

Preddefinované definície štruktúr

Preddefinované definície štruktúr

V systéme D2000 sa nachádza niekoľko preddefinovaných objektov typu [Definícia štruktúry](#).

SD._System_ArchivPerformance

Názov položky	Popis
Name	Meno procesu typu D2000 Archiv .
PendingDbRequest	Počet akajúcich požiadaviek na zápis do archívnej databázy.
PendingStatRequest	Počet akajúcich požiadaviek pre štatistické a vypoítané archívy.
PerformedDbRequest	Počet vykonaných požiadaviek na zápis do archívnej databázy za sekundu (10-sekundový priemer).
PerformedCalcRequest	Počet vykonaných výpotov štatistických a vypoítaných archívov za sekundu (10-sekundový priemer).
TotalItemsInCache	Počet položiek v internej archívnej cache pamäti.
CacheEffectivity	Efektívnosť využívania cache pamäti (ak je 100%, systém pri výpote štatistických archívnych objektov nepotrebuje zdrojové údaje íta z databázy na disku - sú priamo v pamäti).
DatabaseSize	Vekos databázy v MB.
AutoExtensible	Ak je hodnota TRUE, potom aspo jeden z datafiles má možnosť zväšovať sa (len pre ORACLE databázy).
FreeSpace	Pre Sybase/PostgreSQL: voľné miesto na disku. Pre Oracle: voľné miesto v existujúcich datafiles.
PendingClearRequest	Počet akajúcich požiadaviek na odmazávanie starých údajov z databázy.
Active	True - inštancia procesu D2000 Archiv je aktívna (vykonáva zápisy aj ítania pre užívateľov a ESL skripty). False - inštancia procesu D2000 Archiv je pasívna (vykonáva iba zápisy).
LatestCommand	Popis posledného vykonávaného príkazu - požiadavky na prácu s databázou alebo štatistického výpotu v procese archívu.
DataSize	Pre Sybase/PostgreSQL: DataSize = DatabaseSize Pre Oracle: DataSize = DatabaseSize - FreeSpace
Ready	True - inštancia procesu D2000 Archiv je pripravená (prebehol úvodný recalc). Môže sa sta aktívnou. False - inštancia procesu D2000 Archiv nie je pripravená.
DepositoryStatus	Stav trezorovania: • 0 - trezory sú vypnuté • 1 - trezory sú zapnuté a funkčné • 2 - trezory sú zapnuté a nefunkčné

SD._System_EDAServerPerformance2

Názov položky	Popis
Name	Meno procesu typu EDA Server alebo monolitická EDA.
DatabaseTasksCount	Počet databázových pripojení.
WorkerTasksCount	Počet spracovateľských vlákien.
clientsCount	Počet pripojených klientov.

