

Popis služby InternetPRO firmy Ing. Emerich Bystron

Platnost od 22.2.2021

Služba je poskytována jako služba pevného připojení k celosvětové síti Internet s garantovanými parametry prostřednictvím komunikačního protokolu IP.

Podstatou služby je přenos dat účastníka ve formě IP paketů mezi rozhraním na koncovém zařízení umístěném v lokalitě účastníka a libovolným zařízením přístupným přes celosvětovou síť Internet prostřednictvím symetrické přístupové rychlosti. Služba InternetPRO garantuje dostupnost Služby a propustnost páteřních kapacit, trasy do NIXu a tras k rozhraním s poskytovateli mezinárodního připojení.

1. Ke službě InternetPRO lze přidat doplňkové služby, ke kterým bude vypracován podklad s možností realizace a cenovým návrhem
 - Back-up: zálohování primární přípojky
 - Provozní statistiky: Provozní statistiky jsou volitelnou doplňkovou službou umožňující pro jednotlivé přípojky sledovat hodnoty některých provozních parametrů Služby, údaje jsou pouze informativní.

2. Technické údaje služby InternetPRO

Služba InternetPRO zahrnuje přípojku k síti poskytovatele, která se skládá z přístupové linky, přístupového portu, koncového zařízení a šířky pásma pro komunikaci se sítí.

U okruhů se symetrickou přístupovou rychlostí je uvedená rychlost stejná v obou směrech.

3. Charakteristika internetové sítě

3.1 Služba InternetPRO zajišťuje propojení na rozsáhlou telekomunikační infrastrukturu s vysokokapacitní páteřní konektivitou operátora. Základ páteřní sítě tvoří optické trasy pokrývající všechny regiony České republiky. Celá síť je postavena v kruhové topologii, která zaručuje maximální funkčnost a 100% zálohu sítě.

Operátor provozuje vlastní vysokokapacitní mezinárodní přenosovou síť na bázi technologie vlnového multiplexu (DWDM), propojující všechny hlavní telekomunikační body ve střední Evropě (Bratislava, Budapešť, Frankfurt, Praha, Varšava, Vídeň), z nichž se dále realizuje napojení na síť významných celosvětových operátorů.

Národní telekomunikační síť

Operátora je založena na vysokokapacitní DWDM transportní síti s kruhovou topologií, na kterou navazují regionální a metropolitní SDH sítě pokrývající významná regionální centra v České republice. V jednotlivých lokalitách je pak na transportní síť napojena vlastní přístupová síť zabezpečující přístupové linky k jednotlivým účastníkům.

Pro internetový provoz je klíčová národní kruhová páteřní IP síť a redundantní konektivita do neutrálního propojovacího uzlu NIX.CZ o přenosové kapacitě 2×20 Gbit/s. Mezinárodní konektivita IP sítě poskytovatele je 2×10 Gbit/s s přímým propojením na významná evropská peeringová centra

3.2 Přípojky

Kapacita přípojky je stanovena na fyzické vrstvě OSI modelu. Skutečně dosahovaná rychlost je nižší o režijní provoz vyšších vrstev.

3.4 Zřízení Služby

Služba je zřízena a předána účastníkovi do provozu následně po uskutečnění měření přístupového okruhu, které ověřuje jeho funkčnost a kvalitativní parametry a/nebo testováním IP konektivity pomocí ICMP pingů mezi koncovými body.

4. Specifikace služby přístupu k internetu v pevném místě – kvalitativní parametry

4.1 Maximální rychlost: Maximální rychlost je rychlost odpovídající stahování (download) a vkládání (upload) dat, která je stanovena realisticky s ohledem na použitou technologii a její přenosové možnosti a s ohledem na konkrétní podmínky nasazení, které jsou pro směr download a upload limitující. Maximální rychlost musí být na dané přípojce či v daném místě připojení reálně dosažitelná s možnou variancí způsobenou prokazatelně pouze fyzikálními vlastnostmi daného koncového bodu. Informace o možné varianci a jejích fyzikálních příčinách je uvedena v účastnické smlouvě. Hodnota maximální rychlosti odpovídá TCP propustnosti transportní vrstvy

dle referenčního modelu ISO/OSI. Uváděnou jednotkou jsou numerické hodnoty v bitech za sekundu (např. kb/s nebo Mb/s). Ověření reálné dosažitelnosti hodnoty maximální rychlosti vychází ze standardu ITU-T Y.1564.

