanägemist, et teha see endale käepärasemaks.

2. Sidusus Microsofti ökosüsteemiga

- Sidumine Power BI analüütikatööriistaga algas juba eelmises versioonis, kuid siis piirdus see võimalusega lisada aruanded rollikeskuse avalehele. Nüüd aga on võimalik Power BIs koostatud aruandeid lisada ka näiteks kaubakaardile, kliendikaardile jne. Nii saab esiteks rohkem visuaalset analüütikat NAVi andmestiku kohta ning teiseks teha just selliseid analüütikavaateid nagu vaja.

Pilt 4. Power BI aruanded on nüüd lisaks rollikeskusele võimalik lisada ka kiirvaatesse näiteks kaupade, klientide või hankijate puhul.

- On teada fakt, et raamatupidamise poolel töötajatele meeldib kasutada ühe töövahendina Excelit, et oleks võimalik andmeid igas lõikes analüüsida ja nendega „mängida“. Nüüd saab rohkem kasutatavaid finantsaruandeid võtta ühe nupuvajutusega Excelis kasutusele.



Pilt 5. Raamatupidajate poolt enim kasutatavad finantsaruandeid saab paari nupuvajutusega Excelis avatada.

3. NAVi arendamise võimalused

- Kliendipõhiste kohanduste lisamine NAVisse äppidena. Kui seni tehti spetsiifilisi arendusi nii, et muudeti olemasolevat programmi koodi, siis nüüd on suund sarnasem, et kõik lisandused, mis lahendusse tehakse, valmivad eraldi osadena ja need liidetakse NAVi standardse lahendusega.

See võimaldab teha NAVi versioonivahetused palju lihtsamaks ja kiireks. Lisaks on äppide põhimõttel funktsionaalsuse lisamise eelis see, et lisatud funktsionaalsusi saab lihtsalt välja lülitada. Või kui leitakse Microsofti äpipoest endale midagi sobivat, siis on võimalik need ilma suurema vaevata oma lahendusega liita.

- NAVis on nüüd olemas umbes 40 API-t ehk valmis andmekogumit, mida saab anda näiteks lugemiseks teisele tarkvarale, mis tahab kasutada NAVi andmeid. Varem pidi selleks arendaja soovitud andmekogumi ette valmistama, aga nüüd on see juba tootjalt olemas ja kasutamiseks valmis.

Need on vaid mõned uuendused, mis on kohe näha. Tegelikult on veel hulk pisiuuendusi, mis ühe või teise protsessi lihtsamaks teevad. Üldine suund on endiselt kasutusmugavus ja -lihtsus ning samas lai funktsionaalsus, mis katab ära nii väiksema kui ka suurema ettevõtte vajadused.

Mõõdikud **andmeanalüüsi** lahenduses BI4Dynamics



Mihkel Nugis,
BCS Itera ärianalüüsi
valdkonna juht

Mida kujutab endast andmete analüüsimine? Wikipedia ütleb: *Andmeanalüüs sisaldab andmete ülevaatamist, kustutamist, muutmist ja modelleerimist eesmärgiga saada soovitud infot, teha selle põhjal järeldusi ja hõlbustada otsustuste tegemist.*

Praktikas tähendab see, et meil on kasutada tarkvara, mis võimaldab ligipääsu andmetele ja esitada neid võimalikult väikese vaevaga nii, et kasutaja on võimeline neist välja lugema olulist infot, tuvastama trende ja mustreid. Üks käepärasemaid tööriistu andmete analüüsiks on Exceli Pivoti tabel. Ühendatuna andmebaasi külge annab Pivoti tabel meile kasutada valiku mõõdikuid ja dimensioone. Kasutaja kombineerib neid aruandeks või koostab graafikuid ja diagramme. Mõnikord nimetatakse selliselt üles ehitatud andmebaasi mitmedimensiooniliseks.

Mõõdikud

Mõõdikud on arvulised suurused, mida on võimalik summeerida, millega on või-

malik arvutada keskmist ja teha muid nn agregeerimistoiminguid. Näiteks võib tuua tavapärased mõõdikud nagu müügi-käive, kliendi võla saldo, kaupade laokogus jne.

