

RISINĀJUMU | ĒRA

JAUNUMI
Nº 18, JANVĀRIS 2012



Tiem, kuri seko līdzī intelektuālu inženiertehnisku risinājumu tendencēm

Saturs	➤ Vadības uzruna: 2011. – izaugsmes gads, turpinot novatoriskus projektus	2 lpp.
	➤ Sabiedrības intereses: Lietuvā sākusi darboties Baltijas valstīs pirmā Satiksmes informācijas sistēma	3 lpp.
	➤ Sabiedrības intereses: Zelta medaļa par laboratorijas izveidi bīstamu infekcijas slimību izpētei	4 lpp.
	➤ Veiksmes stāsts: Baltic Data Center – Baltijas valstu IT tirgus vikingi	5-7 lpp.
	➤ Intervija: APC viceprezidents: „Baltijas reģionam ir lieliskas perspektīvas datu centru tirgū”	8-9 lpp.
	➤ Sadarbības partneru jaunumi	10 lpp.
	➤ Tirgus tendences: Intelektuālā kustības fiksēšanas sistēma aizpilda robu cilvēka uzmanībā	11 lpp.

2011. — izaugsmes gads, turpinot novatoriskus projektus

Godātie kolēģi, partneri un klienti!

2011. bija darbiem bagāts, dinamisks un nozīmīgs gads, kura laikā daudz iemācījāmies un krietni augām. Gribu pateikties par pagājušo gadu visiem uzņēmuma „Fima” speciālistiem un klientiem – ja ne Jūsu profesionalitāte, uzticēšanās un sadarbība, šodien mēs nevarētu runāt par projektiem, kas svarīgi kā Latvijas iedzīvotājiem, tā valstī strādājošajiem uzņēmumiem.

„Fima” aug. Un mūsu vārds jau ir nostiprinājies ne tikai Baltijas valsts reģionā, bet arī Baltkrievijā, savukārt septembrī apsveicām jaunus kolēģus – „Fima” meitas uzņēmumu Polijā. Toties mēs paši šogad esam kļuvuši stiprāki, pateicoties profesionāļiem: mūsu spēkus papildināja jauni spēcīgi projektu vadītāji, kā inženieri, tā loģistikas speciālisti. Pēdējā gada laikā „Fima” Latvijā kļuvusi divkārt lielāka, un šodien mēs esam jau 35. Tātad ir sapulcināta komanda visu nepieciešamo sistēmu integrēšanai. Strauju izaugsmi noteica veiksmīgi uzvarētie un pašlaik īstenojamie projekti: moderna datu centra ierīkošana, aizsardzības sistēma izveide mobilo sakaru operatora telekomunikāciju torņiem un, protams, „Latvijas dzelzceļa” otrā sliežu ceļa izbūve posmā Skrīveri - Krustpils. Šodien ir pabeigts svarīgs šī lielā projekta posms – sistēmu projektēšanas darbi. Ir sākusies sistēmu uzstādīšana, ieklāti pirmie kabeli.

Kam esam nosakņojušies, domājot par rītdienu? Bez šaubām, turpināsim vienu no lielākajiem un atbildīgākajiem projektiem – partnerību ar „Latvijas dzelzceļu”. Mums ir daudz plānu strādāt pie modernu datu centru radīšanas, tālāk padziļināt kompetenci apsardzes risinājumu jomā.

Skatoties nākotnē, ticu, ka mums kopā būs vēl vairāk iespēju nepārtraukti pilnveidoties, pieņemt jaunus izaicinājumus, un mums netrūks iemeslu attaisnot uzņēmuma „Fima”, kā savas nozares profesionāļu un novatoru komandas vārdu. Jau uzsākot savu darbību, zinājām, ka esam uz sarežģītu, taču unikālu risinājumu meklējumu ceļa. Domāju, ka pagaidām mums tas lieliski izdodas, lai tā būtu arī turpmāk!

Apstāsimies, lai atpūstos un papriecātos par to, ko kopā esam izdarījuši – jo priecāties tiešām ir par ko.



Ar laba vēlējumiem, **Andis Lagzdīns**
SIA „Fima” valdes priekšsēdētājs

Jaunumu sleja

- Novembrī tika pabeigta **LR vēstniecības** Lielbritānijas un Ziemeļrījas Apvienotajā Karalistē ēkas **Londonā rekonstrukcija**. Jaunajās telpās „Fima” ierīkoja video novērošanas un videokonferenču sistēmu, uzstādīja apmeklētāju pārbaudes iekārtu. Tika uzstādīta arī elektroniskā klientu rindu vadības, apsardzes un ugunsdrošības signalizācija, piekļuves kontroles sistēma. Darbu īstenošana prasīja īpašu rūpību – attāluma dēļ vajadzēja ļoti rūpīgi plānot darbus, kā arī ņemt vērā Apvienotās Karalistes likumus, kuri reglamentē drošības, evakuācijas, elektroapgādes un citus jautājumus.
- Stiprinot ES ārējās robežas apsardzi, saskaņā ar Šengenas līguma nosacījumiem, novembrī Lietuvas pierobežā ar Baltkrieviju tika atklāts jauns **Stasilu (Šalčininku) dzelzceļa kontrolpunkts**. „Fima” šeit uzstādīja mikroprocesoru satiksmes vadības un pārbrauktuvi kontroles sistēmu, modernizēja un paplašināja sakaru sistēmas, ierīkoja apsardzes risinājumus Stasilu stacijā.
- „Fima” Latvijā pabeidza **Skrīveru – Krustpils 56 km garā dzelzceļa posma otrā sliežu ceļa sistēmu** projektēšanu un sāka šīs sistēmas uzstādīšanas darbus. Uzņēmums uzstādījis signalizācijas, telekomunikāciju un elektroapgādes sistēmas ne tikai jaunbūvējamajam otrajam ceļam, bet arī modernizēs blakus esošā ceļa un staciju sistēmas.
- Parakstīts līgums ar **Baltkrievijas mobilo sakaru operatoru MTS** par datu centra optimizēšanu. Pēc datu centra dzesēšanas sistēmu rekonstrukcijas tiks paaugstināta datu centra energoefektivitāte, samazināti izdevumi par elektroenerģiju

Turpinājums seko 3 lpp.