triggersCount	Poet pripojených spätných kanálov.
gcTotalBlocks	Poet predalokovaných dátových blokov globálnej cache.
gcTotalVectors	Poet predalokovaných definícií vektorov globálnej cache.
gcTotalGroups	Poet predalokovaných definícií skupín globálnej cache.
gcTotalScenarios	Poet predalokovaných definícií scenárov globálnej cache.
gcUsedBlocks	Poet použitých dátových blokov globálnej cache.
gcUsedVectors	Poet použitých definícií vektorov globálnej cache.
gcUsedGroups	Poet použitých definícií skupín globálnej cache.
gcUsedScenarios	Poet použitých definícií scenárov globálnej cache.
ccTotalBlocks	Poet predalokovaných dátových blokov klientskej cache.
ccTotalVectors	Poet predalokovaných definícií vektorov klientskej cache.
ccTotalGroups	Poet predalokovaných definícií skupín klientskej cache.
ccTotalScenarios	Poet predalokovaných definícií scenárov klientskej cache.
ccUsedBlocks	Poet použitých dátových blokov klientskej cache.
ccUsedVectors	Poet použitých definícií vektorov klientskej cache.
ccUsedGroups	Poet použitých definícií skupín klientskej cache.
ccUsedScenarios	Poet použitých definícií scenárov klientskej cache.
lpqLength	Džka fronty správ nižšej priority.
npqLength	Džka fronty správ normálnej priority.
ipqLength	Džka fronty správ internej priority.
lpqMsgs	Poet spracovaných správ nižšej priority.
lpqAvgWaitTime	Priemerná doba akania správy vo fronte nižšej priority.
lpqMaxLength	Maximálna džka fronty nižšej priority.
npqMsgs	Poet spracovaných správ normálnej priority.
npqAvgWaitTime	Priemerná doba akania správy vo fronte normálnej priority.
npqMaxLength	Maximálna džka fronty normálnej priority.
ipqMsgs	Poet spracovaných správ internej priority.
ipqAvgWaitTime	Priemerná doba akania správy vo fronte internej priority.
ipqMaxLength	Maximálna džka fronty internej priority.
transTime	as strávený transakciami na synchronizáciu EDA Serverov.
transCount	Poet transakcií na synchronizáciu EDA Serverov.
triggerTransTime	as strávený transakciami na synchronizáciu EDA Serverov zo spätného kanála.
triggerTransCount	Poet transakcií na synchronizáciu EDA Serverov zo spätného kanála.
msgProcessingTime	as strávený spravovaním požiadaviek.
processedMsgCount	Poet spracovaných požiadaviek.
statementExecTime	as strávený vykonávaním EDA-L príkazov.
statementExecCount	Poet vykonaných EDA-L príkazov.
compilationTime	as strávený kompiláciou EDA-L.
compilationCount	Poet kompilácií EDA-L.
descVectorCalcTime	as strávený výpotom popisných vektorov.
descVectorCalcCount	Poet výpotov popisných vektorov.

archiveTransTime	as strávený transakciami s archívom.
archiveTransCount	Poet transakcií s archívom.
dbTaskRequestWait	as strávený akaním na databázové vlákno.
dbTaskRequestCount	Poet požiadaviek na databázové vlákno.
dbActionsTime	as strávený databázovými akciami.
dbActionsCount	Poet databázových akcií.
sqlActionsTime	as strávený vykonávaním SQL príkazov.
sqlActionsCount	Poet vykonaných SQL príkazov.
cCacheMissCount	Poet dotazov na klientsku cache, ke dáta neboli v cache.
cCacheHitCount	Poet dotazov na klientsku cache, ke dáta boli v cache.
ncCacheFullCount	Poet pokusov o zápis do plnej klientskej cache.
cCacheBypassCount	Poet pokusov o zápis do klientskej cache entít, ktoré sú doasne oznaené príznakom necachova.
cCacheNoncacheableCount	Poet necachovatených prístupov do klientskej cache.
gCacheMissCount	Poet dotazov na globálnu cache, ke dáta neboli v cache.
gCacheHitCount	Poet dotazov na globálnu cache, ke dáta boli v cache.
gCacheFullCount	Poet pokusov o zápis do plnej globálnej cache.
gCacheBypassCount	Poet pokusov o zápis do globálnej cache entít, ktoré sú doasne oznaené príznakom necachova.
gCacheNoncacheableCount	Poet necachovatených prístupov do globálnej cache.

SD._System_FileInfo

Štruktúra obsahuje informácie o súboroch vrátené ESL akciou [FIND_FILES](#).

Názov položky	Popis
IsFile	@TRUE - ak ide o súbor, @FALSE - ak je to adresár.
CreateTime	as vytvorenia súboru alebo adresára.
AccessTime	as posledného prístupu (zápis alebo ítanie) k súboru.
ModifyTime	as poslednej modifikácie súboru.
Size	Vekos súboru v bajtoch.
Name	Meno súboru.