Dimensioonid on tunnused, mille lõikes soovime me oma mõõdikuid näha. Aeg on dimensioon, ilma milleta ei saa hakkama ükski ärianalüüsi andmemudel. Aja dimensioon annab võimaluse kuvada müügi-käibeid aastate või kuude lõikes, mis on aja dimensiooni atribuudid. Kui on soov veelgi detailsemaks minna, siis päeva täpsusega, mis on veel üks atribuut aja dimensioonil.

Kui dimensioonil esineb struktuur, mis võimaldab vaadelda andmeid erineva detailisuse tasemel, siis nimetame seda struktuuri hierarhiaks. Juba jutuks olnud aja

dimensioonil on võimalik näiteks sellised hierarhilised tasemed nagu aasta → kvartal → kuu → päev.

Kliendi dimensioon võib olla ülesehitatud samuti hierarhiana: riik → piirkond → linn/asula → klient.

Ei ole palju fantaasiat vaja, et aru saada, kui palju mõõdikuid ja dimensioone on võimalik koostada oma majandustarkvaras talletatud andmete põhjal. Probleem on aga selles, et majandustarkvara baasis ei ole need andmed sugugi mugavalt valmis-kujul võtta. Toorandmete viimine nn multidimensionaalsele kujule nõuab tehnilist teadmist olemasoleva majandustarkvara andmebaasi struktuurist ning võib võtta mitmekümneid ja sadu töötunde aega, et need ärianalüüsi jaoks ära tõlkida.

Appi tuleb BI4Dynamics

Majandustarkvara Dynamics NAV tarvis on meie õnneks see töö ära tehtud. Ärianalüüsi lahendust BI4Dynamics oleme varemgi ajakirja Äri-IT lugejatele tutvustanud. See on spetsiaalne rakendus, mis võtab Dynamics NAVi andmebaasist andmed ja pöörab need ärianalüüsi vahenditele sobivale multidimensionaalsele kujule.

Üks suur lisaväärtus on BI4Dynamicsil selles, et see rikastab NAVist võetud andmeid uute mõõdikutega. Need mõõdikud kasutavad matemaatilisi algoritme, et tuletada põhiandmetest uusi numbrilisi väärtusi, mis avardavad oluliselt kasutaja võimalusi saada äriotsusteks kasulikku infot. Ainuüksi BI4Dynamicsi müügianalüüsi moodulis on üle 200 mõõdiku ja umbes 90 dimensiooni atribuuti, mille lõikes neid mõõdikuid esitada.

Näited mõõdikutest, mis tulevad kaasa BI4Dynamicsi andmemudeliga

• Lao ringluse kiirus

„Lao ringluse koefitsient“ on üks võimalike indikaatoreid varude analüüsimisel hindamaks seda, kui efektiivselt on korraldatud lao täiendamine uute kaupadega. Koefitsiendi arv väärtus näitab, mitu korda aastas jõuab laost läbi käia keskmise laoseisu jagu kaupu. Kui jagada koefitsient 365ga, saame lao ringluse päevades: kui mitu päeva kulub, et ladu tühjaks müüa. Sõltuvalt ettevõtlusvaldkonnast võivad need näitajad olla erinevad. Samas, kui võrrelda seda koefitsiendi ajaperioodide vältel ühe lao piires, saame pildi, mis iseloomustab laoringluse dünaamikat. Kui selgub, et see koefitsient näitab kahanemise trendi, siis on põhjust karta, et laos on seisvat kaupa rohkem kui varasematel aegadel. (Joonis 1)