Jaunumu sleja

- ▶ Pabeigta zemūdens horizontālās mērīšanas **plūsmu mērītāja** montāža Klaipēdas jūras ostā. Turpmāk Klaipēdas jūras ostai būs ne tikai precīzāka informācija, bet reizē būs nodrošināta augstāka kuģu drošība ostā, samazināsies kuģu apkalpošanas laiks.
- ▶ „Fima” ir kļuvusi par **Viedo tehnoloģiju asociācijas** (VTA) dibinātāju un locekli. Viens no šīs asociācijas pamatmērķiem – pievienoties viedo elektrotīklu un elektromobiļu infrastruktūras attīstībai un paplašināšanai Lietuvā.
- ▶ Oktobrī „Fima” pievienojās **asociācijai „ITS Lietuva” (Intelektuālās transporta sistēmas)**. Asociācijas pamatmērķi: paātrināt un koordinēt intelektuālo transporta sistēmu ieviešanu visu veidu transportā, piedalīties Nacionālās ITS stratēģijas veidošanā, veicināt starptautisko sadarbību ITS nozarē.

SABIEDRĪBAS INTERESES

Lietuvā sākusi darboties Baltijas valstīs pirmā Satiksmes informācijas sistēma

No 2011. gada oktobra Lietuvas iedzīvotāji pirmie Baltijas valstīs var reālajā laikā vērot valsts nozīmes ceļu satiksmes informāciju. Šos datus var atrast speciālajā interneta vietnē **www.eismoinfo.lt**, kuras aktivizēšana noslēdza vienu no galvenajiem posmiem, īstenojot valsts nozīmes ceļu informācijas sistēmas projektu. Ceļotāji tagad var jau iepriekš sagatavoties sarežģītiem laika apstākļiem vai iespējamiem satiksmes ierobežojumiem ceļa remontdarbu vai ceļu satiksmes negadījumu dēļ, izvēlēties drošu braukšanas ātrumu, braukšanas laiku, atbilstošu brauciena maršrutu. Tajā pašā laikā satiksmes informācijai sekojošajiem ceļu uzraudzības dienestiem šī sistēma palīdzēs labāk plānot un kontrolēt ceļu uzraudzības darbus.

Projekta īstenošanas darbi ilga vairāk nekā gadu. To laikā uz Lietuvas valsts nozīmes ceļiem tika ierīkotas 43 automātiskās stacijas ar laika apstākļu novērošanas iekārtām un videokamerām, kā arī satiksmes intensitātes mērītāji. Visas šīs iekārtas un jau agrāk ierīkotās 48 laika apstākļu vērošanas stacijas apvienoja jaunizveidotā Satiksmes informācijas sistēma, kas uzkrāj datus par ceļiem un to stāvokli. Šīs sistēmas pārvaldīšanai tika izveidots Satiksmes informācijas centrs, kurā ierīkota moderna video siena: astoņos video kubos, ko pastāvīgi vēro speciālisti, tiek sniegti dati par satiksmes un laika apstākļiem uz ceļiem.

Tiek plānots, ka nākotnē arī privātā sektora partneri savāko informāciju integrēs savos pakalpojumos un sistēmās, bet sabiedrība tiks informēta vēl efektīvāk.

„“

Intelektuālās transporta sistēmas var uzlabot pasažieru pārvadāšanas kvalitāti, jo reālajā laikā sniegtā informācija par situāciju uz ceļiem palīdz plānot transporta maršrutus, palielināt satiksmes drošību, satiksmes vadības un ceļu uzraudzības efektivitāti, laikus sniegt palīdzību kritiskos gadījumos.

Ģintars Cilcys [Gintaras Cilcius], Lietuvas Republikas Satiksmes ministrijas Lietuvas Autoceļu direkcijas satiksmes informācijas un pārvaldes nodaļas vadītājs.



Sistēmas pārvaldīšanai tika izveidots Satiksmes informācijas centrs, kurā ierīkota moderna video siena: astoņos video kubos, ko pastāvīgi vēro speciālisti, tiek sniegti dati par satiksmes un laika apstākļiem uz ceļiem.



Zelta medaļa par laboratorijas izveidi bīstamu infekcijas slimību izpētei

2011. gada rudenī Viļņā tika oficiāli atklāta uzņēmuma „Fima” ierīkotā **Nacionālā sabiedrības veselības uzraudzības III bioloģiskās drošības līmeņa laboratorija**, kas paredzēta bīstamu slimību izraisītāju izpētei. Tā ir pirmā šāda laboratorija Lietuvā, kurā var pētīt retus mikroorganismus, kas izraisa bīstamas cilvēku slimības: Sibīrijas mēri, mēri, tularēmiju, brucelozi, dzeltēno drudzi un citām baktēriju un vīrusu infekcijām, tāpat bioloģiskā terorisma gadījumos. Par šīs laboratorijas iekārtošanu „Fima” tika piešķirta Lietuvas Rūpnieku konfederācijas konkursa „**Lietuvas gada izstrādājums – 2011**” zelta medaļa.

Laboratorija ir unikāls vienots komplekss, kas aptver telpas, palīgsistēmas un laboratorijas iekārtas, kuras savā starpā integrētas un darbojas kā vienota sistēma. Ģenerāluzņēmējs „Fima” sniedza vienotu laboratorijas ierīkošanas risinājumu, kas sevī ietvēra šādas sistēmas: unikālu

vēdināšanas sistēmu, stingrām procedūrām piemērotu apsardzes sistēmu, speciālu visu sistēmu monitoringa un automatizētas vadības sistēmu, speciālu telpu ierīkošanu un iekārtas piemērošanu.