Attribs	Atribúty súboru. Položka <i>Attribs</i> obsahuje atribúty súboru (adresára), tak ako ich vrátil operaný systém. Nasledujúca tabuka obsahuje ich zoznam aj s hodnotami zo súboru <i>winnt.h</i> .	
	Atribút	Hodnota
	FILE_ATTRIBUTE_READONLY	0x00000001
	FILE_ATTRIBUTE_HIDDEN	0x00000002
	FILE_ATTRIBUTE_SYSTEM	0x00000004
	FILE_ATTRIBUTE_DIRECTORY	0x00000010
	FILE_ATTRIBUTE_ARCHIVE	0x00000020
	FILE_ATTRIBUTE_ENCRYPTED	0x00000040
	FILE_ATTRIBUTE_NORMAL	0x00000080
	FILE_ATTRIBUTE_TEMPORARY	0x00000100
	FILE_ATTRIBUTE_SPARSE_FILE	0x00000200
	FILE_ATTRIBUTE_REPARSE_POINT	0x00000400
	FILE_ATTRIBUTE_COMPRESSED	0x00000800
	FILE_ATTRIBUTE_OFFLINE	0x00001000
	FILE_ATTRIBUTE_NOT_CONTENT_INDEXED	0x00002000

SD_System_LinePerformance

Názov položky	Popis
Name	Meno linky. Meno vyplní užívateľ (konfigurátor) systému D2000 menom linky, ktorú chce sledovať. V systémoch s redundantnými aplikovanými servermi môže byť <i>Name</i> v tvare <i>KernelName::LineName</i> (napr. <i>MesA::L.Something</i>). Pre komunikované procesy v režime aktívny-aktívny kom môže byť <i>Name</i> v tvare <i>[Instance]_LineName</i> (napr. <i>[2]_L.Something</i>).
Status	Stav linky (True / False).
StatusTime	Relatívny čas od poslednej zmeny stavu linky.
BytesIn	Počet prijatých bajtov na linke od štartu procesu D2000 KOM alebo od vynulovania údajov pomocou Tell príkazu RESETPERF .
BytesOut	Počet odoslaných bajtov na linke od štartu procesu D2000 KOM alebo od vynulovania údajov pomocou Tell príkazu RESETPERF .
FramesIn	Počet prijatých datagramov / paketov na linke od štartu procesu D2000 KOM alebo od vynulovania údajov pomocou Tell príkazu RESETPERF .
FramesOut	Počet odoslaných datagramov / paketov na linke od štartu procesu D2000 KOM alebo od vynulovania údajov pomocou Tell príkazu RESETPERF .
RetryError	Počet chýb typu opakovania datagramu výzvy (žiadna odpoveď) na linke od štartu procesu D2000 KOM alebo od vynulovania údajov pomocou Tell príkazu RESETPERF .
LastErrorTime	čas vzniku poslednej chyby na linke.
LastErrorText	Posledný chybový oznam na linke.
Changes	Počet zmien hodnôt meraných bodov na linke odoslaných procesom D2000 Server za posledných 10 sekúnd.
ChangesTotal	Celkový počet zmien hodnôt meraných bodov na linke odoslaných procesom D2000 Server od štartu procesu D2000 KOM , alebo od vynulovania údajov pomocou Tell príkazu RESETPERF .
StationsNumber	Počet staníc na linke.

SD._System_NetStatus

Názov položky	Popis
IP_Address	IP adresa alebo meno, ktorá sa bude testovať pomocou sieťovej služby PING. Sú podporované IPv4 aj IPv6 adresy a mená .
Period	Periódou (v sekundách) vysielania PING správ.
Timeout	čas čakania (v milisekundách) na odozvu zariadenia.
Reset	Nastavením hodnoty parametra na TRUE sa resetujú nasledovné parametre.
Status	Stav siete.
StatusTime	čas trvania daného stavu siete.
PktRcv	Počet úspešne prenesených paketov.
PktLost	Počet stratených paketov.
SuccRatio	Úspešnosť prenosu siete v %.
LastPingTime	čas poslatia poslednej PING správy.