• Varude aegumine

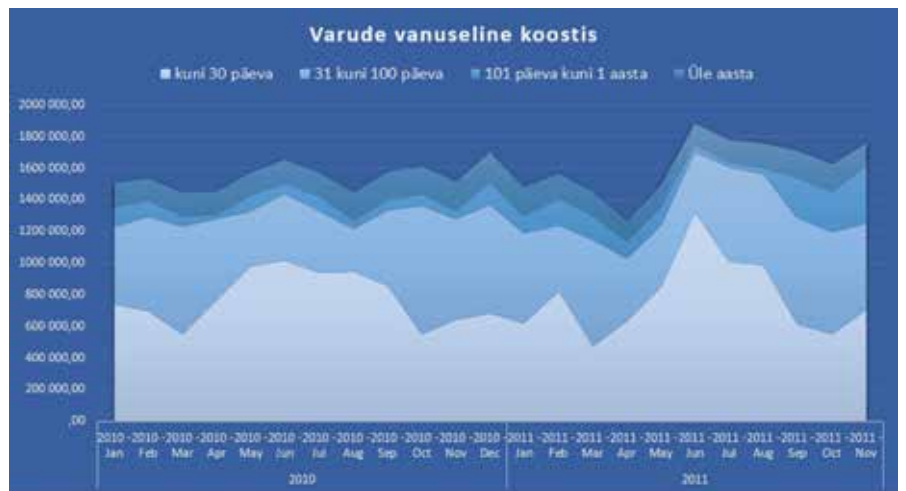
Mõõdik „Aeguva lao väärtus“ aitab meil hinnata, milline on laos varude jaotus vanuse järgi. Varude vanuse võib rühmitada sobivatesse ajavahemikesse. Näiteks varud, mille vanus on alla kuu, ja järgmine rühm kaupadest, mis on kuni sada päeva vanad, jne. Nüüd saame ülevaate, kui suure osa moodustavad kogu laoväärtusest ühe või teise vanuserühmaga kaubad. (Joonis 2)

• Kliendi võlgnevus päevades

Klientide maksete laekumiste jälgimine on kriitilise tähtsusega. Sama tähtis on



Joonis 1. Lao ringluse koefitsiendi dünaamika kuude lõikes



Joonis 2. Varude vanuseline koostis kuude lõikes mõõdetud varude väärtuses

õigil ajal tuvastada, kui klientide maksekäitumises hakkavad tekkima häired. Mõõdik „Kliendi keskmine üle tähtaja võlgnevus päevades“ aitab maksedistsipliinil silma peal hoida. Selle abil saame tuvastada kroonilised maksetega hilinejad. Samuti aitab see mõõdik välja tuua need kliendid, kelle laekumised on tavaliselt korras olnud, aga kellel on viimasel ajal hakanud pahasti võlgnevus üle tähtaja minema.

• Müügipakkumisest tellimuseks indeks

Müügiprotsess saab alguse pakkumisest. Mõned müügipakkumised realiseeruvad tellimuseks, teised lähevad arhiivi. BI4Dynamicsi müügianalüüsi moodulis on võimalik mõõdikuga „Müügipakkumisest tellimuseks indeks“ mõõta, kui suurest osast pakkumistest kujunes tellimus. Vaadeldes

seda indeksit näiteks müügiisikute lõikes, saame teada, kes on oma müügitöös efektiivsem.

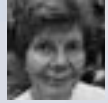
Vaatamata sellele, et valmiskujul on meil BI4Dynamicsis kohe võimalik kasutusele võtta suur hulk mõõdikuid ja dimensioone, võib juhtuda, et ettevõtte seisukohast kriitiline näitaja puudub. Tänu lahenduse avatusele saame sel juhul puuduvad indikaatorid andmemudelisse juurde arendada. Näiteks oli kasutajal soov mõõta eraklientidele tehtud müüke kliendi vanuserühmade lõikes. Sellise dimensiooni lisamine vajas vaid paar tundi tööd. Tänu eraldiseivale andmelaole saab sellised täiendused teha andmelao baasi piires ilma NAVi igapäevatööd häirimata.

Milline on ärikinnisvara argipäev?

Ken Kaljas,
BCS Itera projekti-tootejuht



Pille Nurmis,
BCS Itera konsultant



Ärikinnisvara valdkonna ekspertide sõnul muutub konkurents ärikinnisvara turul üha tihedamaks. Seega on üha olulisem eristuda ja pakkuda klientidele lisandväärtust. Ärikinnisvara haldamisest räägivad Ken Kaljas ja Pille Nurmis.

Edukad on need arendajad, kes suudavad pakkuda kompleksset lahendust. Heaks näiteks büroopindade pakkujatena on linnaku tüüpi keskkonnad Ülemiste Citys ja Tehnikaülikooli piirkond Mustamäel.

Need on keskkonnad, mida arendatakse tervikuna ja kus on seega koos kontoripinnad, toitlustusasutused, kauplused ja ka näiteks lastehoid ning spordikeskused. Rentnikel on linnakutes mugav, sest elu keerleb ümber nende. Ettevõtted hakkavad amortiseerunud hoonetest, kus ei ole nii head olmetingimused ja pinnalahendused, ära kolima paremale ja nüüdisaegsemale kontoripinnale. Lisandväärtus võib peituda ka paindlikus ruumikasutuses, näiteks liigutatavad vaheseinad ja ühine tualettruum.

