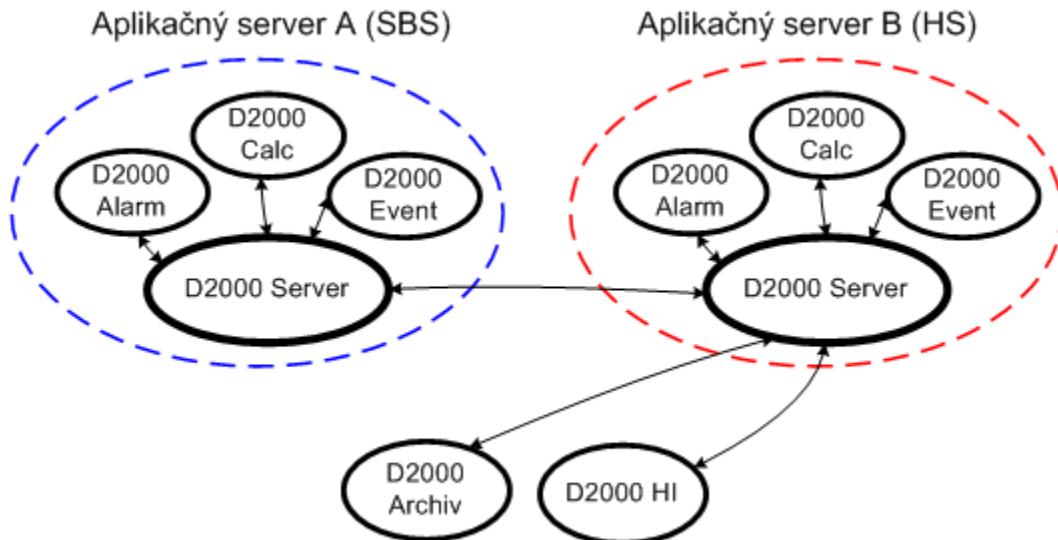


# Redundancia aplikaného servera

Pri redundancii aplikaného servera je systém D2000 tvorený dvoma, alebo viacerými aplikanými servermi (procesmi **D2000 Server**).

Nasledujúci obrázok zobrazuje systém D2000 s dvoma aplikanými servermi (A a B):



Aplikané servery tvoria tzv. Redundantnú skupinu (**RDS**), ktorej je konfigurane pridelené meno. Každý aplikaný server, ktorý je lenom RDS sa môže nachádzať v rôznych stavoch. V kudovom stave (poas rutinnej prevádzky) je práve jeden server v stave HOT Server (HS) a ostatné sú v stave STANDBY Server (SBS). HS je aktívny a ako jediný plní všetky úlohy vyplývajúce z jeho konfigurácie. SBS kontrolujú prítomnos HS. Všetky SBS servery sú pripojené k HS ako klient procesy. Meno procesu je zhodné s menom servera v RDS s príponou „.KNL“. HS priebežne informuje všetky SBS o zmenách konfigurácie a o aktuálnych hodnotach všetkých objektov obsiahnutých v konfigurácii. Preto je v každom okamihu ubovoný SBS server schopný prebrať funkciu HS.

Pri takejto konfigurácii Redundantného systému D2000 rozoznávame niekoko spôsobov pripojenia klientov k aplikanému serveru.

1. **Priame pripojenie k aplikanému serveru** - Proces je štartovaný bez parametrov v prípade ak sa nachádza na rovnakom poítai ako server alebo na vzdialenom poítai prostredníctvom parametra **/S**. Po úspešnom pripojení je proces informovaný o jeho aktuálnom stave. Ak je to HS nie je inno procesu nijako obmedzovaná a alej si plní svoju funkciu podľa typu procesu. Ak ide o SBS, inno procesu je obmedzovaná podľa jeho typu (kapitola **inno procesov v rámci RDS**).
2. **Pripojenie do RDS** - Proces je štartovaný s parametrom **/RD** (alebo **/RF**), za ktorým sa nachádza meno RDS. Túto informáciu štartovaný proces využíva pri hadaní HS z danej RDS, ku ktorému sa pripojí. Po pripojení k HS si proces zane plní svoju funkciu.

Niekteré alšie vlastnosti RDS:

- V každom okamihu je práve jeden Server aktívny, tzv. Hot Server (**HS**). Ostatní lenovia **RDS** sú v stave **SBS**.
- Všetky poítate, na ktorých bežia (alebo môžu bežať) lenovia **RDS** musia by navzájom prístupné prostredníctvom **MULTICAST** správ.
- Pri každom neopakovanom zastavení **HS** alebo štarte Servera prebieha tzv. hlasovanie medzi lenmi **RDS** ktoré sú v stave **SBS**, na základe ktorého je ureň nový **HS**. Ostatné servery ktoré sú v stave **SBS** sú následne automaticky reštartované.
- Konfiguraná databáza každého lena **RDS** je poas jeho behu priebežne synchronizovaná s konfiguráciou **HS**.
- Po štarte nového lena **RDS** pred jeho prechodom do stavu **SBS** je jeho konfiguraná databáza automaticky úplne synchronizovaná s konfiguranou databázou aktuálneho **HS**.
- Server štartovaný ako len **RDS** priebežne kontroluje svoje pripojenie na sie a videtenos definovaných poítavov prostredníctvom služby PING. Ak žiadny z poítavov neodpovedá, server sa automaticky zastaví.
- Server môže prejsť do stavu **HS** ak je jeho priorita väčšia ako 0 a v zozname parametrov **RDS** je parameter **State** nastavený na hodnotu **SBS**.
- Požiadavka na prepnutie servera do stavu **HS** v inom stave ako **SBS** spôsobí jeho ukončenie.



## Súvisiace stránky:

Redundancia v systémoch D2000  
Konfigurácia redundantnej skupiny (Server)  
Konfigurácia a pripojenie klienta  
inno servera v redundantnej skupine  
inno procesov v redundantnej skupine