Uzņēmumam „Fima” tas jau ir otrais līdzīga rakstura projekts

– 2010. gadā uzņēmums ierīkoja II bioloģiskās drošības līmeņa laboratoriju, kurā tiek pētītas mazāk bīstamas slimības. Paplašinot šīs laboratorijas iespējas, tajā var veikt pētījumus ar molekulārām metodēm, pētīt slimību izraisītāju izturību pret antibiotikām un tml.



Laboratorija ir unikāls vienots komplekss, kas aptver telpas, palīgsistēmas un laboratorijas iekārtas, kuras savā starpā integrētas un darbojas kā vienota sistēma.



Telpu aizsardzība pret infekcijas izkļūšanu ārpusē nodrošināta ar šādiem līdzekļiem: hermētiskām telpām, speciāliem, vieniem no lielākajiem HEPA filtriem Lietuvā ieplūstošajam gaisam, dubultiem HEPA filtriem izplūstošajam gaisam, negatīva spiediena kaskādēm dažādās telpās.

„“

Bīstamu infekcijas slimību izraisītāju pētījumiem ir nepieciešami īpaši stingri nosacījumi. Laboratorija projektēta un ierīkota tā, lai tajā būtu nodrošināta droša darba vide speciālistiem un novērsta jebkāda iespēja jebkādas iespējamās infekcijas izkļūšanai ārpus tās.

Romualds Brusoks [Romualdas Brusokas], Nacionālā sabiedrības veselības uzraudzības laboratorijas direktors

Baltic Data Center – Baltijas valstu IT tirgus vikingi

Datu centru un informācijas sistēmu pārvaldības uzņēmums „**Baltic Data Center**”, kam netrūkst novatorisku ideju, ir iekarojis IT pakalpojumu tirgu Baltijas valstīs un veiksmīgi dodas tālāk plašākos Eiropas ūdeņos. Par to, kādus plānus lolo, kā mainās IT tirgus un ar kādiem izaicinājumiem saskaras uzņēmums, runājamies ar BDC ģenerāldirektoru **Sauļu Markūnu [Saulius Markūnas]**.



Baltic Data Center” ģenerāldirektors Saulius Markūna teiktā, uzņēmums plāno paplašināšanos uz Ziemeļeiropas tirgiem.

► **Kā Lietuvā pēdējos piecos gados ir mainījies IT saimniecības pārvaldības tirgus? Kas noteica šīs izmaiņas?**

Kaut arī tas ir visai īss laika posms, ir novērojama tendence – pieaugums mazā un vidējā biznesa jomā. Jaunas tehnoloģijas un programmatūra ir padarījusi IT sistēmas pieejamas ar interneta starpniecību, tāpēc šos pakalpojumus sāka izmantot ne tikai lielle uzņēmumi. Šīs izmaiņas ietekmēja arī sadarbība biznesa sektorā un eksports.

► **Kādi pēdējos gados ir bijuši galvenie izaicinājumi Baltic Data Center?**

Viens no lielākajiem kritērijiem mums ir ierobežotais IT pakalpojumu tirgus valstī. Runājot par IT pakalpojumu nomu, jau tagad aizņemam apmēram pusi no tā, tādēļ meklējam iespējas biznesu paplašināt ārzemēs.

Enerģijas resursu sadārdzināšanās pasaules tirgū tāpat ir nopietns izaicinājums, ar kuru saskaras daudzi uzņēmumi. Informācijas glabāšana datu centros, to uzraudzība patērē daudz elektroenerģijas, tādēļ pat nenožīmīga tās padārdzināšanās ir liels izaicinājums mūsu biznesam, un mēs pastāvīgi meklējam risinājumus, kā enerģiju efektīvi izmantot.

► **Jūs bijāt vieni no pirmajiem pasaulē, kas sāka izmantot datu centrus ar progresīvo KyotoCooling sistēmu. Tās izvēli arī veicināja elektroenerģijas taupīšana?**

Jā, tas bija viens no galvenajiem iemesliem, taču „zaļo” datu centru ieviešana ir arī viens no mūsu sociālās atbildības pasākumiem. Tā strādājot, taču saudzējam vidi.

► **Redzams, ka riskēt nebaidāties – tādi „zaļie” centri pat pasaulē pagaidām ir tikai daži?**

Zinājām, ka riskējam, bet, no otras puses, pirms sākām rīko-

ties, ļoti uzmanīgi novērtējām. Mācījāmies no citiem speciālistiem, iepazīnāmies ar jau strādājošiem paraugiem un ticējām tam, ko darām.

Šodien redzam, ka šis risinājums ir attaisnojies. Izmantojot KyotoCooling sistēmu, varam nodrošināt augstākās datu drošības prasības. Šī sistēma rada līdzsvaru starp mums tik svarīgo uzticamību un ekonomiskumu, tāpēc klientiem varam piedāvāt uzticamu datu aizsardzību par pieejamu cenu.

► *Turpinājums seko 6 lpp.*

INTERESANTI

5 fakti par uzņēmumu „Baltic Data Center”:

- Atzīts **par labāko datu centru operatoru** Centrāleiropā un Austrumeiropā;
- **Pirmais Lietuvā** ierīkoja pazemes datu centru, kurš atbilst visaugstākajām drošības prasībām;
- Viens no pirmajiem visā pasaulē uzsāka zaļo datu centru pārvaldības sistēmu izmantošanu – **ierīkoja pašu ekoloģiskāko datu centru Baltijas valstīs** ar serveru dzesēšanas tehnoloģiju KyotoCooling;
- Pirmais savas nozares uzņēmums Baltijas valstīs, kura darbība novērtēta ar starptautiskā informācijas drošības standarta **ISO 27001** sertifikātu;
- 2009. gadā Baltic Data Center **atzīts par labāko „IBM Lietuva” partneri** programmatūras jomā.

