

Jak MagAD blokuje dane ?

Główna zasada, działająca w całym programie:

BEGIN;

LOCK TABLE tablica_blokowana IN EXCLUSIVE MODE

instrukcje, które muszą być wykonane w całkowitej izolacji przy uniemożliwieniu wykonania równolegle takiej samej operacji przez innego klienta (np. wyliczanie wolnych lub max+1 numerów z pojedynczej, czy wielu tabel itp.).

przy blokadzie odbywają się INSERT i UPDATE, niejednokrotnie wielu tabelach

END;

Blokowanie istniejących rekordów (tylko w funkcji wpisywania remanentu online)

BEGIN;

SELECT 1 FROM tabela_blokowana WHERE

warunek_na_wyselekcjonowanie_blokowanych_rekordów

END;

Jeśli założona jest blokada EXCLUSIVE LOCK, klient, który zgłasza EXCLUSIVE_LOCK musi poczekać i zostanie dopuszczony po zwolnieniu blokady.

Obydwie metody blokowania są kompatybilne, co oznacza, że jeśli założona jest blokada EXCLUSIVE LOCK, klient, który zgłasza SELECT ... FOR UPDATE musi poczekać i zostanie dopuszczony po zwolnieniu blokady i odwrotnie.

Oczywiście, klient, który zgłosił SELECT ... FOR UPDATE musi poczekać na tego, który zgłosił wcześniej takie polecenie.

Aplikacje, działające równolegle, muszą być dostosowane do takiej pracy, w innym wypadku będą następować deadlocks, czyli żaden z klientów nie zostanie dopuszczony do zapisu w tabeli.

Funkcje narzędziowe, dostępne dla Kierownika Systemu są napisane tak, aby maksymalnie zwiększyć predkość ich działania i NIE UŻYWAJĄ EXCLUSIVE LOCK, co może spowodować „deadlocks”, jeśli inne stacje będą zapisywać dane w bazie.

Zaliczają się do nich:

- usuwanie zbędnych dokumentów za całe okresy (deadlock tablic nagłówków, specyfikacji, stanów)
- funkcje narzędziowe z opcji „Inne” (deadlock tablic słownikowych.
- globalne zmiany w katalogu towarów (np. wymiana VAT, PKWiU) – konsekwencją może być deadlock stanów i głównego katalogu towarów

...m in. dlatego nie jest zalecana stała praca, jako Kierownik Systemu.

Inne, dostępne dla wszystkich, które nie używają blokowania:

- importy i eksporty z centrali w systemie wielooddziałowym, o ile MagAD skonfigurowany jest tak, że nie zakłada podczas tych operacji blokad.

Nie wolno uruchamiać także w trakcie pracy programu programów narzędziowych „indeksy” oraz „spr*”, chyba, że w trybie odczytu, a nie poprawiania.

...I mam nadzieję, że o czymś nie zapomniałem...