Kuidas ärikinnisvara omanikuna tulemuslikult toimetada?

Reeglina töötab äripindade haldamisega tegelev ettevõtte oma äri juhtides mitme tarkvaraga, millest liidestatud on vaid osa (kui üldse). Sel juhul on aga ühilduvus raa-

matupidamislahendusega piiratud ja tuleb käsitsi sisestada andmed ühest süsteemist teise. Tihtipeale ei ole eri süsteemidest saadud andmed omavahel ka võrreldavad või ei sobi kokku ning lisaks tekivad käsitsi sisestamisel inimlikud vead. Suur hulk arvestust peetakse jätkuvalt MS Office Excelis. Mitme eri tarkvara kasutamise puhul on aga keeruline efektiivsust tõsta, sest vajaliku informatsiooni saamine nõuab suurt pingutust.

Soft4RealEstate*

See tarkvaralahendus laiendab Microsoft Dynamics NAVi võimalusi, pidades silmas ärikinnisvara haldamisega tegelevate ettevõtete eripärasid. Peamine kasu tuleb sellest, et ühes ja samas süsteemis on võimalik koostada lepinguid, koostada ja saata rentnikule arveid ning need andmed on kohe kajastatud ka finantsmoodulis.

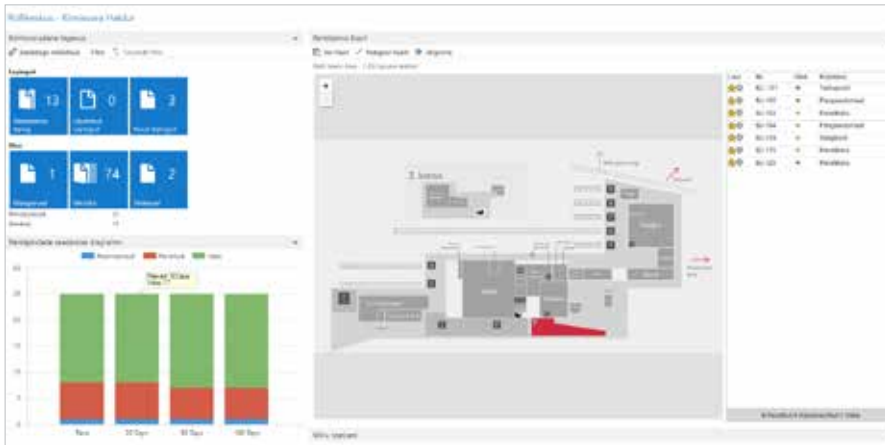
Ärikinnisvara haldajale on hooldus, rendi haldus ja finantsarvestus kõik ühes süsteemis, mis tagab tõeste andmete olemasolu ja võimaluse teha äriotsuseid värskema info

põhjal. Juhile tagab lahendus operatiivsuse, järelevalve, korrektsemad andmed ja täpsema juhtimisarvestuse.

Kokkuvõttes väheneb ajakulu tänu ruutmeetrite tegevustele, andmete sisestamise dubleerimisele, aruandluse kättesaadavusele ning kiirusele.

Toote peamine funktsionaalsus on

- jälgida ja juhtida rendiinfot,
- hallata nii uusi kui olemasolevaid kliente, omada ülevaadet lepingute seisust,
- koostada rendiarveid,
- importida arvestite näite ning esitada nende alusel rentnikele arveid,
- jagada perioodilisi kulusid rentnike vahel,
- jälgida rentniku käivet kaubanduskeskustes,
- kontrollida ühiste pindadega seotud hooldus- ja halduskulusid,
- hallata töötellimusi,
- tagada reaajas aruandlust ja statistikat.



