

Servicebeskrivelse

TeliaCompany DataNet, accessmetode Basic

Indholdsfortegnelse

1.	Basic - egenskaber	2
2.	Teknisk beskrivelse	2
3.	Basic fixed	3
3.1	Kapacitet	3
3.2	Transportprotokoller	3
3.3	Routningsprotokoller	3
3.4	Netværkstopologi	3
3.5	Multiple VPN og VLAN	3
3.6	Quality of Service (QoS)	3
3.7	Måling af QoS	3
3.8	Rapportering	3
3.9	Service Level Agreement (SLA)	3
4.	Basic Wireless	3
4.1	Basic Wireless 3G	3
4.2	Transportprotokoller	3
4.3	Routningsprotokoller	4
4.4	Multiple VPN	4
4.5	Quality of Service (QoS)	4
4.6	Rough CPE	4
4.7	DHCP Server	4
4.8	DHCP Relay	4
5.	Basic Wireless 4G	4
5.1	Transportprotokoller	4
5.2	Routningsprotokoller	4
5.3	Multiple VPN	4
5.4	Quality of Service (QoS)	4
5.5	DHCP Server	4
5.6	DHCP Relay	4
5.7	Rugged CPE	4
5.8	Alternativ DC-strømforsyning	5
5.9	Ekstra antenner	5
5.10	Netværksovervågning SNMP read	5
6.	Kundeplaceret udstyr	5
6.1	Netværkstopologi	5
7.	Måling af QoS measurements	5
8.	Rapportering	5
9.	Service Level Agreement (SLA)	5

1. Basic - egenskaber

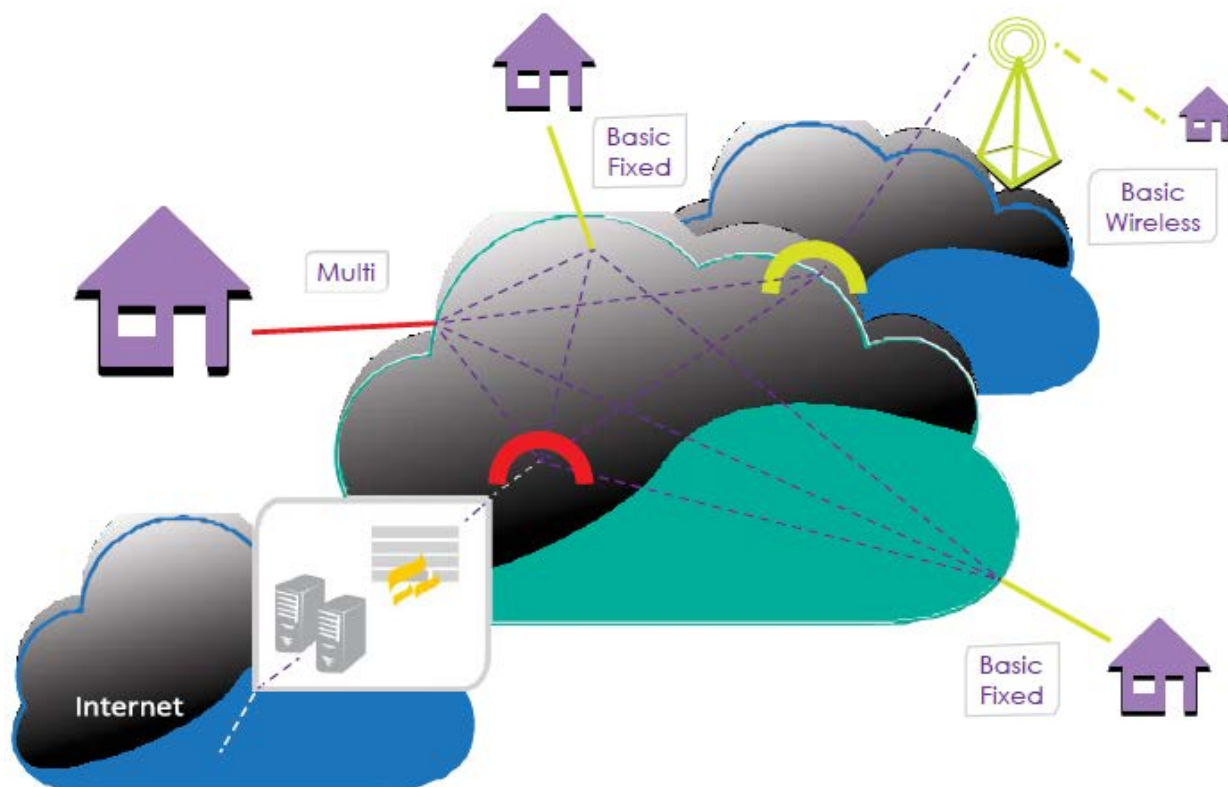
Accessmetoden Basic tilbyder overvåget og forenklet access til Kundens IP-VPN løsning. Basic er velegnet til en overvåget access, hvor det omfattende udbud af tillægstjenester, som Multi tilbyder, ikke er et krav eller ikke kan leveres. En enkel adgang til virksomhedens IP-VPN er hovedkravet. Telia Company DataNet omtales herefter som "DataNet".

