

Zināšanu pārvaldības sistēmu izveides tehnoloģiskie un psiholoģiskie aspekti.

## Zināšanu pārvaldības sistēmas

### Problēmas apraksts

Cilvēka zināšanu evolūciju varētu attēlot sekojošie filozofiski stāvokļi:

- es neko nezinu,
- es nezinu, ko es zinu,
- es zinu, ko es zinu,
- es visu zinu.

Daudzas cilvēka aktivitātes ir vērstas, lai tiektos no stāvokļa "es neko nezinu" uz stāvokli "es visu zinu". Viens no vecākajiem līdzekļiem, kā to panākt ir mācīties, tomēr panākumus tas garantē tikai tad, ja mācību process tiek apvienots ar spēju neaizmirst. Tā kā aizmirstana ir viena no viscilvēcīgākajām īpašībām, visā mūsu civilizācijas pastāvēšanas laikā mācīšanās process (arī no kļūdām) tiek atkal un atkal atkārtots jau neskaitāmus gadsimtus.

Jau labu laiku kā zāles cīņā ar cilvēka aizmāršību tiek izmantotas informācijas tehnoloģijas (IT). Tā rezultātā ir izveidotas daudzas un dažādas informācijas sistēmas (IS), kas reģistrē uzskaita un apstrādā dažādus notikumus, procesus un lietas. Varētu likties, ka ar to arī zināšanu uzkrāšanas problēma ir atrisināta, tomēr tā nav. Vēl arvien uzņēmumu vadība ir grūti atrast atbildes uz jautājumiem: Kas?, Kad? Kā?, Kur?

Tam traucē gan dažādi tehnoloģiskie, gan psiholoģiskie aspekti.

### Tehnoloģiskie aspekti

Uzņēmumos var būt daudzas vai pat daudzi desmiti IS, kas izstrādātas kādam konkrētam mērķim (piem., grāmatvedības, klientu pārvaldības (*CRM*), problēmu apstrādes (*Help Desk*), izmaiņu pārvaldības (*change control*), intranets un ekstranets, u.c.). Strukturētu (t.i. vienveidīgu) datu analīzei iespējams izveidot datu noliktavas, tomēr tādā veidā nav iespējams izmantot visu uzņēmumā esošo informāciju. Daudz informācijas vēl arvien tiek saglabāts nestrukturētā veidā – e-vēstulēs, Word un Excel dokumentos, tāpēc pilnīgas uzņēmumā esošās informācijas iegūšana ir visai sarežģīta vai, dažos gadījumos, pat neiespējama.

Kad cilvēks strādā ar vienu, lokālu IS, sistēmas vienīgā saskarne (interfeiss) ir saskarne ar cilvēku. Sistēmas izstrādi nosaka praktiski tikai tās iekšējā biznesa loģika. Kad uzņēmums izmanto vairākas IS, tās izstrādē, ieviešanā un uzturēšanā daudz svarīgākas ir IS saskarnes ar citām IS. Sistēmas iekšējo biznesa loģiku nosaka tas, kā to "redz" citas sistēmas.