► **Vai var teikt, ka ir nostiprinājusies serveru novietošanas un nomas pakalpojumu pirkšanas tendence, vai tomēr aizvien vēl ir daudz uzņēmumu, kuri serveru iekārtas tur pie sevis un paši tās apkalpo?**

Kopš Lietuvas darba tirgū ir parādījušies visā pasaulē pazīstami IT speciālistu darba devēji, piemēram, „Barclays”, pieaug konkurence IT darba tirgū, aug algas. Uzņēmumu vadītāji saprot, ka algot labu speciālistu ir dārgi, tādēļ labprātāk izmanto ārējos IT saimniecības pārvaldības pakalpojumus.

Atsevišķi uzņēmumi baidās par informācijas drošību un nav noskaņoti uzticēties ārējiem IT pakalpojumu piegādātājiem. Kā tādu pakalpojumu sniedzējs, mēs garantējam savu klientu informācijas drošību. Mums ir speciālas apsardzes sistēmas, un mēs esam to pārvaldības speciālisti. Strādājam ar bankām, kurām ir nepieciešams visaugstākais datu aizsardzības līmenis. Ja mums var uzticēties bankas, tas nozīmē, ka uz mums var paļauties jebkurš cits uzņēmums.

► **Kā atšķiras šīs tendences biznesa un valsts sektorā?**

Biznesa sektors ir aizvien vairāk noskaņots uzticēties ārējo speciālistu sniegtajiem pakalpojumiem, taču šīs izmaiņas valsts sektorā pagaidām norisinās kūtri. Diemžēl tajā nav pamudinājuma pirkt ārējos pakalpojumus. Lai mainītu šos situāciju, valstij vajadzētu mudināt publisko sektoru taupīt, meklēt praktiskus IT risinājumus.



Uzņēmuma „Fima” Automatizēšanas un datu nodošanas risinājumu departamenta direktors
Valds Vrubļausks [Valdas Vrubliauskas]:



Ar „Baltic Data Center” datu centru jomā sadarbojamies jau gandrīz 7 gadus, esam ierīkojuši un modernizējuši jau ne vienu vien datu centru un kopā esam īstenojuši daudz jaunu projektu Lietuvā: sākot no datu centru ierīkošanas ar **KyotoCooling** sistēmu, līdz pat biroja telpu apsildīšanai ar serveru izdalīto siltumu. Tas ir klients ar novatoriskiem uzskatiem, kas sniedz iespēju piemērot progresīvas tehnoloģijas Lietuvā un pilnveidoties speciālistiem. Bez tam, tas ir uzņēmums, kurš ļoti mērķtiecīgi visos projektos prot sasniegt efektivitāti.

► **Kāda loma IT saimniecības stratēģijas pārvaldībā ir uzņēmumu vadītājiem?**

Nelielos uzņēmumos, kuros IT pārvaldība ir kā palīgfunkcija, kas saistīta ar grāmatvedību un loģistiku, stratēģijas jautājumus parasti izlemj vadītāji, un viņi ir noskaņoti IT pārvaldību uzticēt ārējiem pakalpojumu sniedzējiem. Lielos uzņēmumos datu sistēmu pārvaldība ir īpaši svarīga, tādēļ tajos ir savi IT vadītāji, kuri ir atbildīgi gan par IT stratēģiju, gan par informācijas operācijām.

► **Pakalpojumu eksports – valsts stratēģijas virziens. Kā uzskatāt, vai tiek veiktas pietiekami daudz pūļu**

šīs nozares attīstībai?

Kaut arī valsts velta vairāk uzmanības un pūļu, lai Lietuvai piesaistītu vairāk investīciju, jūtam arī tās atbalstu eksportam. Piedalījāmies vienā no Eiropas Savienības finansētajiem eks-

