

Organizācijas modelis biznesa procesu automatizācijā

Valdis Vītoliņš

Kā izveidot organizācijas modeli automatizētos biznesa procesos un noteikt atbildīgos darbiniekus, izmantojot esošās sistēmas.

Problēmas apraksts

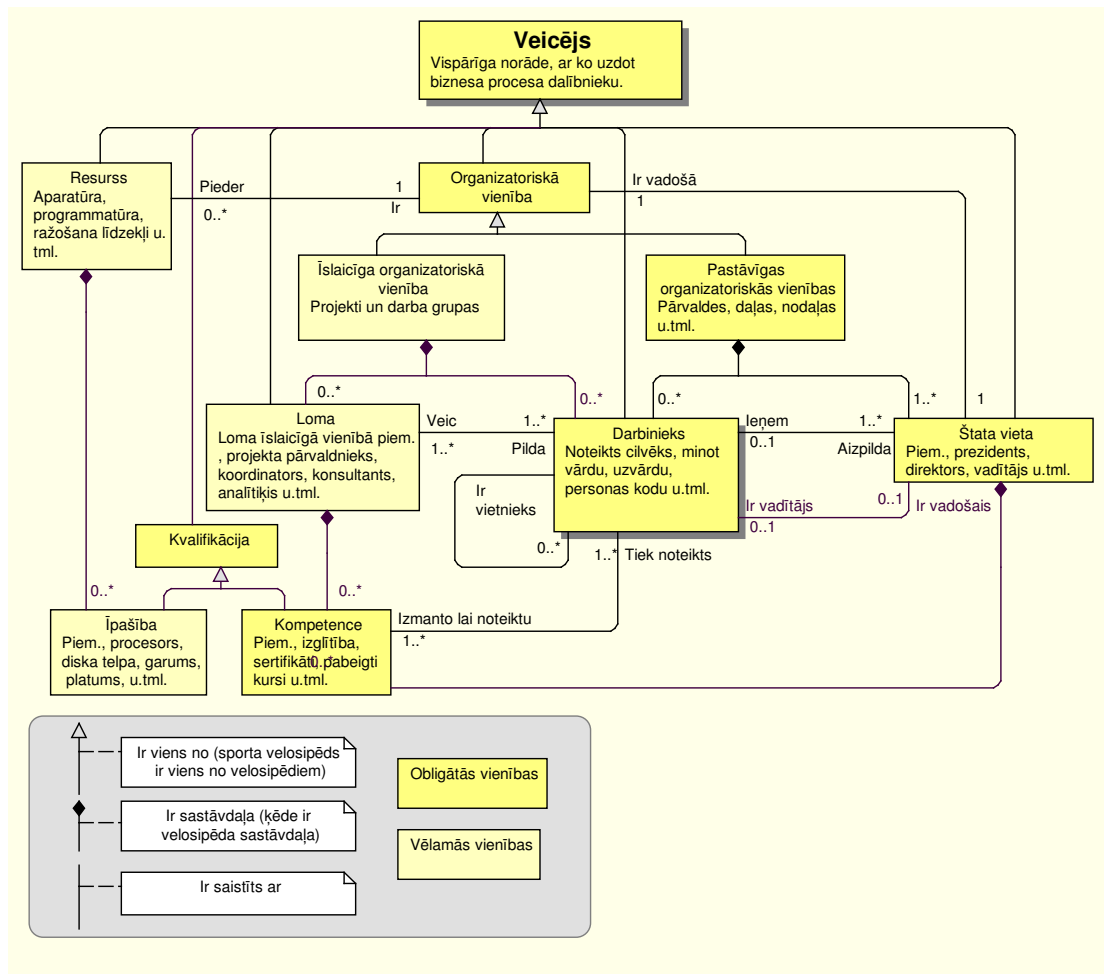
Arvien vairāk organizāciju automatizē savus organizatoriskos procesus, izmantojot dažādas pieejas metodes, risinājumus un tehniskos rīkus. Ja biznesa procesu automatizācija tiek veikta, ieviešot jaunu un visaptverošu rīku, metodes nosaka konkrētā rīka uzbūves un darbības principi. Tādā gadījumā, organizācijas vadībai ir jāievēro izstrādātāja piedāvātā metodika, kas parasti garantē pietiekami drošus un kvalitatīvus rezultātus. Grūtāka situācija ir tad, ja organizācijas IT resursi ir dažādi, tajos ir mantotas sistēmas (*legacy systems*), no kurām nav iespējams atteikties. Parasti tieši ar šādu situāciju sastopas vairums organizāciju un valsts institūciju, un šādos gadījumos ir nepieciešams vadīties pēc kādiem vispārīgākiem un fundamentālākiem likumiem vai norādēm.