#### Lokāla informācijas sistēma



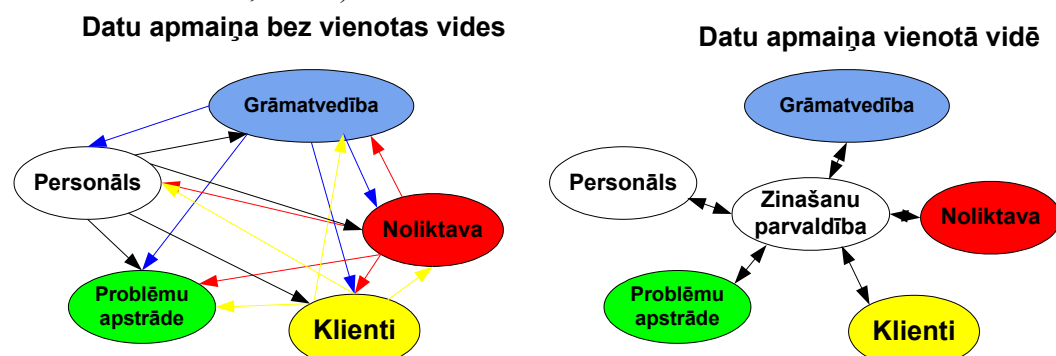
#### Vienota informācijas sistēma



Lai nevajadzētu katrai IS ar katru veidot savu datu apmaiņas veidu un formātu, nepieciešams izveidot vienotu vidi, kurā visas IS spēj "atrast" viena otru, uzzināt kādi dati tajā ir pieejami, un kā tos iespējams izmantot.

Ja vienotam biznesa procesam visās uzņēmuma IS, nepieciešama vienota datu apstrādes vide (piem., CORBA vai COM), tad zināšanu pārvaldībai pietiek tikai ar vienotu datu meklēšanas nodrošināšanu. Nevajag šaut ar lielgabalu uz zvirbuļiem (piem., ja uzņēmumam ir sava web vieta (*web-site*), daudz ko tajā var sameklēt, izmantojot globālos meklētājus.)

Paplašinot zināšanu pārvaldības sistēmas iespējas, to var apvienot ar operatīvas saziņas līdzekļiem (e-pastu, diskusiju lapām (*chat*), telekonferencēm, videokonferencēm, u.tml.).



Viens no šobrīd pieejamiem veidiem ir uzņēmuma intraneta izveide, kurā tiek iekļauta pieeja visām svarīgajām uzņēmuma IS. Ir pieejami rīki, kas nodrošina informācijas savākšanu izplatītākajos datu glabāšanas formātos (koplietošanas katalogi, web serveri, Lotus Notes un Exchange datu bāzes), tās indeksēšanu un pieeju caur web portālu.

Atkarībā no uzņēmuma lieluma, uzņēmumā esošās informācijas veida, zināšanu pārvaldībai ir izmantojami dažādi rīki, kas nodrošina web saskarni:

- Koplietošanas failu pārvaldības rīki;
- Dokumentu pārvaldības rīki;
- Ziņojumu dēļi un pļāpu lapas;
- Konferences (tele, video, u.c.);
- Darba grupu sadarbības rīki.

Ja uzņēmumā tiek izmantoti Lotus produkti, piemērota sistēma varētu būt Lotus K-Station un tam saistītais produktu komplekts. Ja uzņēmuma intranets ir būvēts, izmantojot Microsoft tehnoloģijas, vai arī to sāk būvēt no jauna, piemērots risinājums būtu SharePoint Portal Server 2001 un Exchange Conferencing Server 2000.

Izmantojot SharePoint Portal Server 2001 un Exchange Conferencing Server 2000 serverus, DATI laboratorijā tika veiksmīgi notestēts zināšanu pārvaldības sistēmas prototips, kas varētu būt piemērots vidēja vai liela uzņēmuma vajadzībām.

Nelielos uzņēmumos, kuros nav daudz IS, un galvenā problēma ir saistīta ar nestrukturētas informācijas pārvaldību, iespējams izmantot vienu vai vairākus <http://www.collaboration-tools.com/> minētos rīkus.