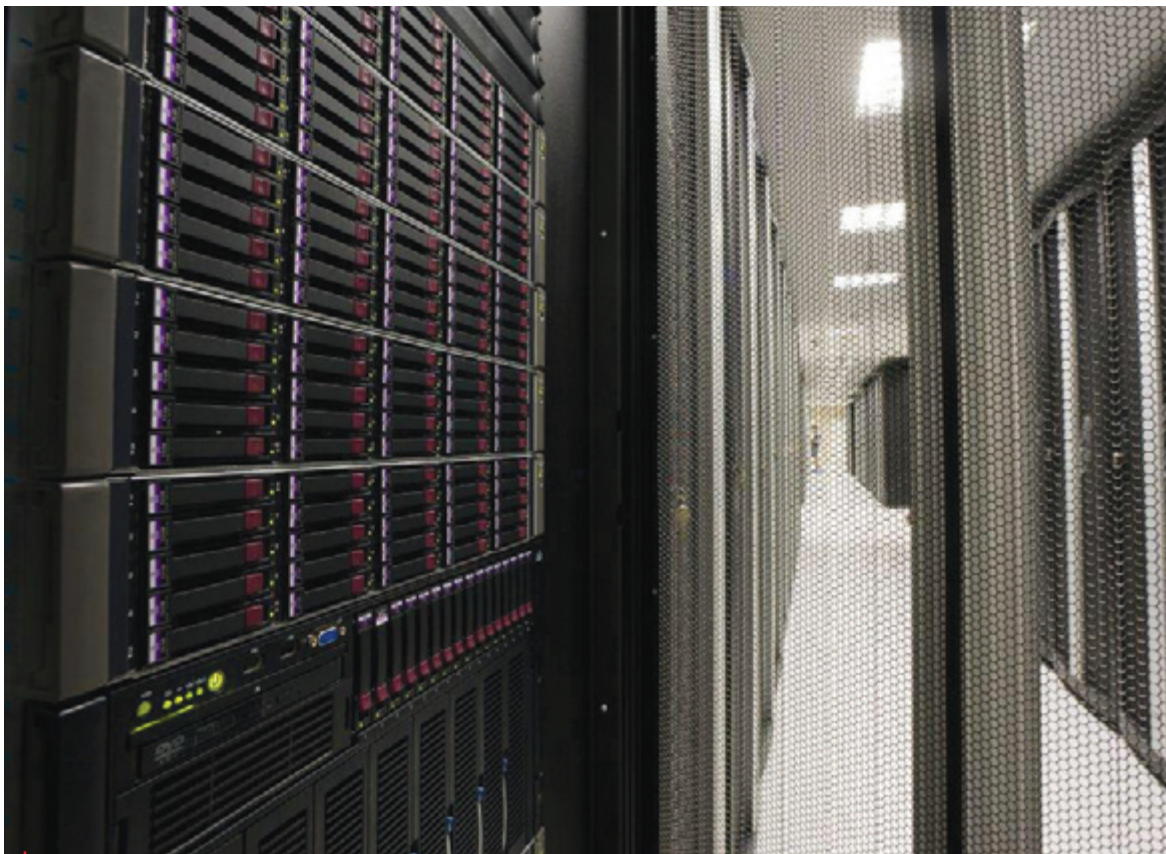
„“

Uzņēmumu vadītāji saprot, ka algot labu speciālistu ir dārgi, tādēļ labprātāk izmanto ārējos IT saimniecības pārvaldības pakalpojumus.

porta veicināšanas projektiem un saņēmām līdzekļus marketingam ārvalstīs.

► **Kā Jums veicas ar pakalpojumu eksportu? Kādos tirgos strādājat un kur plānojat paplašināties?**

Orientējamies uz Ziemeļvalstu (Skandināvijas) tirgiem.



Baltic Data Center vadītājs akcentē, ka ir svarīgi meklēt jaunus efektīvus risinājumus, kas palīdz samazināt enerģijas patēriņu datu centros.

Lietuvas un Skandināvijas uzņēmumi sadarbojas, bez tam – tās ir salīdzinoši netālu no Lietuvas. Sniedzot ilgtermiņa IT pakalpojumus, attālums ir ļoti svarīgs kā no praktiskā viedokļa, tā arī organizatorisku un kultūras iemeslu dēļ.

Uz Ziemeļeiropas tirgiem orientējamies arī tādēļ, ka tajā redzam vislielāko potenciālu. Zināma ietekme ir arī pakalpojumu eksportēšanas pašizmaksas līmenim. Tā ir mūsu konkurences priekšrocība, mēs piedāvājam kvalitatīvus pakalpojumus par zemāku cenu.

„„

Valsts sektorā nav pamudinājuma pirt ārējos pakalpojumus – lai mainītu šos situāciju, valstij vajadzētu mudināt to taupīt, meklēt praktiskus IT risinājumus.

➤ **Kādas, Jūsaprāt, ir mūsu valsts iespējas kļūt par augsto tehnoloģiju centru reģionā? Kādas ir mūsu priekšrocības?**

Kaimiņu valstis tāpat cenšas piesaistīt investīcijas, taču mūsu priekšrocība ir tā, ka mēs varam piedāvāt lieliskus speciālistus. Investētāji, ar



kuriem strādājam, ir apmierināti ar mūsu kompetenci, darba kultūru, taču, lai sasniegtu patiesi labus rezultātus, nepieciešams daudzus gadus mērķtiecīgi strādāt un parādīt, ka šis tirgus patiešām ir investīciju vērts.

„„

Ja mums uzticas bankas, mums var uzticēties jebkurš.

Pasaules līmeņa jaunums Lietuvā – **KyotoCooling**

KyotoCooling – tā ir moderna datu centra dzesēšanas sistēma. Tās unikālitate – serveru dzesēšanai tiek izmantots „bez maksas” āra gaiss. Šī tehnoloģija datu centra dzesēšanai nepieciešamās elektroenerģijas patēriņu samazina pat līdz 8 reizēm, salīdzinot ar ierastajiem datu centriem. Pirmais datu centrs, kas Austrumeiropā un Centrāleiropā izmanto šo sistēmu, tika ierīkots uzņēmumā „Baltic Data Center” Viļņā 2010. gadā – tas bija trešais uzņēmums pasaulē, kurā ieviests šis ekoloģiskais risinājums. Izmantojot progresīvu dzesēšanas veidu, uzņēmums palīdz īstenot Eiropas Savienības izvirzīto mērķi – līdz 2020. gadam par 20 procentiem samazināt elektroenerģijas patēriņu datu centros.

Vairāk par tehnoloģiju <http://www.kyotocooling.com/>

APC viceprezidents: „Baltijas reģionam ir lieliskas perspektīvas datu centru tirgū”

Inženiertehnisko risinājumu sabiedrība „Fima” ir paplašinājusi sadarbību ar visā pasaulē labi pazīstamās „Schneider Electric” grupas pārvaldīto uzņēmumu **„APC by Schneider Electric”**. „APC by Schneider Electric” ir datu centru infrastruktūras, IT barošanas enerģijas un dzesēšanas sistēmu līdere pasaulē. „APC by Schneider Electric” datu centru programmatūras viceprezidents **Sērens Brogords Jensens [Soeren Brogaard Jensen]** piekrita dalīties ar „Risinājumu ēras” lasītājiem savā redzējumā, par to, kādas tendences pašlaik valda datu centru jomā, kāda ietekme uz šo sektoru ir tā saucamajai mākoņdatošanai jeb mākoņskaitļošanai (eng. *cloud computing*) un kā, viņaprāt, šajā tirgū izskatās Baltijas valstis. Patīkamu lasīšanu!