Pilt 1: Kinnisvara Halduri Rollikeskus

Kinnisvarahalduri avaleht ehk rollivaade. Rollivaade koondab kinnisvarahalduri ametiga seotud olulised andmed ja annab kiire ligipääsu vajalikule ärikinnisvaraga seotud infole ning dokumentidele. See on koht, kus on näha rendipinna kaardid korruste kaupa, interaktiivne graafiline ülevaade äripindadest nii käesoleval hetkel kui tulevikus näiteks ühe kuu, kolme kuu ja kuue kuu pärast. Vabad ja kasutusel olevad äripinnad on tähistatud erinevate värvidega. Kaardil saab hallata pinnaga seotud andmeid, näiteks ruutmeetrid, ja kiiresti sisestada uusi andmeid, kaardi kaudu on võimalik avada loendit ning minna detailsete lepingute ja alusandmeteni.

Avalehele on kinnisvarahalduril võimalik tuua enda jaoks olulised mõõdikud, näiteks „Lepingud“, „Töökärsud“, „Kliendid“, „Müügiarved“ ning seada neile ka eri värvidega tunnused.

Rendilepingud ja arveldus. Rendilepingute funktsionaalsus võimaldab kasutajatel siduda rentnikud konkreetse rendiüksusega. Lepingutesse on sisestatud kogu rentnikuga seotud info: määratakse ära rentniku kontaktid, analüütilised tunnused (näiteks tegevusvaldkond), maksetingimused, arvelduse sagedus. Lepingu staatus ning kuupäevad näitavad, kas rendiüksus on vaba või millal see vabaneb.

Lepingu andmeid saab muuta, luues selle lepingu uue versiooni. NAVis endas on olemas ka lepingu tähtaja lõppemise meeldetuletused, mis võimaldab halduril õigel ajal lepinguid uuendada või deposiitide tähtaegu jälgida.

Rendilepingus kirjeldatakse ka rentni-

kuga seotud teenuseid (näiteks rent, küte, vesi, elekter, turundus, valve jne). Teenused on seotud hinna ja hinnaliigiga. Hinna arvutamisel on võimalik valida mitme meetodi vahel: fikseeritud hind või hind pindala, arvesti või käibe alusel. Saab määrata hindadele kehtivaid kuupäevi, hindade perioode ja nende automaatset indekseerimist järgnevatel aastatel. Hindade indekseerimist on võimalik siduda tarbijahinnaindeksi muutustega.

Arve loomise funktsioon võimaldab luua rentnikele arveid automaatselt vastavalt teenustele, teenuste hindadele ja hinnaliikidele. Võimalik on automaatselt luua arved kõigile rentnikele korraga või osade teenuste, rendipindade või rentnike kaupa. Kui rentnikul on mitu lepingut, saab esitada konsolideeritud arve kõikide lepingute kohta.

Perioodiliste kulude jagamine rentnike vahel. Tootes on olemas võimalused jagada perioodilisi kulusid, mis on igal perioodil erinevad. Sõltuvalt ärilistest vajadustest on vaja kulusid jagada kas kogu pinna, renditud pinna või konkreetse teenusega seotud rentnike vahel. Selleks on kinnisvara lahenduses olemas teenuse hinna arvutamise funktsionaalsus koguse baasil.

Näiteks, kui on vaja jagada lifti hooldamisega seotud kulud, siis tuleb välistada jagamisest rendipinnad, mis asuvad esimesel korrusel. Või kui vaid osa kinnisvarast on renditud, siis soovib kinnisvara omanik otsustada, missugused kulud jagada ainult nendele pindadele, mis on renditud, ja missugused kulud jagada kogu kinnisvara objekti peale.

Arvestite näitude ning rentniku käibe importimise lahendus. Rentnik saab oma andmeid edastada ja vaadata infot rentniku veebiportaalis. Seal on võimalik sisestada mõõdikute (näiteks elektri ja vee) näitusid konkreetse perioodi, esitada töötellimusi, vaadata arvete ja lepingutega seotud infot ning kaubanduskeskuste rentnikel esitada kokkulepitud regulaarsusega oma müügiandmeid.

Pärast näitude või müügiandmete sisestamist rentniku veebiportaalis liigub info automaatselt NAVi vastavasse žurnali. NAVi kasutaja saab andmed üle kontrollida enne lõplikku registreerimist, seejärel saab nende andmete alusel koostada juba rendiarveid.