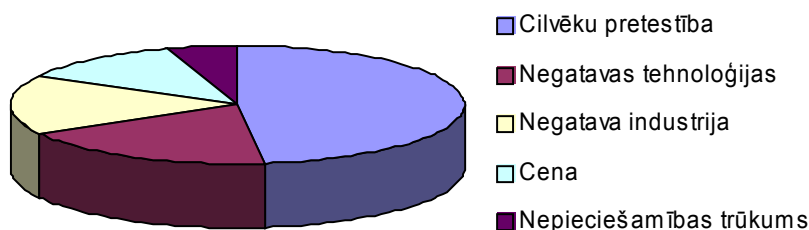
Izstrādājot, ieviešot jaunu vai uzlabojot esošo IS, noteikti jāņem vērā kā šī IS spēs sadarboties ar pārējām. Būtu nepieciešams pievērst uzmanību tam, lai sistēmā varētu realizēt tiešsaistes (*on-line*) un reāllaika (*real-time*) datu apmaiņu, izmantojot alternatīvus saskarnes veidus (HTTP protokols un HTML vai XML dokumentu apmaiņa internetā vai intranetā, SMTP, MIME datu nosūtīšanai pa e-pastu, u.tml.). Jāņem vērā, ka zināšanu pārvaldības sistēmas nav mākslīgais intelekts. Tajās vienkārši tiek padarīta pieejama visdažādākā uzņēmumā esošā informācija.

Informācijas kvalitāte nekādi netiek uzlabota, bet dažkārt (datu konvertēšanas rezultātā) pat pasliktinās. Uzturot zināšanu pārvaldības sistēmas, jāvērs uzmanību datu strukturēšanai un kārtošanai, pretējā gadījumā tajā būs grūti sameklēt to, kas ir nepieciešams.

### **Psiholoģiskie aspekti**

Cilvēkiem ir vēlme paturēt zināšanas pie sevis, jo tā var kļūt par "neizstājamo darbinieku". Pēc Microsoft datiem, galvenais zināšanas pārvaldības sistēmu ieviešanas traucēklis ir noraidošā cilvēku attieksme.

#### **Šķēršļi zināšanu pārvaldības sistēmu ieviešanā**



Tāpēc uzņēmuma vadībai ir jārada "iekšējā tirgus" apstākļi, kurā darbiniekiem ir jāpierāda sava vērtība, izmantojot zināšanu pārvaldības sistēmu. Nepieciešams darbinieka paveikto vērtētu tikai pēc tā, kas ir reģistrēts darbinieka paveikto darbu sarakstā (un kas ir pieejams zināšanu pārvaldības sistēmā). Ja darbinieks zinās, ka viņa izvirzīšanās ir atkarīga no tā, cik detalizēti viņš uzņēmuma zināšanu bāzē (intranetā) būs publicējis savas prasmes, iemaņas, un paveiktos darbus, viņš pats rūpēsies, lai šie dati sistēmā būtu pilnīgi un aktuāli.

Cilvēki maldās, domājot, ka pilnīga informācija atvieglo lēmumu pieņemšanu. Ar pilnīgāku informāciju var panākt, ka pieņemtie lēmumi būs pareizāki, bet ne vieglāki. Tāpēc, ieviešot un izmantojot zināšanu pārvaldības sistēmu, jāņem vērā, ka tā ir tikai rīks, kas atļauj ātrāk saņemt atbildi uz konkrētu interesējošo jautājumu (Kas?, Kur?, Kad?, Kā?), bet var nedod gatavu atbildi problēmai.

Cilvēki mēdz pārprast. Izmantojot zināšanu pārvaldības sistēmu, dati tajā saglabājas tā, kā tie tiek ievadīti. Ja datu autors ir kļūdījies, kļūda tiek saglabāta "mūžīgi" (kā piemērs varētu kalpot vēstkopu arhīvi). Meklējot datus, ir jāņem vērā, ka dati var būt kļūdaini, vai arī sameklētās ziņas ir domātas savādākā kontekstā.

Saites:

<http://www.outsights.com/systems/kmgmt/kmgmt.htm>

<http://www.brint.com/km/>

<http://www.aiai.ed.ac.uk/~alm/kamlnks.html>

<http://www.microsoft.com/business/articles/productivity/kmoverview.asp>

Rīki:

<http://www.collaboration-tools.com/>

<http://www.lotus.com/home.nsf/welcome/km>

<http://www.microsoft.com/sharepoint/portals/portalserver.asp>

<http://www.kmssoftware.com/>