Basic er en accesskategori, der retter sig mod tilslutninger med følgende behov:

- Overvåget IP-konnektivitet
- Ingen krav til niveau af Service Level Agreement
- Ingen eller begrænset behov for trafikprioritering
- Lave krav til kapacitet

Basic kan kombineres med andre accessmetoder i en DataNet-løsning og egner sig også for tilslutninger med kort uopsigelse. Faste eller trådløse tilslutninger understøttes.

Basic Access kan betragtes som "letvægts"-accessmetode til DataNet. I sin enkleste form tilbydes Basic access som en "gør-det-selv" installation. Mulige tillæg og valg er geografisk afhængige.



2. Teknisk beskrivelse

Ved levering af IP-VPN-tjenester på det globale marked anvendes flere forskellige net og tekniske løsninger fra Telia og Telias samarbejdspartnere.

For Basic anvendes forskellige transportteknologier baseret på geografisk dækning. Overvåget konnektivitet til Kundens IP-VPN er dog altid mulig, selv om tillægstjenester er geografisk afhængige.

Som standardtilslutning leveres Basic Access som "gør-det-selv"-installation, hvor tekniker på stedet ikke er nødvendig. Installation med hjælp fra tekniker er en tillægstjeneste, men i visse geografisk betingede tilfælde er denne tjeneste nødvendig.

"Gør-det-selv"-installation er kun tilgængelig i Sverige.

3. Basic fixed

I Basic Fixed realiseres WAN-tilslutningen hovedsagelig med xDSL-teknik. Ved en standardtilslutning forudsættes det, at eksisterende kobberledning med telefonstik findes på Kundens adresse.

3.1 Kapacitet

Fysisk implementering og kapacitet for Basic fixed varierer afhængig af placering og anlæg, som tjenesten bestilles til, og prissætning sker i overensstemmelse hermed.

For Basic Fixed kan kapaciteter i intervallet 0,5 Mbit/s til 20 Mbit/s normalt tilbydes.

Basic Fixed udbydes i Sverige og Norge – men er ikke tilgængelig i Danmark. Kapaciteten på hver enkel DSL-access er afhængig af kvalitet og længde af kobberkablerne samt den lokalt tilgængelige teknik.

3.2 Transportprotokoller

Kun IP understøttes.

3.3 Routningsprotokoller

Kun statisk routning understøttes.

3.4 Netværkstopologi

Mellem Kundens tilslutningspunkter med Basic eller Multi access implementeres en "fully meshed" netværkstopologi.

3.5 Multiple VPN og VLAN

Multiple VPN og VLAN understøttes ikke.

3.6 Quality of Service (QoS)

Der kan efter frit valg leveres en enkel statisk QoS-profil på Basic Fixed access.

Denne QoS-profil har tre klasser, B3, B2 og B1. Pakker i disse klasser håndteres i forholdet 6/3/1.

Der anvendes en fast klassifikation bestående af to foruddefinerede lister over IP-portnumre, en liste for B3-klassen (højt prioriteret trafik) og en liste for B1-klassen (lavt prioriteret trafik). Trafik, som ikke svarer til listerne, placeres i klassen B2 (trafik med mellemste prioritet).

Hensigten med B3-klassens liste er at friltrere applikationer og IP-porte, der skal have en højere prioritet end B2-trafik. Hensigten med B1-klassens liste er at eliminere fildeling og P2P-internettrafik i B2-klassen.

3.7 Måling af QoS

For Basic foretages der ikke QoS-målinger.

3.8 Rapportering

Rapportering er begrænset til abonnementsoplysninger (id, lokation, kapacitet etc.) og oplysninger i forbindelse med fejlmelding.

3.9 Service Level Agreement (SLA)

Der tilbydes begrænsede valgmuligheder for Service Level Agreement i overensstemmelse med tjenestebeskrivelsen herfor. For Basic Access Wireless udelades altid fejl i mobilnetværket fra beregningerne.

4. Basic Wireless

I Basic Wireless realiseres WAN-tilslutningen via mobilnetværket. Hvilken teknologi, der anvendes, er geografisk afhængig. Tjenesten inkluderer de nødvendige mobilabonnementer. Telia ejer de anvendte SIM kort og de må ikke benyttes til anden tjeneste. Telia forbeholder sig ret til at fakturere Kunden for anvendelse udover den i produktet anvendte.