Pilt 2: Rentniku veebiportaali vaade

Kinnisvara aruandlus. NAVi kinnisvaralahenduses on mitmeid kinnisvarahaldamisega seotud aruandeid: teenuste tulude prognoosi aruanne võimaldab prognoosida rendilepingutes sisestatud teenuste kehtivuse ja fikseeritud hindade alusel rentnikelt saadavat tulu hoonete lõikes.

Pindala ja lepingu analüüs võimaldab jälgida infot rendilepingute, rendiüksuste, teenuste ja hindade kohta ühes aruandes. Aruandes on näha rendilepingute lõppemise kuupäevi, teenuse hinna kehtivusi ja hinna arvutamise tüüpe.

Tulude võrdlemise aruanne annab kasutajale võimaluse võrrelda tulu kahel erineval perioodil, millest üks võib olla käesolev periood. See aruanne võimaldab enne arvete koostamist saada ülevaade erinevuste kohta võrreldes eelmise perioodiga ja selgitada välja, mis on tulude suurenemise või vähenemise põhjus.

*Sof4RealEstate ja Tenant Portal on kaubamärgid, mille omanik on Softera Baltic UAB (softera.lt)

Dynamics NAV Excelis ehk Redigeeri Excelis 1-2-3



Erol Kunman,
BCS Itera konsultant

Exceli funktsionaalsus koos NAViga võimaldab tegutseda senisest palju ajasäästlikumalt. Kui varem liikusid andmed ainult ühes suunas (Excelisse), siis alates NAVi versioonist 2017 on liiklus avatud mõlemas suunas.



Sisuliselt annab see tavakasutajale võimaluse muuta andmeid otse NAVi põhitabelites (kliendid, hankijad, kaubad, müügitellimused ja müügitellimuse read, maksetingimused jms). Kusjuures muudatuste avaldamisel (andmete Excelist NAVi saatmisel) rakendub kogu kontroll, mis ärireeglitega on NAVis kehtestatud.

Seega on NAVi kasutaja valduses nüüdset ka kõik Exceli tööriistad, millest ta on vahest NAVis puudust tundnud, näiteks:

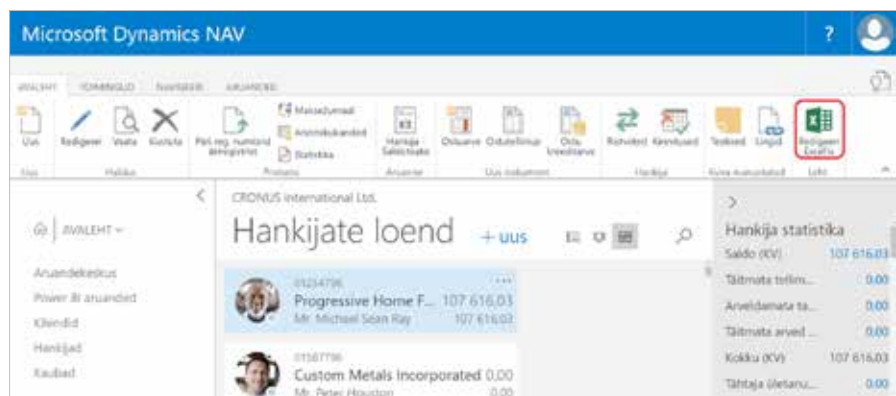
- Otsi ja asenda (*Search and Replace*)
- Võimalus kopeerida välja väärtust teistele väljadele lihtsalt hiirega nurgast lohistades
- Võimalus kasutada valemeid väärtuste arvutamiseks (enne avaldamist tuleb teha siiski *Paste Values*)

- Võimalus muuta hulganisti väärtuseid ja avaldada muudatused alles nupu vajutamisel

