



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ!

Eiropas Reģionālās attīstības fonds

Prioritāte: 2.1. Zinātne un inovācijas

Pasākums: 2.1.1. Zinātne, pētniecība un attīstība

Aktivitāte: 2.1.1.1. Atbalsts zinātnei un pētniecībai

Projekts: "Multi - modeļu izstrādes tehnoloģija .NET pielietojumu projektiem"

Projekta sākuma datums: 2014.gada 1.janvāris.

Projekta beigu datums: 2015.gada 30.jūnijs.

Līguma Nr. 2013/0031/2DP/2.1.1.1.0/13/APIA/VIAA/010

ESF finansējuma saņēmējs: SIA, SWH SETS

Sadarbības partneris: Elektronikas un datorzinātņu institūts (EDI)

Projekta aktivitātes Nr.3.5.4 "Vieglās/cietās dzēšanas atbalsts" progresa pārskats

Pārskats Nr.24. par periodu no 2014.gada 1.jūlija līdz 2014.gada 31.decembrim.

SATURS

1. Kopsavilkums	3
2. Ievads	4
3. Prasības dzēšanai	5
4. Dzēšanas atbalsta realizācija.....	6
5. Rezultāti	7
6. Literatūras saraksts.....	8

1. Kopsavilkums

Pārskata periodā (2014-07-01 – 2014-12-31.) projekta „Multi - modeļu izstrādes tehnoloģija .NET pielietojumu projektiem” aktivitātes Nr.3.5.4 "Vieglās/cietās dzēšanas atbalsts" ietvaros veikti šādi darbi:

1. Prasību analīze dzēšanas atbalstam.
2. Dzēšana atbalsta realizācija.
3. Aktivitātes pētnieciskā darbība apspriesta ik nedēļas projekta semināros.

2. Ievads

Šis pārskats ir veltīts projekta apakšaktivitātes Nr.3.5.4 "Vieglās/cietās dzēšanas atbalsts" ietvaros paveiktajam.

Tās ietvaros ir aprakstītas prasības dzēšanas atbalstam, kā arī dzēšanas atbalsta realizācija.

3. Prasības dzēšanai

Izstrādājot informatīvās sistēmas, nākas saskarties ar jautājumu - ko darīt gadījumā, kad lietotājs vēlas dzēst konkrētu tabulas ierakstu? Ja ieraksts tiks izdzēsts no datubāzes, lietotājam vairs nebūs iespējams ne redzēt, ne arī atjaunot izdzēsto ierakstu (Vienīgi, ja ir izveidota un saglabāta datubāzes rezerves kopija brīdī, kad atbilstošais ieraksts eksistēja datubāzē). Ja dzēšamajam ierakstam eksistē ieraksti citās tabulās, kuri uz to atsaucas, tad nākas risināt problēmu – vai šos ierakstus dzēst, vai arī dzēšanu nepieļaut.

Tādēļ informatīvo sistēmu izstrādē izšķir stingro dzēšanu (hard delete) un nestingro dzēšanu (hard delete). **Stingrās dzēšanas** gadījumā ieraksts tiek izdzēsts no datubāzes, **nestingrā dzēšana** nozīmē, ka ieraksts tiek atzīmēts kā izmests.

Lietojumprogrammu izstrādātājiem vajadzētu atļaut izvēlēties, kādu dzēšanas veidu pielietot katrai entītijai (tabulai), jo šis lēmums ir atkarīgs no izstrādājamās sistēmas biznesa loģikas.

4. Dzēšanas atbalsta realizācija

Tabulu metamodelī [1] metentītajai Table ir metaatribūts **isHardDelete**. Minētais metaatribūts nosaka, vai atbilstošajai entītijai tiks pielietots stingrās vai nestingrās dzēšanas algoritms. Ja tabulai modelī isHardDeleted vērtība ir “true”, tad ģenerējot atbilstošo tabulu, tai tiek pievienota kolona ar tipu bool un nosaukumu **isDeleted**. Dotais lauks tabulām ar nestingro dzēšanu ir obligāts.

Tā kā CRUD (create, read, update, delete) operācijas tiek ģenerētas ar T4 veidņu palīdzību, ir dažādi tiek ģenerētas dzēšanas funkcijas stingrās un nestingrās dzēšanas gadījumā.

Tā kā nestingrās dzēšanas gadījumā dzēstais ieraksts atrodas datubāzē, tad tabulām ar nestingro dzēšanu visos datubāzes pieprasījumos tiek pievienot papildus nosacījums, kurš pārbauda, vai ieraksts nav dzēsts (isDeleted==”false”).

5. Rezultāti

Aktivitātes ietvaros ir izstrādāta dzēšanas atbalsta realizācija.

6. Literatūras saraksts

[1] Nr. 3.3 "Datu bāzes meta modeļa izstrāde un pētniecība, kas ietver dažādu datu bāzu vadības sistēmu atbalsta izpēti"