Viena no literārām darba plūsmas pārvaldības sistēmas definīcijām (izmanto arī zināšanu pārvaldības sistēmām) ir tāda, ka tā nodrošina pareizos cilvēkus ar pareizo informāciju pareizajā laikā. Šo definīciju var izmantot par fundamentālo likumu, ko var izmantot darba plūsmas pārvaldības sistēmu ieviešanā un biznesa procesu automatizācijā. Kā pirmais definīcijā ir minēts pareizais cilvēks. Kā tad sistēma to var noteikt?

Pārvaldības sistēma "pareizo" cilvēku nosaka, izmantojot organizācijas modeli, kas ir pārvaldības sistēmai saprotamā (elektroniskā) formā. Ja organizācijā ir mantotas sistēmas, tad personāla uzskaites sistēma bieži ir viena no tām. Lai noteiktu, kā šo informāciju var izmantot darba plūsmas pārvaldības vajadzībām, jāzin, kādas prasības ir tai jānodrošina.

Organizatoriskā metamodeļa izmantošana

Analizējot dažādas darba plūsmas pārvaldības (un grupu sadarbības) sistēmas tika noteiktas prasības, kādas ir jānodrošina pārvaldības sistēmā izmantotajam organizatoriskajam modelim. Prasības ir attēlotas kā UML klašu diagramma, ko pārzin datoru speciālisti. Praktiski tas ir organizatoriskā modeļa (kas attēloti Tab. 1 un Zīm. 2) modelis, jeb metamodelis. Metamodelis atspoguļo modeļa elementus un to saistību augstākā abstraktā līmenī. Tālāk dots arī īss prasību izklāsts neformālā valodā.



Zīm. 1 Organizatoriskā modeļa metamodelis

Biznesa procesa veicēja norādīšanas veidi

Biznesa procesa definīcijā dalībnieku, jeb veicēju (skat. Zīm. 1) darba plūsmas pārvaldības sistēmā nosaka, izmantojot vispārīgu norādi, kas faktiski var būt dažāda veida apraksts:

- pastāvīga organizatoriskā vienība (pārvalde, daļa, nodaļa u.tml.),
- štata vieta pastāvīgā organizatoriskā vienībā (direktors, struktūrvienības vadītājs, struktūrvienības darbinieks u.tml.),
- īslaicīga organizatoriskā vienība (projekts, darba grupa u.tml.), kuras vietā var izlīdzēties arī ar pastāvīgām organizatoriskām vienībām (ja to pārvaldība – pievienošana, modificēšana un dzēšana nav apgrūtināta),
- loma īslaicīgā organizatoriskajā vienībā (projekta pārvaldnieks, konsultants, analītiķis u.tml.) vai štata vieta pastāvīgā organizatoriskā vienībā (ja nav ierobežojumi uz darbinieka aizņemtām štata vietām u.tml.),
- konkrēts darbinieks (minot vārdu un uzvārdu, personas kodu vai citu unikālu parametru),
- resurss, ja arī tas ir nepieciešams funkcijas veikšanai (piem., attiecīga veidlapa, dators, lietojums vai ražošanas līdzeklis),
- kvalifikācija, kas nosaka jebkuru darbinieku vai resursu uzņēmumā, kas atbilst izvirzītajai kompetencei (cilvēkam) vai īpašībai (resursam).

Organizatoriskās vienības galvenās sastāvdaļas ir konkrēti darbinieki, kas pilda kādu lomu īslaicīgā vienībā (projektā), vai aizņem štata vietu pastāvīgā struktūrvienībā.

Štata vietai vai lomai var norādīt kompetences, kas jāapmierina darbiniekam, lai to pildītu.

Ja darbības veikšanai nepieciešams papildus resurss (piem., veidlapa, materiāls vai aparatūra ar noteiktiem parametriem), var norādīt arī to. Arī resursus parasti norāda netieši, norādot to īpašības.

Manuālās operācijas galu galā veic cilvēks, kas pieteicies sistēmai ar konkrētu pieteikšanās vārdu (identifikatoru). Sistēmai darbināšanas laikā ir jāspēj noteikt, vai ar doto identifikatoru cilvēks var veikt operāciju, kurā ir norādīts netiešā norāde (piem., struktūrvienības vadītājs, tiešais priekšnieks, štata vieta u.tml.). Visus iespējamus variantus kā var norādīt veicēju, un kā to sistēma “noved” līdz konkrētam darbiniekam, var noteikt, izskatot visas saites diagrammā (Zīm. 1), kas ir izveidotas starp atsevišķajiem vienumiem.

Organizatoriskā modeļa realizācijas

Praktiski organizatorisko modeli ar minētajām īpašībām var realizēt vismaz divos alternatīvos veidos – kā tabulu vai koku.