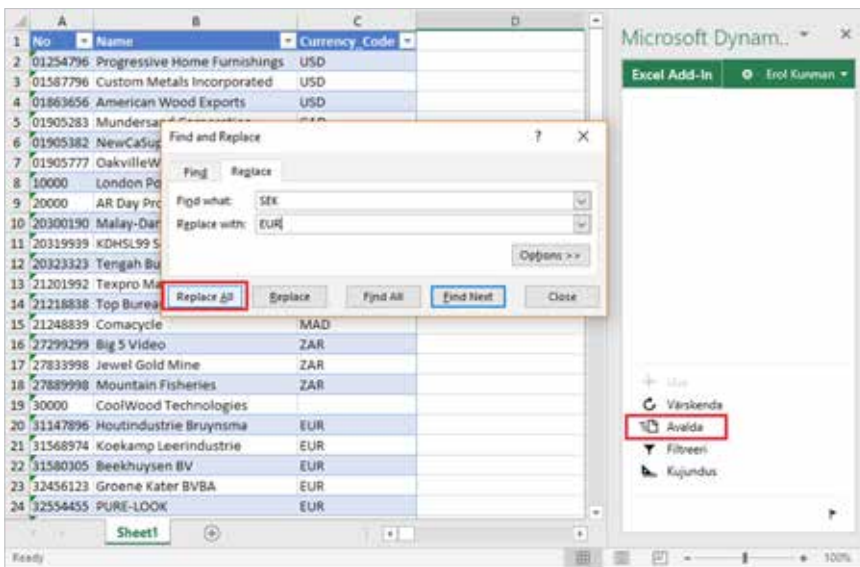
Nutikas protsess

Vaatame nüüd mõne näite abil lähemalt, kuidas „Redigeeri Excelis“ kasutaja

tööefektiivsust suurendab. Oletame, et näiteks Rootsi otsustab ühineda euroalaga. Seega on vaja kõik sinne ettevõtte Rootsi-poolsete hankijate kaardid kuidagi üles otsida ning ükshaaval valuuta tähis ära muuta. Tundub aeganõudev? Kui teha seda nutikalt, siis pole see üldse nii.



Pilt 1. Esimene samm: veebikliendiga hankijate loendis olles vajuta nupule „Redigeeri Excelis“.



Pilt 2. Teine samm: Excelis avanenud tabelis tee „Find and Replace“
Kolmas samm: Vajuta „Avalda“ ja ongi muudatus NAV is tehtud.

Nii saab teha kiirelt ja efektiivselt kõiksugu muudatusi eespool loetletud põhitabletites, näiteks muuta kaubakategooria tähiseid, konteeringurühmi või dimensiooniväärtusi jne.

Vaatleme veel ühte näidet, millega tuleb igas organisatsioonis kokku puutuda. Müügiesindaja lahkus päeva pealt kollektiivist. Järelkult tuleks esialgu jagada tema kliendid teiste müügiesindajate vahel. Selleks tuleks ükshaaval avada kõik kliendikaardid ning ära muuta müügisiku tähised. Ei tundu

just kõige kiirem protsess! Või siiski, kui teed selle „Redigeeri Excelis“ abil.

1. Filtreeri veeru päisest välja kõik kliendid, kelle müügisikuks oli lahkunud töötaja.
2. Tee soovitud muudatused. Näiteks vali rippmenüüst uue müügisiku tähis ning ülejäänute puhul juba Copy-Paste (või mis tahes jaotus on paika pandud).
3. Eemalda filter, vajuta „Avalda“ ja ongi muudatus tehtud. Et muuta kõikidel avatud müügitellimustel lahkunud töötaja müügisiku tähised, on samuti hea kasutada funktsionaalsust „Redigeeri Excelis“.

lis“. Tavakasutaja saab nüüdsest kõige sellega ise hakkama.