► **Sērena kungs, Jūsprāt, ar kādiem izaicinājumiem šodien saskaras datu centrus pārvaldošie, tos uzraugošie uzņēmumi?**

Pasūtītājiem šodien ir svarīgas datu centru uzturēšanas izmaksas. Tāpat kā visur, klienti vēlas efektivitāti. Tādēļ ierīkojot, optimizējot datu centrus, ir jāizmanto kvalitatīva infrastruktūra. Tas sevišķi aktuāli lieliem datu centriem, kuru optimizē-

šana var palīdzēt samazināt to uzturēšanas izdevumus pat līdz 20 procentiem. Jo lielāks datu centrs, jo vairāk var ietaupīt tā uzraudzībā. Ir jāizvēlas atbilstoša programmatūra, precīzi jā-saskaņo sistēmu darbs. Tātad, tagadējā IT pārvaldības tendence ir ļoti skaidra – sasniegt pēc iespējas labākus rezultātus ar pēc iespējas mazākiem izdevumiem. Turklāt, vēlos atzīmēt, ka tādu tendenci diktē ne tikai

klienti. Daudzās valstīs, piemēram, Lielbritānijā, Vācijā, Skandināvijas zemēs tiek piemērotas visai stingras nodokļu sistēmas neefektīvi elektroenerģiju izmantojošiem uzņēmumiem. Šajās valstīs tiek apspriests, vai juridiski reglamentēt datu centru energoefektivitātei izvirzītās prasības. Lielbritānija jau apspriež, vai jaunceljamiem datu centriem izvirzīt prasību, lai to efektivitātes koeficients (*PUE – angl. Power*

Usage Effectiveness) būtu ne augstāks par 1,2, bet jau esošiem datu centriem – ne augstāks par 1,75. Tiem, kas neievēro prasības, tiktu piemēroti sodi vai papildus nodokļi.

Tādēļ var droši apgalvot, ka IT sistēmu darba efektivitātes jautājums ir saistīts ne tikai ar to uzturēšanas izdevumiem, bet arī ar risku maksāt papildus nodokļus. Tas viss mudina datu centru speciālistus meklēt

risinājumus, kā optimizēt datu centrus. Palielinoties datu centriem, to jaudai, kļūstot sarežģītākām to tehnoloģijām un augot klientu vajadzībām, nepieciešams efektīvi pārvaldīt visu datu centru infrastruktūru. Speciāla datu centru infrastruktūras pārvaldības (angl. DCIM) programmatūra nākotnē automātiski optimizēs visa datu

► *Turpinājums seko 9 lpp.*



Sērens Brogords Jensens [Soeren Brogaard Jensen], „APC by Schneider Electric” datu centru programmatūras viceprezidents



centra darbu, dzesēšanas un citas sistēmas tiks automātiski regulētas atbilstoši serveru slodzei. Tādus risinājumus jau sāk izmantot. Balstoties uz Gartnera prognozēm, 2014. gadā 60% datu centru izmantos tikai šādu programmatūru, lai gan tajā pašā laikā 2010. gadā tādu datu centru bija tikai 1% (DCIM: Going Beyond IT, Gartner Research, March 2010).

► **Ar to vēl nepietiek - informācijas tehnoloģijas pārceļas uz mākoņiem un infrastruktūras pārvaldīšana kļūst vēl sarežģītāka. Tātad, datu centru speciālistiem tiek izvirzīti jauni uzdevumi?**

Jā, patiešām, tas ir vēl viens faktors, kas ļoti ietekmē

mūsu darbu. Mākoņdatošana jeb mākoņskaitļošana – tas ir progresīvākais IT pakalpojumu sniegšanas veids, kad uzņēmumam vai organizācijai vairs nevajag glabāt datus savos datu centros vai serveros. Tas ļauj atteikties no esošās tehniskās infrastruktūras un tās uzraudzību uzticēt šīs nozares profesionāļiem. Datu glabāšana vienā vietā ir jānomaina pret sistēmu, kurā glabāšanas vietu ir daudz un tās fiziski ir attālinātas no datu izmantojošā uzņēmuma biroja. Tādēļ datu vadības sistēmām ir jābūt pēc iespējas vairāk automatizētām, bet datu centru operatoriem ir jā rūpējas ne tikai par klientu datiem, bet arī par to, kā efektīvāk tos apkalpot, operatīvi sniegt informāciju par to pārvaldāmajām sistēmām.

Tas viss, protams, prasa no mums kā speciālistiem jaunas zināšanas un izpratni.

► **Vai jaunas datu centru pārvaldības tehnoloģijas ietekmē uzņēmumu izturēšanos, kas pasūta datu centru optimizēšanas un uzraudzības pakalpojumus?**

Bez šaubām. Agrāk uzņēmumi daudz uzmanības veltīja iespējamo krīžu, datu sistēmu kļūdu risināšanai. Datu sistēmām kļūstot virtuālām un tehnoloģijām pilnveidojoties, automatizētās tehnoloģijas ļauj nekavējoties novērst iespējamus sarežģījumus, sistēmas it kā pašas „sadzīst”, tādēļ paliek daudz iespēju biznesa attīstībai. Tas, savukārt, nozīmē vairāk uzmanības klientam, pakalpojumu kvalitātei. Protams, ja tā varētu teikt, uzņēmumu pašsajūtu atspoguļo arī mazākas izmaksas (*smaida*).

► **Vai Jūs varētu dalīties ar Jūsu kompānijas veiksmīgo projektu piemēriem?**

Vēloties būt līderi datu centru infrastruktūras jomā, esam uzkrājuši daudz pieredzes, ieviešot un pilnveidojot sarežģītas datu pārvaldības sistēmas. Kā vienu no ļoti veiksmīgiem projektiem gribētu pieminēt Holandes policijas datu centra atjaunošanu. Datu centra infrastruktūras

virtualizācija un pārkārtošana ļāva ietaupīt 25 procentus no datu centra elektrības izdevumiem. Runājot par citu mūsu īstenoto projektu, tāpat gribu akcentēt, cik svarīgi ir ieklausīties klienta vajadzībās un piedāvāt viņam vispiemērotāko risinājumu. Vienai vadošai ASV finanšu institūcijai rekomendējām nevis pirkt jaunu dārgu iekārtu, bet optimizēt savu jau esošo datu centru. Pēc mūsu veiktajiem darbiem kompānija datu centru varēs veiksmīgi izmantot vēl vismaz trīs gadus.