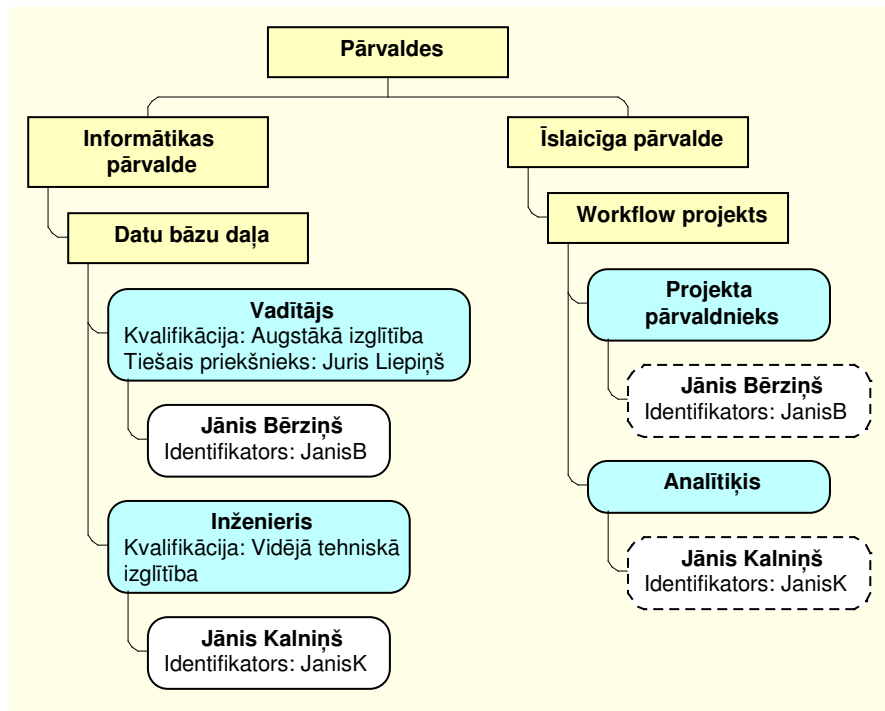
Ja organizatoriskais modelis tiek veidots kā tabula (izmanto, ja personāla pārvaldības sistēma ir veidota SQL datu bāzē), katrs Zīm. 1 minētais vienums ir kā kolonna organizatoriskajā tabulā. Tā kā starp vienumiem saites ir daudznozīmīgas, tabulas ieraksti praktiski ir ierakstu grupas, kas veidojas divu dimensiju matricā (skatā) apvienojot dažādas tabulas:

Organizatoriskā vienība un informācija par to						Darbinieks	Identifikators
Pārvalde	Daļa	Amats	Vienības vadītājs	Tiešais priekšnieks	Kvalifikāc.		
Informātikas	Datu bāzu	Vadītājs	Jānis Bērziņš	Juris Liepiņš	Augstākā izglītība	Jānis Bērziņš	JanisB
Īslaicīga	Workflow projekts	Projekta pārvaldnieks				Jānis Bērziņš	JanisB
Informātikas	Datu bāzu	Inženieris	Jānis Bērziņš	Jānis Bērziņš	Vidējā tehniskā izglītība	Jānis Kalniņš	JanisK
Īslaicīga	Workflow projekts	Analītiķis		Jānis Bērziņš		Jānis Kalniņš	JanisK

Tab. 1 Organizatoriskais modelis tabulveida formā

Šādā gadījumā darbinieka atbilstības pārbaude notiek, atlasot ierakstus ar attiecīgiem meklēšanas kritērijiem SQL pieprasījumā.

Ja organizācijā izmanto LDAP servisu, (Windows 2000 Aktīvais direktorijs, citi LDAP servisi), organizatorisko shēmu var veidot direktorijā. Tādā gadījumā organizatoriskais modelis varētu izskatīties sekojoši:



Zīm. 2 Organizatoriskais modelis strukturētā kokā

Šādā gadījumā darbinieku atbilstības pārbaude, atlasot koka elementus ar atbilstoši izvēlētiem koka elementa atribūtiem LDAP pieprasījumos.

Darba plūsmas pārvaldības sistēmas darbība ir fatāli atkarīga no organizatoriskā modeļa datu aktualitātes (piem., sistēma pārstāj strādāt, kad kāds vadītājs ir atvaļinājumā, vai kāds darbinieks ir aizgājis no darba). Tāpēc, ieviešot darba plūsmas pārvaldības sistēmas, jānovērtē iespēja organizācijas organizatorisko modeli iegūt no esošām sistēmām (personāla pārvaldības sistēmas, IS lietotāju reģistra), nodrošinot precīzus un aktuālus datus bez papildus manuāla darba.