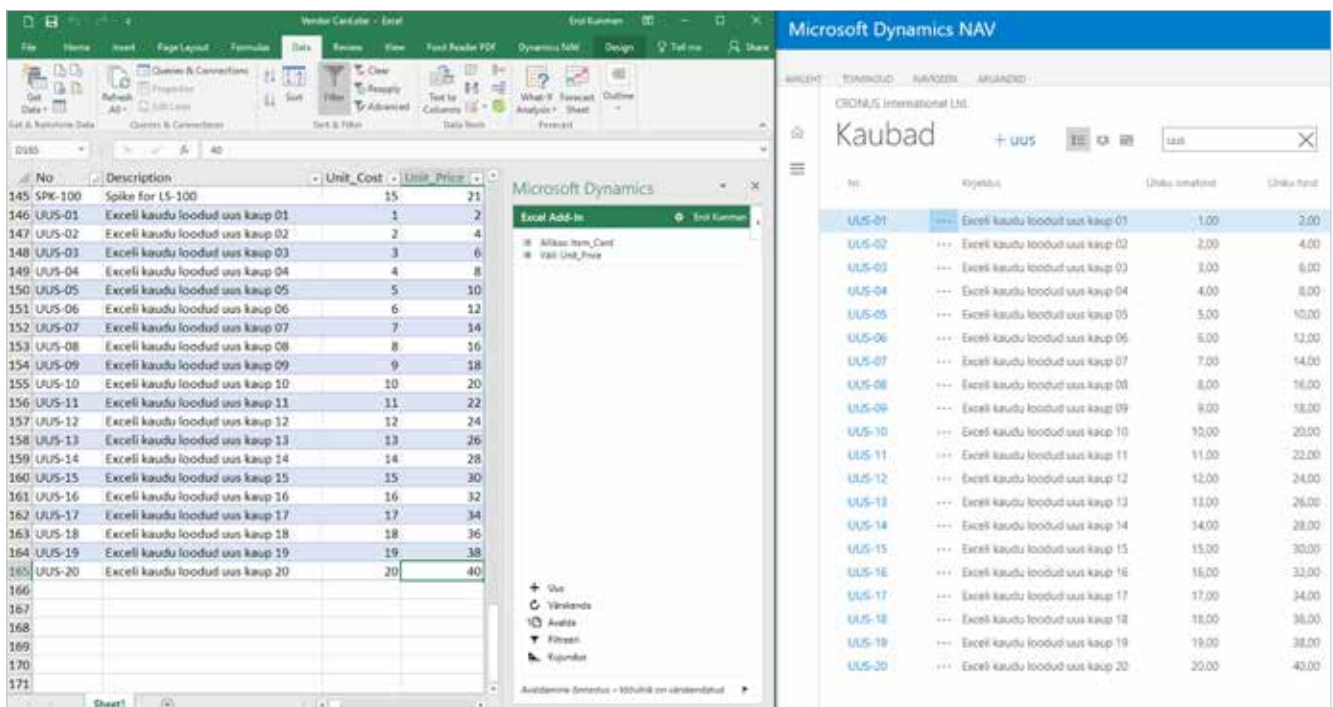
Kolmandaks näiteks valisin olukorra, mida on samuti igas organisatsioonis ette tulnud.

Kliendile on vaja 15 minuti pärast saata müügipakkumine 100 uue kaubaga. Hankijalt on küll olemas Exceli tabel, kus kirjas EAN, kauba nimetus, ostuhind jne, aga nii lühikese ajaga tundub sellise hulga kaubakaartide loomine siiski *mission impossible*. Ent see pole võimatu, kui kasutada funktsionaalsust „Redigeeri Excelis“.

1. Vajuta kaubaloendis nupule „Redigeeri Excelis“.
2. Lisa kaubakood, Copy-Paste kauba nimetus ja ostuhind. Müügihinna saad vajadusel valemiga sealsamas arvutada ning Paste values ja valmis. Minimaalne info on pakkumise koostamiseks olemas.
3. Vajuta „Avalda“ ja ongi kaubakaardid NAVis loodud. Nüüd jääb üle vaid pakkumine vormistada.

Nii nagu iga uue versiooniga avarduvad NAVi võimalused, laienevad need ka funktsionaalsusele „Redigeeri Excelis“. Uudisena saab värskes 2018. aasta versioonis redigeerida Excelis lisaks põhitabletitele ka töölehti (žurnaale).

Võta julgelt kasutusele nutikas funktsionaalsus „Redigeeri Excelis“ ja tee edaspidi muudatused lihtsalt ja mugavalt üks-kaks-kolm.



Pilt 3. Tee Excelis iga uue kauba jaoks uus rida, vajuta Avalda ja ongi kaubakaardid NAV-is loodud.

Loo oma edulugu koos meiega!

www.itera.ee

UUDISED | KLIENDILOOD | LAHENDUSED

Microsoft Partner

Gold Enterprise Resource Planning
Microsoft Dynamics NAV

BCS itera



Nõustame ja viime ellu konkurentsieeliseid loovaid majandustarkvaralahendusi. Täna oleme tänulikud eduka koostöö eest üle maailma ca 350 ettevõttele, 4500 kasutajale ja paljudele partneritele. BCS Itera on Eesti juhtivaid majandustarkvara lahendusid pakkuv ettevõtte, kelle klientideks on paljud Eesti ja Baltikumi juhtivad ettevõtted.