SD._System_ObjectInfo

Štruktúra obsahuje základné informácie o objektoch vrátené ESL akciou [LST_CREATE](#).

Názov položky	Popis
ID	HOBJ objektu.
Name	Meno objektu.
Desc	Popis objektu.
Type	Typ objektu.
Rows	Počet riadkov v prípade štruktúrovanej premennej, inak 0.
Cols	Počet stĺpcov v prípade štruktúrovanej premennej/definície štruktúry, inak 0.
Parent	HOBJ rodičovského objektu.

Je možné použiť štruktúru rozšírenú o ďalšie 2 stĺpce, pričom ich typy a význam je nasledovný:

UUID	Jednoznačný identifikátor objektu
ModifyTime	čas poslednej modifikácie objektu

SD._System_Proces

Názov položky	Popis
Name	Názov procesu systému D2000. V prípade inštancieho procesu je potrebné doplniť meno objektu o prefix <i>[instNr]_</i> , kde <i>instNr</i> je číslo inšcie. Napríklad [2]_SELF.ARC pre inštanciu archívu (inšcia 2). Poznámka 1: Parameter umožňuje definovať aj proces bežiaci na inom serveri (proces D2000 Server) v rámci redundantného systému . Pravidlo pre zápis takéhoto procesu je: <i>meno_servera::meno_procesu</i> (napr. <i>DS15A::SELF.KOM</i>). Poznámka 2: Názov nie je citlivý na veľkosť písmen.
ID	ID procesu.
Status	Stav procesu.
Computer Name	Meno počítača, na ktorom beží daný proces.
ClientType	Spôsob pripojenia procesu k procesu D2000 Server .

IPAddr1	IP adresa, ak sa proces pripája k procesu D2000 Server prostredníctvom TCP/IP a DUAL TCP/IP.
CommStatus1 ¹⁾	Stav pripojenia prostredníctvom parametra IPAddr1 .
IPAddr2	IP adresa procesu. Parameter je zobrazený ak sa proces pripája k procesu D2000 Server prostredníctvom DUAL TCP/IP.
CommStatus2 ¹⁾	Stav pripojenia prostredníctvom parametra IPAddr2 .
SentMessages	Poet správ zaslaných procesom D2000 Server smerom na klienta.
ReceivedMessages	Poet správ prijatých procesom D2000 Server od klienta.
AllocatedMemory	Vekos (v bajtoch) pamäte alokovanej procesom.
FreeMemory	Pre Windows: Vekos vonej pamäte počítača (v kilobajtoch), kde beží daný proces. Pre OpenVMS: Vekos pamäte (v kilobajtoch), ktorú ešte daný proces môže alokovať.
CpuLoad	Vyťaženie procesora daným procesom.
Active	Indikácia aktívnej inštancie. Možné hodnoty: • <i>True</i> - inštancia procesu je aktívna • <i>False</i> - inštancia procesu je neaktívna
StartTime	čas, kedy bol proces odštartovaný.
Handles	Poet handle-ov procesu.
Threads	Poet vlákien procesu.
SendBytes	Poet bajtov poslaných procesom D2000 Server smerom na klienta
ClientSendBytes	Poet bajtov poslaných klientom na proces D2000 Server
AvailVirtual	Množstvo vonej pamäte z virtuálneho adresného priestoru procesu v bajtoch.
PrivateUsage	Množstvo pamäte, ktoré proces potrebuje.
ModuleInfo	Štruktúrovaná informácia o procese vo formáte JSON. Príklad: <pre>{ "name": "cli.EVH", "basename": "cli", "ext": "EVH", "description": "New Process", "state_value": "RUN", "state_ts": "2017-06-02T08:47:25.113Z", "run_counter": 2, "transport": { "type": "SharedMemory", "tls": "None" }, "client_data": { "host_name": "PC1A3", "platform": "w32", "os_info": "", "d2000_version": "BASIC V11.00.053 (A000000000-00) [s150] - DEBUG", "image_path": "C:\\D2000\\D2000_EXE\\bin\\event.exe", "image_ts": "2017-06-02T08:29:48.000Z", "image_size": 67027508, "command_line": "event.exe /Wcli /DW", "log_path": "C:\\D2000\\D2000_EXE\\Log\\", "log_file": "EVH-cli.log" } }</pre>