4.2 Inzerovaná rychlost: inzerovaná rychlost je rychlost odpovídající stahování (download) a vkládání (upload) dat, jakou poskytovatel služby přístupu k internetu uvádí ve své obchodní komunikaci, včetně reklamy a marketingu, v souvislosti s propagací nabídek služby přístupu k internetu, a jakou označuje službu přístupu k internetu při uzavírání smluvního vztahu s koncovým uživatelem. Hodnota inzerované rychlosti není větší než maximální rychlost. Hodnota inzerované rychlosti odpovídá TCP propustnosti transportní vrstvy dle referenčního modelu ISO/OSI. Uváděnou jednotkou jsou numerické hodnoty v bitech za sekundu (např. kb/s nebo Mb/s).

4.3 Běžně dostupná rychlost: Běžně dostupná rychlost je rychlost odpovídající stahování (download) a vkládání (upload) dat, jejíž hodnotu může koncový uživatel předpokládat a reálně dosahovat v době, kdy danou službu používá. Hodnota běžně dostupné rychlosti odpovídá alespoň 60% hodnoty rychlosti inzerované a je dostupná v 95% času během jednoho kalendářního dne. Hodnota běžně dostupné rychlosti odpovídá TCP propustnosti transportní vrstvy dle referenčního modelu ISO/OSI. Uváděnou jednotkou jsou numerické hodnoty v bitech za sekundu (např. kb/s nebo Mb/s).

4.4 Minimální rychlost: Minimální rychlostí se rozumí nejnižší rychlost stahování (download) nebo vkládání (upload) dat, kterou se příslušný poskytovatel služby přístupu k internetu smluvně zavázal koncovému uživateli poskytnout. Hodnota minimální rychlosti odpovídá alespoň 30% hodnoty rychlosti inzerované v podobě TCP propustnosti transportní vrstvy dle referenčního modelu ISO/OSI, to znamená, že rychlost stahování (download), resp. vkládání (upload) dat neklesne pod hodnotu minimální rychlosti. Uváděnou jednotkou jsou numerické hodnoty v bitech za sekundu (např. kb/s nebo Mb/s).

4.5 Velká trvajících odchylka: za velkou trvajících odchylku od běžně dostupné rychlosti stahování (download) nebo vkládání (upload) dat se považuje taková odchylka, která vytváří souvislý pokles výkonu služby přístupu k internetu, tj. pokles skutečně dosahované rychlosti odpovídající měřením stanovené TCP propustnosti pod definovanou hodnotu běžně dostupné rychlosti v intervalu delším než 70 minut.

4.6 Velká opakující se odchylka: Za velkou opakující se odchylku od běžně dostupné rychlosti stahování (download) nebo vkládání (upload) dat se považuje taková odchylka, při které dojde alespoň ke třem poklesům skutečně dosahované rychlosti odpovídající měřením stanovené TCP propustnosti pod definovanou hodnotu běžně dostupné rychlosti v intervalu delším nebo rovno 3,5 minutám v časovém úseku 90 minut.

4.7 V případě poskytované nižší rychlosti než je definované v odst. 4.3 a 4.4 nebo při výskytu odchylek dle odst. 4.5 a 4.6 má účastník právo reklamovat poskytovanou službu dle bodu 11 Všeobecných podmínek.

5. Dostupnost Služby SLA (Service Level Agreement)

informace týkající se definice a dodržování parametru dostupnosti Služby jsou společné pro všechny datové a internetové Služby poskytovatele a jsou uvedeny ve Specifikaci služby

6. Další povinnosti účastníka

6.1 a) účastník se zavazuje po ukončení poskytování Služeb poskytovatelem dle smlouvy/Specifikace Služby vrátit předmětné IP adresy zpět poskytovateli. Smluvní partner bere na vědomí, že jejich převoditelnost na účastníka je vyloučena.

b) účastník je povinen zajistit síť a servery tak, aby zamezil třetím osobám zneužívat poskytovanou službu InternetPRO

6.2 Oprávnění poskytovatele

Poskytovatel je oprávněn pozastavit přístup účastníka ke Službám poskytovaným dle smlouvy/Specifikace služby v případě, že účastník poruší své smluvní povinnosti, resp. v případě, že třetí osoba smluvně spojená s účastníkem využívá poskytovanou Službu InternetPRO v rozporu s příslušnými ustanoveními Smlouvy, Všeobecných podmínek a/nebo tohoto Popisu.