



Geneko Remote Access rešenja

Verzija dokumenta: 1.0.0

Datum: 22. april 2020.

Uvod

U situaciji otežanog poslovanja izazvanoj vanrednim okolnostima neophodno je osigurati kontinuitet poslovanja i pružanja usluga. U slučaju smanjene dostupnosti resursa i ograničene mogućnosti komunikacije i kretanja nameće se potreba za obezbeđivanjem uslova za daljinski pristup IT resursima kompanije kao i za bezbedan i efikasan rad od kuće. Ovo je posebno važno za preduzeća i institucije koje veliki deo svojih poslovnih procesa obavljaju korišćenjem savremenih tehnologija i interneta. Ukoliko situacija nameće potrebu za brzim reagovanjem, najprihvatljivija su tehnička rešenja koja zaposleni mogu lako primeniti bez posebnog predznanja o informacionim tehnologijama.

Geneko rešenja

Kompanija Geneko je sposobna da na brz i efikasan način udovolji zahtevima za uspostavljenje daljinskog pristupa IT resursima. Pre svega je to moguće korišćenjem serije uređaja GWG 3G/4G Gateway. Uređaji su opremljeni celularnim 3G ili 4G interfejsima što znači ne samo da je omogućeno udaljeno pristupanje kompanijskim resursima već je omogućena i mobilnost – zaposleni nije vezan fiksno za jednu lokaciju već može biti na bilo kojoj udaljenoj lokaciji i pri tom je moguć rad u pokretu.

Primena rešenja u praksi

Svaku udaljenu lokaciju ili zaposlenog treba opremiti jednim 3G GWG ili 4G GWG uređajem u koji je već umetnuta SIM kartica koja omogućava izlazak na javni internet. Data SIM kartice za prenos podataka tj. za mobilni internet javno su dostupne na kioscima po pristupačnim cenama i mogu se dopuniti na uobičajeni način za pripejd dopunu. Druga mogućnost je da se izabere odgovarajući postpejd mobilni net paket.

GWG uređaj je već spreman za komunikaciju i podešen na sledeći način:

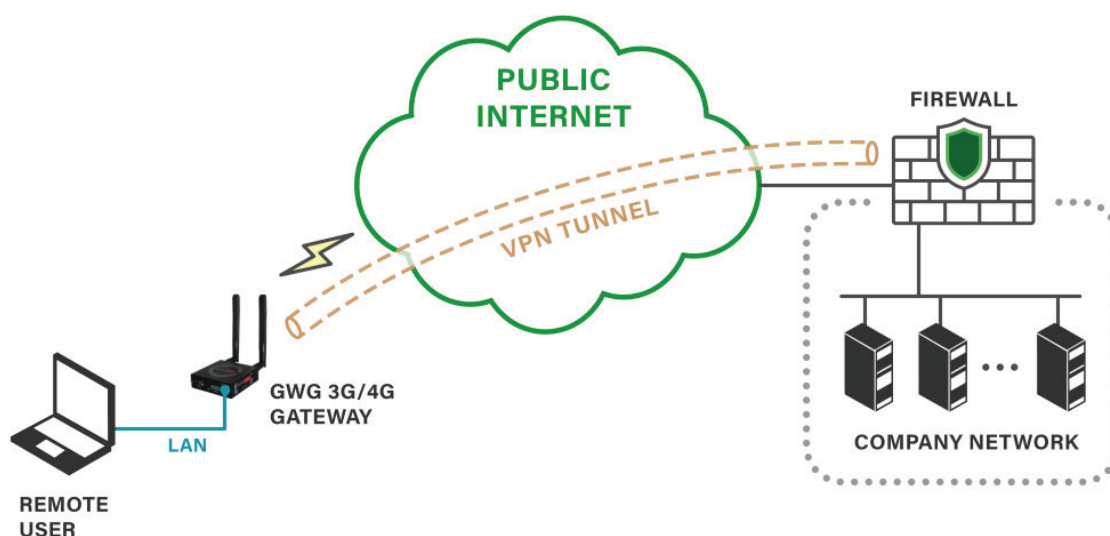
- podešeni su parametri mobilne konekcije tako da se uređaj automatski povezuje na internet
- podešeni su parametri VPN tunela prema kompanijskoj lokaciji i tunel se automatski podiže
- podešen je DHCP preko LAN porta tako da računar automatski dobija mrežna podešavanja
- podešeno je rutiranje – ovo znači da će samo saobraćaj namenjen komunikaciji sa kompanijskim resursima ići kroz enkriptovani tunel dok ce uobičajeni internet saobraćaj ići van tunela na javni internet bez enkripcije (*split tunneling*)
- u uređaju su instalirani svi potrebni sertifikati za autentikaciju i kriptovanje podataka kao i automatski update tačnog vremena