¹⁾ Premenná obsahuje stav TCP/IP spojenia. Hodnota TRUE znamená, že spojenie je nadviazané a aktívne. Hodnota FALSE znamená, že spojenie nie je nadviazané alebo je už ukončené. Ak je klientsky proces pripojený k [D2000 Serveru](#) cez jeden alebo niekoľko aktívnych sievých prvkov (gateway, router...), stav spojenia môže v špecifických prípadoch (poruchové stavy, fyzické rozpojenie kabeľáže) nadobúda hodnotu oneskorene o desiatky sekúnd až niekoľko minút.

SD._System_Redundancy

Názov položky	Popis
Name	Meno servera (procesu D2000 Server) v rámci redundantnej skupiny.
ComputerName	Meno počítača, na ktorom beží daný server.
UpTime	as, ako dlho daný server beží.
Status	Stav servera v redundancii. Íselné hodnoty vi tabuka stavov servera .
StatusTime	as trvania daného stavu servera.

SD._System_StationPerformance

Názov položky	Popis
Name	Meno stanice. Meno vyplní uživatel (konfigurační systém D2000 menom stanice, ktorú chce sledovať. V systémoch s redundantnými aplikovanými servermi môže byť <i>Name</i> v tvare <i>KernelName::StationName</i> (napr. <i>MesaA::B.Something</i>). Pre komunikované procesy v režime aktívny-aktívny kom môže byť <i>Name</i> v tvare <i>[Instance]_StationName</i> (napr. <i>[2]_B.Something</i>).
FramesIn	Počet prijatých datagramov / paketov na stanici od štartu procesu D2000 KOM alebo od vynulovania údajov pomocou Tell príkazu RESET PERF .
FramesOut	Počet odoslaných datagramov / paketov na stanici od štartu procesu D2000 KOM alebo od vynulovania údajov pomocou Tell príkazu RESET PERF .
LastCommActivity	as poslednej komunikácie so stanicou (napr. as ítania údajov pri komunikácii typu request / response).
LastTimeSync	as synchronizácie reálneho času stanice.
LastErrorTime	as vzniku poslednej chyby na stanici.
LastErrorText	Posledný chybový oznam na stanici.
Changes	Počet zmien hodnôt meraných bodov na stanici odoslaných procesom D2000 Server za posledných 10 sekúnd.
ChangesTotal	Celkový počet zmien hodnôt meraných bodov na stanici odoslaných procesom D2000 Server od štartu procesu D2000 KOM , alebo od vynulovania údajov pomocou Tell príkazu RESET PERF .
WaitReqNumber	Počet odložených komunikovaných požiadaviek na stanici.
PointsNumber	Počet meraných bodov na stanici.

SD._System_TCTSPerformance

Názov položky	Popis
Name	Názov procesu.
ClientsNr	Počet pripojených klientov.
TotalOutMsg	Celkový počet odoslaných správ.
TotalInMsg	Celkový počet prijatých správ.
TotalOutBytes	Celková veľkosť odoslaných dát (v bajtoch).
TotalInBytes	Celková veľkosť prijatých dát (v bajtoch).

ServletQTotalSize	Celková veľkosť fronty na servlete.
ServletQTotalCount	Celkový počet správ na servlete.



Súvisiace stránky:

[Definícia štruktúry](#)

[Štruktúrované premenné](#)