D2000 Replay

Proces **D2000 Replay** je pomocný proces, ktorý slúži ako náhrada procesu D2000 KOM na simuláciu údajov meraných bodov. Na rozdiel od procesu D2000 KOM, ktorý umožuje nastavi jednotlivé stanice do módu simulácie, pracuje **D2000 Replay** s reálnymi údajmi získanými z archívnej databázy a tak je použitený napr. na opätovné prehrávanie reagovania systému D2000 na konkrétne vstupné údaje a alšie ladenie aplikácie s reálnymi údajmi. Pochopitene je nutné, aby bolo archivovaných o najviac meraných bodov.

Pred použitím procesu **D2000 Replay** je nutné archív (alebo jeho asový výsek) skonvertova na Replay databázu pomocou utility Arc2Rpl.

Spustenie procesu D2000 Replay

Deklarácia	**`replay [/H] replayDSN [start_time]`**
Parametre	/H — na zaiatku simulácie budú posielané aj poiatoné hodnoty všetkých bodov (ak bol parameter /H použitý aj pri utilite Arc2Rpl) replayDSN — DSN (Distinguished Source Name) Replay databázy vygenerovanej utilitou Arc2Rpl start_time — volitený as simulácie. Ak nie je zadaný, z Replay databázy sa naítavajú hodnoty meraných bodov od aktuálneho asu, ktorý si proces D2000 Replay zistí od procesu D2000 Server (t.j. pred spustením systému D2000 je nutné posunú na poítai, kde beží **D2000 Server**, as a dátum do obdobia, z ktorého sú záznamy v Replay databáze). Ak je parameter **start_time** zadaný, tak sa z Replay databázy naítavajú hodnoty meraných bodov od zadaného asu. K asovým známkam (timestamp) naítaných hodnôt sa pripoíta *Delta* - rozdiel medzi aktuálnym asom a asom prvej hodnoty naítanej z Replay databázy. **Príklad**: D2000 Replay sa spustí s parametrom **start_time** "2004-01-01 10:00", aktuálny as je "2004-01-30 11:00". Proces **D2000 Replay** bude k asom naítaných hodnôt pripoítava 29 dní a 1 hodinu.
Poznámka	Formát asu a dátumu môže závisie od použitého ODBC ovládaa, uvedený príklad je funkný pre databázu Sybase SQL Anywhere. Okrem uvedených parametrov podporuje **D2000 Replay** aj alšie štandardné parametre platné pre procesy D2000 ako sú /S, /DP, /F, /TP a iné.
Príklad	*replay myRepl1* *replay /SsrvD2 /DP /H myRepl1 "2004-01-15 10:55"* Procesov **D2000 Replay** môže by spustených aj niekoko, priom každý íta hodnoty meraných bodov z inej Replay databázy. V takom prípade treba každý spúša s rôznym parametrom /W<Workstation>. *replay /Wreplay1 myRepl1 "2004-01-15 10:55"* *replay /Wreplay2 myRepl2 "2004-01-15 10:55"*

Utilita Arc2Rpl

Utilita **Arc2Rpl** slúži na konverziu údajov z archívu do replay databázy.

Arc2Rpl naíta z archívu hodnoty všetkých meraných bodov a uloží ich do replay databázy. Pritom berie do úvahy merané body archivované priamo (v definícii archivovanej hodnoty je ako archivovaný objekt uvedený objekt typu Meraný bod) a nepriamo cez štruktúry (v definícii archivovanej hodnoty je ako archivovaný objekt uvedená položka štruktúry, priom táto položka je typu Objekt a je nastavená na meraný bod).

Spustenie utility Arc2Rpl

Deklarácia	**`arc2rpl [/H] archive replay sysCfg [start_time [end_time]]`**
Parametre	/H — Do Replay databázy (do tabuky RPL_HIST) sú ukladané posledné hodnoty meraných bodov pred **start_time**. Tieto sú použité procesom D2000 Replay ako inicializané hodnoty. archive — DSN (distinguished source name) archívnej databázy (štandardne MenoAplikacie.Archiv). replay — DSN Replay databázy. sysCfg — DSN konfiguranej databázy aplikácie (štandardne MenoAplikacie.Syscfg). start_time — Volitený parameter. Poiatoný as pre naítavanie hodnôt meraných bodov z archívu. Ak nie je zadaný, konvertuje sa celý obsah archívu. end_time — Volitený parameter. Koncový as pre naítavanie hodnôt meraných bodov z archívu. Ak nie je zadaný, konvertuje sa archív od parametra **start_time** prípadne celý.
Poznámka	Formát asu a dátumu môže závisie od použitého ODBC ovládaa, uvedený príklad je funkný pre databázu Sybase SQL Anywhere.
Popis	Utilita **Arc2Rpl** po spustení generuje okrem výstupu na obrazovku aj log Arc2Rpl.log v adresári, z ktorého bola spustená.
Príklad	*arc2rpl Test.Archiv myRepl1 Test.Syscfg* *arc2rpl Test.Archiv /H myRepl2 Test.Syscfg "2004-01-15 10:55"* *arc2rpl Test.Archiv myRepl3 Test.Syscfg "2004-01-15 10:55" "2004-01-19"*

Štruktúra Replay databázy

Prázdna Replay databáza sa nachádza v aplikanom adresári **D2000.e70\Templates** ako Sybase databáza *rpltemplate.db*. Replay databáza obsahuje tabuky *RPL_DATA* (obsahuje asovo indexované hodnoty) a *RPL_HIST* (obsahuje inicializané hodnoty) s nasledovnými stpcami (uvádzame kvôli možnosti vytvorenia replay databázy pod inými databázovými servermi):

- ID - integer
- CAS - timestamp
- VALUE - double
- STATUS - integer
- FLAGS - integer

Nad tabukou *RPL_DATA* je vytvorený index na stpci CAS, tabuka *RPL_HIST* index nemá. Tabuka *RPL_DATA* nemá žiaden unikátny index, takže po viacnásobnom spustení utility **Arc2Rpl** môže obsahova totožné hodnoty meraných bodov.

Súvisiace stránky:

Procesy systému