

Virtuální rozšiřitelná LAN

W en.wikipedia.org/wiki/Virtual_Extensible_LAN

Contributors to Wikimedia projects

- [Článek](#)
- [Mluvit](#)

Virtual Extensible LAN (VXLAN) je technologie síťové virtualizace , která se pokouší řešit problémy se škálovatelností spojené s rozsáhlými nasazeními cloud computingu . Využívá techniku zapouzdření podobnou VLAN k zapouzdření ethernetových rámců OSI vrstvy 2 do datagramů UDP vrstvy 4 s použitím 4789 jako výchozího čísla cílového portu UDP přiřazeného IANA .^[1] Koncové body VXLAN, které ukončují tunely VXLAN a mohou být virtuálními nebo fyzickými porty přepínače , jsou známé jako **koncové body tunelu VXLAN (VTEP)** .^{[2].[3]}

VXLAN je evolucí snah o standardizaci na překryvném zapouzdřovacím protokolu. Ve srovnání s VLAN, která poskytuje omezený počet vrstev 2 VLAN (obvykle pomocí 12bitového VLAN ID), VXLAN zvyšuje škálovatelnost až na 16 milionů logických sítí (s 24bitovým VNID) a umožňuje sousedství vrstvy 2 napříč IP sítěmi. Multicast nebo unicast s head-end replikací (HER) se používá k zahlcení Broadcast, neznámého jednosměrového a multicastového provozu .^[4]

Specifikace VXLAN byla původně vytvořena společnostmi VMware , Arista Networks a Cisco .^{[5].[6]} Mezi další podporovatele technologie VXLAN patří Huawei ,^[7] Broadcom , Citrix , Pica8 , Big Switch Networks, Cumulus Networks , Dell EMC , Ericsson , Mellanox ,^[8] FreeBSD ,^[9] OpenBSD ,^[10.] Red Hat ,^[11] Joyent a Juniper Networks .

VXLAN je oficiálně zdokumentován IETF v RFC 7348. ^[11] VXLAN zapouzdřuje rámec MAC do datagramu UDP pro přenos po síti IP, ^[12] vytváří překryvnou síť nebo tunel .

Open vSwitch je příkladem softwarového virtuálního síťového přepínače , který podporuje překryvné sítě VXLAN.

Viz také

Reference

1. [^] *Steve Herrod (30. srpna 2011). „Směrem k virtualizované síti pro cloud“ . VMware . Získáno 25. 2. 2013 .*

Externí odkazy

Virtualizační software



Tento článek o počítačových sítích je útržek . Wikipedii můžete pomoci tím, že ji rozšíříte .

Kategorie :

- Protokoly tunelování
- Pahýly počítačové sítě