Na osnovu navedenog može se zaključiti da je na zaposlenom samo da uključi uređaj na napajanje i poveže svoj računar mrežnim kablom na Ethernet port GWG uređaja. Na računaru je jedino potrebno podesiti mrežna setovanja na automatic nakon čega će biti moguće pristupiti svim IP opsezima koji se nalaze u kompanijskoj mreži, a paralelno će se moći pristupiti i Internetu. U slučaju da treba pristupiti dodatnim IP opsezima, nije potrebno vršiti izmene na uređaju jer to može uraditi administrator na centralnoj lokaciji.

U praktičnoj primeni postoje dve opcije koje se pre svega razlikuju na centralnoj lokaciji:

Opcija 1: terminacija tunela na kompanijskom firewall-u ili centralnom ruteru

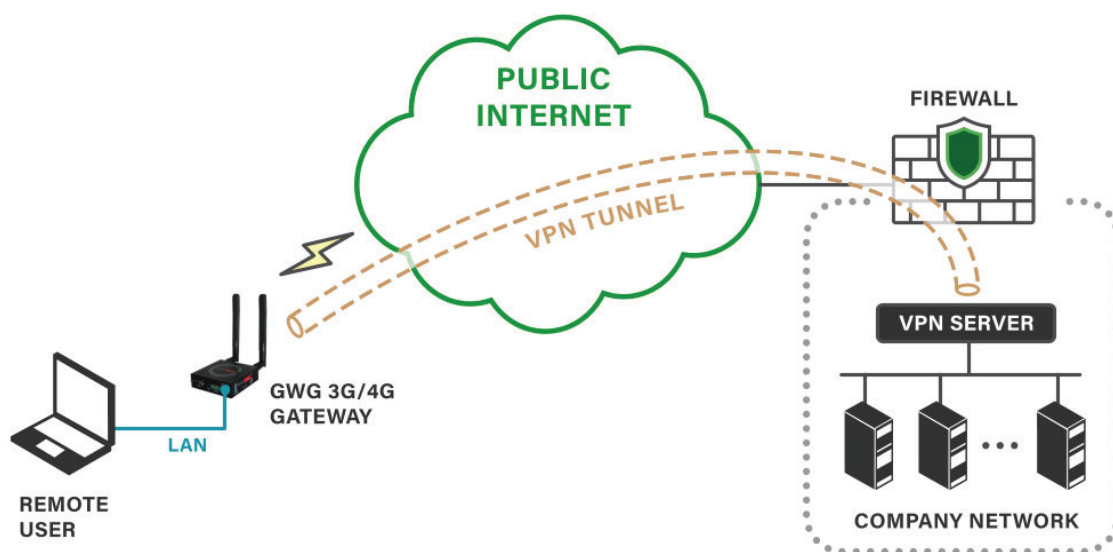
U ovom slučaju jedna strana VPN tunela je na strani GWG Gateway-ja, a druga terminira na kompanijskom firewall-u ili nekom centralnom ruteru. Samo rutiranje ka unutrašnjim kompanijskim mrežama vrši firewall ili centralni ruter. Ovde je važno pravilno mapirati kapacitete na centralnoj lokaciji da bi mogli da opsluže potreban broj zaposlenih.