► **Kā, Jūsprāt, datu centru tirgū izskatās Baltijas reģions?**

Lielākā Eiropas daļa, salīdzinot ar Baltijas valstīm, ir pietiekami konservatīva. Baltijas valstīs vēroju lielu vēlēšanos IT jomā panākt un pat apdzīt Eiropu, tādēļ jūs ievērojami agresīvāk piemērojat jaunās tehnoloģijas.

Datu centru biznesā ļoti svarīga lieta ir to uzturēšanas izmaksas. Lai cik dīvaini tas arī neizskanētu, tam tāpat nozīmīgs ir arī klimats (*smaida*). Un tam ir ļoti racionāls izskaidrojums – jo ilgāk datu centru dzesēšanai var izmantot āra gaisu, jo tie darbojas efektīvāk un maksā, protams, mazāk. Pēc manām domām, klimata apstākļi Lietuvā tam ir ļoti piemēroti, jo nav daudz karstu dienu, bet gaisa mitrums ir salīdzinoši neliels. Bez šaubām, svarīga ir arī valdības politika un pieņemamie likumi, apstākļi biznesa veidošanai un attīstībai. Kopumā, uzskatu, ka Baltijas reģionam ir lieliskas perspektīvas datu centru tirgū, tāpēc novēlu jums veiksmi.

Pateicamies Sērena kungam par sarunu.

SVARĪGI ZINĀT

Energoefektivitātes koeficients (PUE)

Datu centru (DC) energoefektivitātes koeficients (*eng. PUE – Power Usage Effectiveness*) parāda attiecību starp visu DC patērēto elektroenerģiju un tieši IT sistēmu patērēto elektroenerģiju šajā DC. Jo PUE ir tuvāks 1, jo lielāka ir DC efektivitāte.

Pētījumi rāda, ka lielākā daļa sen pastāvošo datu centru PUE ir 3, bet tas nozīmē, ka 500 W servera darba nodrošināšanai nepieciešams vairāk nekā 1500 W elektroenerģijas! Ja PUE ir 2,4, tad lielākā elektroenerģijas daļa tiek zaudēta neefektīvās dzesēšanas sistēmās. Bez tam, jo lielāks efektivitātes koeficients, jo vide serveriem ir nepiemērotāka.

Vairāk informācijas par DC efektivitātes novērtēšanu:
<http://www.thegreengrid.org/Global/Content/white-papers/The-Green-Grid-Data-Center-Power-Efficiency-Metrics-PUE-and-DCiE>

Pilnveidots APC risinājums datu centru infrastruktūras pārvaldībai



„Fima” partneris APC by Schneider Electric šobrīd piedāvā jau pilnveidotu datu centru infrastruktūras pārvaldības risinājumu – programmatūru „StruxureWare”.

Datu centru infrastruktūras pārvaldības (eng. DCIM – Data Center Infrastructure Management) programmatūra veic datu centru infrastruktūras stāvokļa monitoringu, automātiski pārvalda apkalpojošās sistēmas, pa-

līdz plānot un pārvaldīt izmaiņas, novēro un palīdz optimizēt enerģijas patēriņu, ļauj apvienot fizisko un informatīvo datu centra infrastruktūru vienotā sistēmā.

Galvenā „StruxureWare” priekšrocība – iespēja augstākā līmeņa vadītājiem, datu centru pārvaldītājiem un speciālistiem vienā sistēmā redzēt, kontrolēt un automatizēt datu centra ikdienas darbu.

Plašāk par datu centru infrastruktūras pārvaldības risinājumiem:
<http://www.apc.com/products/category.cfm?id=7>

„Fima” uzsākusi sadarbību ar kompāniju „Morpho”

Uzņēmums „Fima” kļuvis par amerikāņu kompānijas „Morpho” pārstāvi Lietuvā un Latvijā. „Morpho” – „Safran” grupas uzņēmums – ir identitātes un drošības kontroles risinājumu līderis pasaulē. Savus produktus un pakalpojumus uzņēmums sniedz valdībām, nacionālajām aģentūrām, tiesībsargājošām un

robežkontroles administrācijām, kā arī privātiem uzņēmumiem, kuri plāno nodrošināt fizisku un atbilstoši saskaņotu pieejas kontroli.

„Morpho” piedāvā bagāžas pārbaudīšanas iekārtas – intraskopus, sprāgstvielu noteikšanas sistēmas, pārnēsājamās narkotiku un

sprāgstvielu noteikšanas ierīces, jaunākos bioloģisko un ķīmisko vielu noteikšanas analizatorus un tml.

„Morpho” ir sadarbojusies ar vairāk nekā 450 valdību aģentūrām, vairāk nekā 100 valstīs.

Plašāka informācija pieejama:
<http://www.morpho.com>



Intelektuālā kustības fiksēšanas sistēma aizpilda robus cilvēka uzmanībā

Operators pēc 12 minūtēm nepārtrauktas videonovērošanas **palaiž garām 45% notikumu viņa novērošanas laukā**. Pēc 22 minūtēm **šī negatīvā statistika var kāpt līdz 95%**. Dati no „Ainsworth” veiktā pētījuma liekus komentārus neprasa. Kādēļ tā notiek?

Revolūcija videonovērošanas tehnoloģijās jau ir notikusi: analogiskās videonovērošanas sistēmas veiksmīgi nomainījušas IP videosistēmas, kuras ir elastīgākas un ļauj fiksēt ievērojami augstākas izšķirtspējas attēlu. Viena megapikseļa kamera nosacīti aizstāj 10 analogās, turklāt to skaits aizvien pieaug. Taču cilvēka acis nav evolucionējušas – tās kā bija, tā ir paliku-

šas divas. Diezgan lielā informatīvā materiāla dēļ, cilvēks fiziski informāciju nespēj apstrādāt.

