Systémové premenné

Systémové premenné - System Tags sú objekty, ktorých hodnoty vypoítava, resp. zisuje proces D2000 Server na základe ich definície. Hodnoty sú vypoítavané periodicky alebo na zmenu.

Použitie systémových premenných v systéme D2000 (príklady):

- ovládanie výstupných bodov v režime AUTO
- operandy v logických a aritmetických výrazoch
- operandy v podmienkach pre vznik a zánik alarmov
- zobrazenie v grafických schémach
- zobrazenie v grafoch

V dokumentovanej verzii systému D2000 sú implementované nasledovné systémové premenné:

Meno	Typ	Perióda	Popis
ActNrDynamicObject	Integer	60 s	Aktuálny poet dynamických objektov v systéme.
ActTagNr	Integer	na zmenu	Aktuálny poet tagov v aplikácií.
ActTransListNr	Integer	1 s	Poet aktívnych transakcií otvorených procesom D2000 Server.
Act_Client	Integer	na zmenu	Poet pripojených klientov.
AllocatedMem	Integer	10 s	Vekos alokovanej pamäte [kB]
ArchivChange		nepoíta sa	Zmena hodnôt v archíve.
CPU_Load	Integer	1 s	Vyaženos procesora [%] procesom D2000 Server. **Poznámka**: Jedná sa o celkovú priemernú vyaženos, ktorá sa vypoíta ako *(user_time + kernel_time)/TimeFromStart*
Day	Integer	24 h	Aktuálny de
DiskSpace	Integer	30 s	Voný priestor na pracovnom disku [kB].
FreeMem	Integer	10 s	pre Win32 - vekos vonej pamäte [kB] pre VMS - zvyšková vekos pamäte vyhradenej pre proces D2000 Server udávaná v pageletoch (na Alpha systémoch)
Hour	Integer	1 h	Hodina
IN_QUEUE	Integer	nepoíta sa	Poet požiadaviek na proces D2000 Server.
LogFileSize	Integer	15 min	Vekos monitorovacej databázy (zápisníka) [kB].
Min	Integer	1 min	Minúta
Month	Integer	24 h	Aktuálny mesiac
Pending_Cfg_Rq	Integer	10 s	Poet požiadaviek vo fronte na zápis do konfiguranej databázy. Tieto požiadavky môžu vznika zmenou konfigurácie, blokovaním alarmov alebo zmenou hodnoty objektu, ktorý má nastavené ukladanie štartovacej hodnoty.
Pending_Monitor_Rq	Integer	10 s	Poet požiadaviek vo fronte na zápis do monitorovacej databázy.
Perf_Cfg_Rq	Integer	10 s	Poet vybavených požiadaviek na zápis do konfiguranej databázy za 1 sekundu.
Perf_Kernel_Rq	Integer	10 s	Poet vybavených požiadaviek na proces D2000 Server za sekundu (rýchlos spracovávania správ za sekundu).
Perf_Monitor_Rq	Integer	10 s	Poet vybavených požiadaviek na zápis do monitorovacej databázy za sekundu.
ProcAlarmsNr	Integer	na zmenu	Poet aktívnych procesných alarmov.
Sec	Integer	1 s	Sekunda
Signal_Trigger	Boolean	na zmenu	Štartovací trigger pre signál. Na tejto systémovej premennej sa vygeneruje impulz hodnoty TRUE poda konfigurácie systémových alebo procesných alarmov - parameter **Generova signál**.
SysAlarmsNr	Integer	na zmenu	Poet aktívnych systémových alarmov

System Error			Informácia o systémovej chybe. Hodnota tejto premennej je nastavovaná systémom - procesom D2000 Server alebo ostatnými procesmi systému D2000. Hodnota premennej zobrazuje poslednú chybu. Každá zmena hodnoty spôsobí nastavenie procesného alarmu na tomto objekte. Text v stpcoch **Popis udalosti** (okno Zoznam alarmov v procese D2000 HI) a **Príina udalosti** (okno Monitorovanie v procese D2000 HI) pre procesný alarm je ovládaný prostredníctvom zobrazovacej masky alarmu "SM._SystemError" (preddefinovaná hodnota masky je {V}, iže kopíruje hodnotu objektu). Vznik systémovej chyby je teda signalizovaný procesným alarmom a história je zaznamenaná v monitorovacej databáze.
System Warning			Informácia o systémovom varovaní. Hodnota tejto premennej je nastavovaná systémom - procesom D2000 Server alebo ostatnými procesmi systému D2000. Hodnota premennej zobrazuje posledné varovanie. Každá zmena hodnoty spôsobí nastavenie procesného alarmu na tomto objekte. Text v stpcoch **Popis udalosti** (okno Zoznam alarmov v procese D2000 HI) a **Príina udalosti** (okno Monitorovanie v procese D2000 HI) pre procesný alarm je ovládaný prostredníctvom zobrazovacej masky alarmu "SM._SystemError" (preddefinovaná hodnota masky je {V}, iže kopíruje hodnotu objektu). Vznik systémového varovania je teda signalizovaný procesným alarmom a história je zaznamenaná v monitorovacej databáze.
SystemInfo			Systémová informácia. Hodnota tejto premennej je nastavovaná systémom - procesom D2000 Server alebo ostatnými procesmi systému D2000. Hodnota premennej zobrazuje poslednú systémovú informáciu. Každá zmena hodnoty spôsobí nastavenie procesného alarmu na tomto objekte. Text v stpcoch **Popis udalosti** (okno Zoznam alarmov v procese D2000 HI) a **Príina udalosti** (okno Monitorovanie v procese D2000 HI) pre procesný alarm je ovládaný prostredníctvom zobrazovacej masky alarmu "SM._SystemError" (preddefinovaná hodnota masky je {V}, iže kopíruje hodnotu objektu). Vznik systémovej informácie je teda signalizovaný procesným alarmom a história je zaznamenaná v monitorovacej databáze.
SysTime	as	1 s	Systémový as
TimeFromStart	Relatívny as	10 s	as od štartu systému D2000. *Poznámka:* Pre redundantné systémy je to as chodu HS (Hot Servera).
UpTime	Relatívny as	10 s	as chodu redundantného systému D2000. *Poznámka:* Pre neredundantné systémy - *UpTime* = *TimeFromStart*.
WeekDay	Integer	24 h	De v týždni
Year	Integer	24 h	Aktuálny rok