4.1 Basic Wireless 3G

Kapaciteten på Basic Wireless 3G er afhængig af det aktuelle mobilnetværk på hver enkelt adresse. Kapaciteten er den til enhver tid maksimale kapacitet i Telia 3G netværk. Den enkelte hastighed kan variere grundet antennens placering og afstand til basestationer. En angiven hastighed er den maksimale opnåelig og opretholdelse af denne garanteres ikke.

4.2 Transportprotokoller

IPv4

IPv4 er default.

IPv6

IPv6 er ikke supporteret i Danmark.

4.3 Routningsprotokoller

Kun statisk routning er supporteret.

4.4 Multiple VPN

Multiple VPN er ikke supporteret på 3G.

4.5 Quality of Service (QoS)

Quality of Service er ikke supporteret på 3G.

4.6 Rough CPE

Rough CPE er ikke tilgængelig i Danmark.

4.7 DHCP Server

Med "DHCP Server" fungerer CPE som DHCP server og uddeler IP adresser til de på sitet tilsluttede enheder.

4.8 DHCP Relay

DHCP Relay service konfigureres i CPE og udpeger den adresse hvor DHCP serverfunktionalitet er konfigureret.

5. Basic Wireless 4G

Kapaciteten i Basic Wireless er afhængig af det aktuelle mobilnet på det enkelte adresse. Den mulige kapacitet for en enkelt forbindelse er den maksimale hastighed som findes i Telias 4G net på givet tidspunkt. Datatransmissionshastighed og kvalitet på forbindelsen kan variere på grund af det miljø udstyret er placeret i, Telias mobilnet, og aktuelle belastning på basestationen. Det skal understreges at transmissionshastigheder kan variere fra gang til gang – og at der ikke er tale om en garanteret hastighed.

Det er Kundens ansvar at kontrollere den tilgængelige kapacitet på den ønskede placering.

5.1 Transportprotokoller

IPv4

IPv4 er default.

IPv6

IPv6 er ikke supporteret i Danmark.

5.2 Routningsprotokoller

Kun statisk routning er supporteret.

5.3 Multiple VPN

Multiple VPN kan tilkøbes. Hver enkelt site kan være tilknyttet et eller flere VPN. Det enkelte VPN kan tilknyttes en port eller et Vlan på den tilsluttede CPE. Der kan maksimalt tilknyttes 4 VPN til et site.

5.4 Quality of Service (QoS)

Trafikprofil Basic anvendes for prioriteret datatrafik. Real Time klassen anvendes ikke.

Trafikken klassificeres/markeres B3 og/eller B2 i henhold til Kundens specifikation på grundlag af portnumre, kilde/destination eller IP-precedence. Øvrig trafik markeres B1.

Klasserne B3, B2 og B1 prioriteres i forholdet 6/3/1. Disse klasser kan gøre brug af ubenyttet båndbredde op til maksimal båndbredde.

5.5 DHCP Server

Med "DHCP Server" fungerer CPE som DHCP server og uddeler IP adresser til de på sitet tilsluttede enheder.

5.6 DHCP Relay

DHCP Relay service konfigureres i CPE og udpeger den adresse hvor DHCP serverfunktionalitet er konfigureret.

5.7 Rugged CPE

Rugged CPE kan tilkøbes. Denne CPE kan klare mere hårdføre miljøer.

5.8 Alternativ DC-strømforsyning

12 volt DC-strømforsyning kan tilkøbes.

5.9 Ekstra antenner

Ekstra antenner, retningsbestemte, Indendørs/udendørs kan tilkøbes for at forbedre dækning. Installation og kabling er Kundens eget ansvar.

5.10 Netværksovervågning SNMP read

Det er muligt at tilkøbe SNMP read-only service til netværksydelsen.

6. Kundeplaceret udstyr

Tilslutningen terminerer på kundesiden i en LAN-grænseflade. Telia vælger, hvilket CPE-udstyr, der skal anvendes. Efter anmodning kan Kunden få oplysning om Telia valg af CPE.

I en standardinstallation indgår en LAN Ethernet grænseflade, der understøtter 10 og 100 Mbit/s. Hvor det er muligt, kan også 1000 Mbit/s leveres.

Udbygning af lokalnet i bygninger, patchkabler og transceivere indgår ikke i tilbuddet om Telia DataNet. Dette må bestilles separat, og vilkår aftales med Kunden.

6.1 Netværkstopologi

Mellem Kundens tilslutningspunkter med Basic eller Multi access implementeres en "fully meshed" netværkstopologi.

7. Måling af QoS measurements

For Basic, tilbydes ingen QoS måling.

8. Rapportering

Rapportering er begrænset til abonnementsoplysninger (id, lokation, kapacitet etc.) og oplysninger i forbindelse med fejlmelding.

9. Service Level Agreement (SLA)

Der tilbydes begrænsede valgmuligheder for Service Level Agreement i overensstemmelse med tjenestebeskrivelsen herfor. For Basic Access Wireless udelades altid fejl i det mobile netværk fra beregningerne.