

- GEM Traffic Manager je infrastrukturní softwarové řešení, kterým lze snadno realizovat vybrané infrastrukturní komponenty jako loadbalancer, reverzní proxy či terminaci SSL/TLS spojení.
- Jedná se o rozšiřitelný balíkový produkt konfigurovatelný zákazníkovi na míru.
- Instaluje se na běžný hardware nebo častěji do virtuálních strojů typicky s OS linux či Windows Server.

Naše IT řešení  
vás nadchnou!



## GEM TRAFFIC MANAGER SE DĚLÍ NA:

- 1 | LOCAL MANAGER
- 2 | DC TRAFFIC MANAGER

### 1 LOCAL MANAGER

Distribuuje požadavky na cílové servery (Loadbalancing) pro optimální rozložení zátěže. Požadavky jsou na servery distribuovány na základě reálného zatížení cílových serverů. Řešení podporuje běh několika instancí v různých lokalitách.



Integrace a vývoj



Business  
intelligence



Bezpečnost



Správa a podpora

### LOCAL MANAGER DISPONUJE ZÁKLADNÍMI FUNKCEMI:

- Balancování požadavků na základě vytížení koncových serverů
- Terminace a navazování TLS (SSL) spojení
- Reverse proxy
- Běh na různých lokalitách
- Sdílení sticky session přes všechny lokality
- Přidávání a odebírání koncových serverů
- Odstavení koncových serverů
- Směrování požadavků mezi různé implementace téže aplikace
- Zabezpečení XML datového přenosu





Součástí Local Manager jsou agenti určené k instalaci na koncové servery, které jsou zahrnuté do vyvažování zátěže. Tito agenti zjišťují reálné vytížení serveru (CPU, RAM, IO) a tyto získané hodnoty jsou následně využity pro rozdělování zátěže mezi jednotlivé servery, tak aby na server s největším zatížením nebyl směrován provoz.

Local Manager podporuje běh více instancí na různých lokalitách. Mezi instancemi v lokalitách dochází ke sdílení sticky session, kdy je v rámci session uživatel směrován vždy na stejný koncový server. Tato metoda odstraňuje nutnost synchronizace session v rámci cílových aplikací serverů.

Pomocí administračního rozhraní je možné koncové servery přidávat nebo odebírat. Koncové servery jsou přidávány pro každý Local Manager samostatně jelikož každý Local Manager se na koncové servery odkazuje pomocí jiné IP adresy.



V aplikaci je možné konfigurovat přepis URL adres. Pomocí přepisu URL adres mohou být odděleny příchozí adresy od interní adresace aplikací. Druhým scénářem použití této funkcionality je podpora souběhu dvou aplikací v průběhu migrace nebo podobně lze tuto funkcionality využít v cloud řešeních rovněž mezi verzemi jedné mikro aplikace resp. mikroslužby.

Zajímavou funkcionalitou je zabezpečení XML přenosu, která dovoluje konfigurovat limitující parametry pro XML data přenášena na cílové servery tak, aby nemohly být XML parsery těchto serverů zahlceny nebo vyřazeny v rámci případných útoků cílených tímto směrem. Lze tak omezit maximální počet vnoření XML struktur, maximální délku názvu XML elementů, maximální délku názvů atributů elementu, maximální délka dat, test přítomnosti nepovolených escape sekvencí a další pravidla.

## 2 DC TRAFFIC MANAGER

DC Traffic Manager je komponenta již výrazně upravovaná dle prostředí a možností klienta a jejím cílem je poskytovat funkcionality infrastruktury požadované nad jednotlivými datacentry.

DC Traffic Manager umožňuje zajistit DNS loadbalancing pro Local Manager. Aplikace podporuje běh v režimu master / master pro zajištění vysoké dostupnosti a failover. Tato funkcionality je ale typicky nasazována a provozována pouze prostřednictvím společností GEM System a.s.