Slika 1: Opcija 1 – terminacija na firewall-u

Opcija 2: terminacija tunela na VPN serveru

U ovom slučaju je sve isto na strani uređaja kod zaposlenog, jedino se tunel terminira na VPN serveru koji se nalazi u unutrašnjoj mreži kompanije, najčešće u DMZ-u. Uređaj se konektuje na javnu IP adresu kompanijskog firewall-a koji vrši usmeravanje (port forwarding) prema VPN serveru. Ovde treba povesti računa o kapacitetima VPN servera.

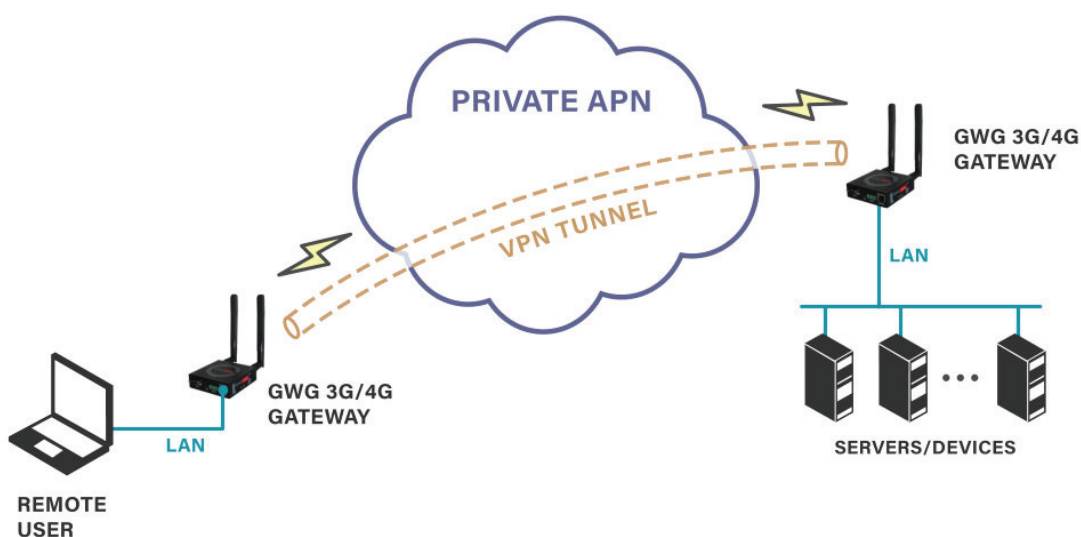


Slika 2: Opcija 2 – terminacija na VPN serveru

Rešenje sa Geneko uređajima na oba kraja

Ovo rešenje je za specifične namene kada treba spojiti par lokacija, na primer na jednoj je računar za nadzor, a na drugoj određena oprema ili računarska mreža. Rešenje je ograničenijeg kapaciteta u odnosu na opisana prethodna dva jer oba uređaja moraju biti opremljeni SIM karticama koje su međusobno vidljive, dakle da su u zatvorenom APN-u.

Za ovo rešenje ne mogu se koristiti obične internet SIM kartice već SIM kartice koje čine privatnu mrežu (privatni APN). VPN tunel se podiže između dva GWG uređaja. Ovakvo rešenje je pogodno za praćenje opreme na udaljenim lokacijama kao što su vetrogeneratori, pumpne stanice, naftovodi i slično..



Slika 3: Geneko uređaji na oba kraja

GENEKO

Bul. despota Stefana 59a
11000 Beograd

Tel: 011 3340-591, 3340-178

Fax: 011 3224-437

e-mail: gwrsupport@geneko.rs

www.geneko.rs