



vpn.vutbr.cz

Pavel Kislinger

Historie



- Koncept z roku 2004
- Ověření ve wifi vutbrno (web nebo VPN)
- VPN přístupná také z jiných sítí (nejen wifi)

Stávající konfigurace



- PPTP (PPP pro každého uživatele)
- 147.229.93.0/24
- MOBID, logování do netisu pro PPP
- RHEL 6.8, uptime 757 dní

Provozní statistiky



- Listopad 2016
- 8700 přihlášení
- 10% z wifi vutbrno, 10 % zbytek VUT, 80% internet
- Průměrně 30 aktivních uživatelů
- Maximálně 96 souběžných uživatelů
- Největší zátěž vždy mezi 18-23 hodinou
- Roční nárůst aktivních uživatelů (20% za rok)

Budoucnost PPTP



- Apple macOS 10.12 Sierra ukončil podporu PPTP VPN
- Microsoft od roku 2012 říká, že MS-CHAPv2 ověření je zranitelné

Jiná VPN řešení



- Cisco Any Connect
- OpenVPN
- L2TP/Ipsec
- IKEv2

VPN v integrovaných klientech

	PPTP	OpenVPN	L2TP/IPsec	IKEv2
Windows	ano	ne	ano	ano
Android	ano	ano (tun)	ano	ne
MacOS	ne	ne	ano	ano
iOS	ne	ne	ano	ano
Synology, Asus, Dlink	ano	ano (tun)	ne	ne

(Linux,
BSD)

VPN na univerzitách



- Cisco Any Connect
 - ICVUT, CUNI, TUL, VŠB, VŠE, ..
 - Jihomoravský kraj, Kraj Vysočina
- OpenVPN
 - IMUNI

Pilotní provoz L2TP/IPsec



- Připojení z Windows

 - HKKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\PolicyAgent
"AssumeUDPEncapsulationContextOnSendRule"=dword:00000002

- Připojení z Androida, iOS, OSx

- Připojení z Linuxu (NetworkManager-l2tp)

- Návod pro MAC

- <http://wifigw.cis.vutbr.cz/vpn/macx/>

Otázky



- Jaké IP přidělovat ve VPN?
- Jakou VPN provozovat v budoucnu?
- Chceme aby VPN klient byl součástí většiny OS?
- Útlum PPTP VPN (konec roku 2017)?

Konec



Děkuji za pozornost.