

Porovnávanie objektov

D2000 CfgSynchro - porovnávanie objektov

Pre potreby synchronizácie konfiguračných databáz je potrebné pre každý objekt správne uri jeho obraz (náprotivok) v druhej databáze. Pre tento účel sa využíva tzv. jednoznačný identifikátor (UID - 64 znakový reazec), ktorý je súčasťou konfigurácie každého objektu. Hodnotu tohto identifikátora generuje automaticky systém D2000 pri vzniku nového objektu a neskôr sa už nemení.

Pre objekty typu [Systém](#) je UID rovnaké ako je meno daného objektu. Táto vlastnosť zabezpečí, že ak budú v budúcnosti pridané do systému D2000 systémové objekty, v rôznych konfiguráciách budú správne považované za rovnaké.

Z vyššie uvedeného vypláva, že ak v dvoch rôznych konfiguračných databázach vytvoríme objekty rovnakého mena a typu, pri ich synchronizácii budú tieto považované za dva úplne rôzne objekty a nebude možná ich vzájomná synchronizácia, pretože majú rôzne UID (v určitých prípadoch je možné túto vlastnosť potlačiť zrovnaním UID na požiadanie užívateľa - jedná sa o tzv. **Menný konflikt**).

Konfiguračná databáza A			Konfiguračná databáza B	
Meno	UID		Meno	UID
U.New	98.....			
			U.New	99.....
U.Old	D4.....	↔	U.Old	D4.....
U.Old1	F8.....	↔	U.Old2	F8.....

Obrázok zobrazuje dve konfiguračné databázy, ktoré obsahujú objekty typu [Užívateľská premenná](#) - *U.New*, *U.Old*, *U.Old1* a *U.Old2*. Z dôvodu prehľadnosti bude potrebné s menom objektu uviesť aj názov konfiguračnej databázy, v ktorej sa daný objekt nachádza - názov konfiguračnej databázy bude tvoriť predponu (prefix) mena objektu (napr.: *A#U.New* označuje objekt *U.New* z konfiguračnej databázy A).

V súlade s definíciou, **UID** sa generuje pre každý objekt pri jeho vzniku. Preto je možné tvrdiť, že objekty *A#U.Old* a *B#U.Old2* sú rovnaké (vznikli skopírovaním), taktiež objekty *A#U.Old1* a *B#U.Old2* sú rovnaké (vznikli skopírovaním).

Objekty *A#U.New* a *B#U.New* sú rôzne a preto napr. pri kopírovaní objektu *A#U.New* do konfigurácie B sa v B vytvorí úplne nový objekt. Z dôvodu nutnosti zachovania zmien v rámci konfigurácie, bude s kopírovaním spojená nutnosť premenovať kopírovaný objekt.

Úvodná innos pri synchronizácii konfiguračných databáz je ich otvorenie. Poas nej sa automaticky načíta potrebná konfigurácia. Ak existujú objekty, ktoré nemajú nastavené UID, bude im toto automaticky doplnené. Takáto situácia môže nastať, ak je konfiguračná databáza otváraná procesom [D2000 CfgSynchro](#) po prvýkrát (po zmene verzie systému D2000).

Následne sa z jednotlivých objektov vytvoria dvojice na základe zhody UID a vyhodnotí sa ich [vzájomný stav](#) z pohľadu možnej zmeny ich konfigurácie.