„Tehnoloģijām kļūstot lētākām un pieaugot kameru daudzumam, ir radusies vajadzība pēc efektīvas saņemamās informācijas pārvaldības – tieši tad sāka attīstīt intelektuālās fiksēšanas tehnoloģijas,” stāsta uzņēmuma „Fima” videonovērošanas sistēmu inženieris

„“

*Videokameru skaits
palielinās – cilvēka acis
nespēj apstrādāt tādu
informācijas plūsmu.*

Šarūns Paviļonis [Šarūnas Paviļonis]. Pēc viņa teiktā, ar laiku šīs tehnoloģijas ir tik tālu pilnveidojušās, ka šodien var droši apgalvot – tās ir sasniegušas nepieciešamo kvalitātes līmeni, t.i., fiksēt un pamanīt pat mazas svarīgas detaļas, no otras puses – izvairīties no kļūdainām trauksmēm. Pateicoties intelektuālajai fiksēšanas sistēmai, lielu kameru skaitu var apkalpot viens operators, kuram tā palīdz kā papildus „domājošas” acis, bet cilvēkam tikai atliek operatīvi reaģēt uz saņemtajiem automātiskajiem paziņojumiem un pieņemt nepieciešamos lēmumus.

Mūsdienu novērošanas sistēmās intelektuālā fiksēšanas sistēma kļūst par nepieciešamī-



bu – tā modri pamana visu, kas paslīd garām cilvēka acīm. Šī sistēma var ne tikai atšķirt kustīgu objektu un pievērst tam novērotāja uzmanību, tā var daudz vairāk: pamanīt un paziņot par atstātu priekšmetu, ilgu laiku stāvošu personu, pat atšķirt, ja teritorijā parādās nepiederoša persona bez uniformas, brīdināt par kameras pagriešanu. Tāda sistēma lieliski kalpo pilsētas novērošanas sistēmām, piem., automātiski fiksēt un nosūtīt paziņojumus par automašīnām, kas noliktas nepareizā vietā, vai par mašīnām, kas kustās pretēji satiksmes virzienam. Tā palīdz konstatēt arī neparastas, bet bīstamas situācijas, piem., fiksēt incidenta rašanos pasākuma laikā, kņadu vai paniku. Efektīvi fiksēšanas sistēmu var izmantot arī statistikas uzkrāšanai, fiksējot cilvēku vai automašīnu plūsmas.

Intelektuālās videonovēroša-

nas sistēmas jau tiek izmantotas arī Baltijas valstīs – šo tehnoloģiju, piemēram, veiksmīgi izmanto Lietuvas Valsts robežsardzes dienests.

Minētie piemēri – tā ir tikai maza daļa no tā, ko var sasniegt, ieviešot nepieciešamo programmatūru videonovērošanas sistēmā, kurai ir jākalpo ne tikai pagātnes notikumu pārskatīšanai, bet arī kā operatīvās reaģēšanas rīkam.

„Intelektuālā fiksēšanas sistēma ir piemērojama arī jau esošām sistēmām, t.i., esošajām kameru tīklam atliek tikai pievienot jaunus aparātus un programmatūru, un jau var sākt lietot šīs sistēmas iespējas. Esam novērojuši, ka aizvien biežāk, projektējot videonovērošanas sistēmas, vispirms tiek domāts ne tikai par kameru daudzumu, bet arī par to funkcionalitāti, darbu un sistēmas sniegto labumu,” komentēja Š. Paviļonis.

LABI ZINĀT

Intelektuālās videonovērošanas sistēmas šodien var:

- **Klasificēt** objektus pēc krāsas, lieluma, formas;
- **Klasificēt** objektus pēc to kustēšanās ātruma, virziena;
- **Skaitīt** objektus;
- **Sekot vairākiem objektiem** vienlaicīgi, „nepazaudējot” atsevišķus objektus, pat ja krustojas to kustības trajektorija;
- **Atšķirt** objektu no tā ēnas;
- **Nereagēt** uz laika apstākļu radītiem traucējumiem.

Kontakti

LIETUVA UAB „FIMA“

Žirmūnų g. 139
LT-09120 Vilnius, Lietuva
Tel: +370 5 236 3535
E-pasts: info@fima.lt
www.fima.lt

BALTKRIEVIJA OOO „FIMA BR“

ul. Biriuzova 10a, No7H
Minsk 220073, Baltkrievija
Tel. +375 17 200 59 99
E-pasts: info@fima.by
www.fima.by

LATVIJA SIA „FIMA“

Dzelzavas iela 120g
Rīga, LV-1021, Latvija
Tel. +371 677 222 77
E-pasts: info@fima.lv
www.fima.lv

POLIJA Fima Polska Sp. Z o.o.

ul. Poleczki 12, 02-822
Warszawa, Polija
Tel. +48 22 894 60 13
E-pasts: biuro@fimapolska.pl
www.fimapolska.pl

Par „Fima” uzņēmumiem

Uzņēmums „Fima” ir intelektuālu inženiertehnisku risinājumu līderis Baltijas valstīs, kas piedāvā telekomunikāciju, drošības, automātikas, datu centru, kā arī transportam un enerģētikai paredzētus risinājumus.

Uzņēmums intelektuālus inženiertehniskus risinājumus ievieš biznesa uzņēmumos un valsts organizācijās Baltijas valstīs un Baltkrievijā, pastāvīgi piedalās projektos, kuros tiek izmantotas tehnoloģiskas inovācijas. Gandrīz divdesmit darbības gados „Fima” jau ir īstenojusi vairākus tūkstošus dažāda apjoma un sarežģītības projektu.

Uzņēmuma „Fima” galvenā mītne atrodas Lietuvā, Viļņā, meitasuzņēmumi nodibināti Latvijā, Polijā, Baltkrievijā.

Vairāk informācijas **www.fima.lv**

Jums ir idejas, piedāvājumi vai komentāri? Rakstiet mums **solutions.era@fima.lv**