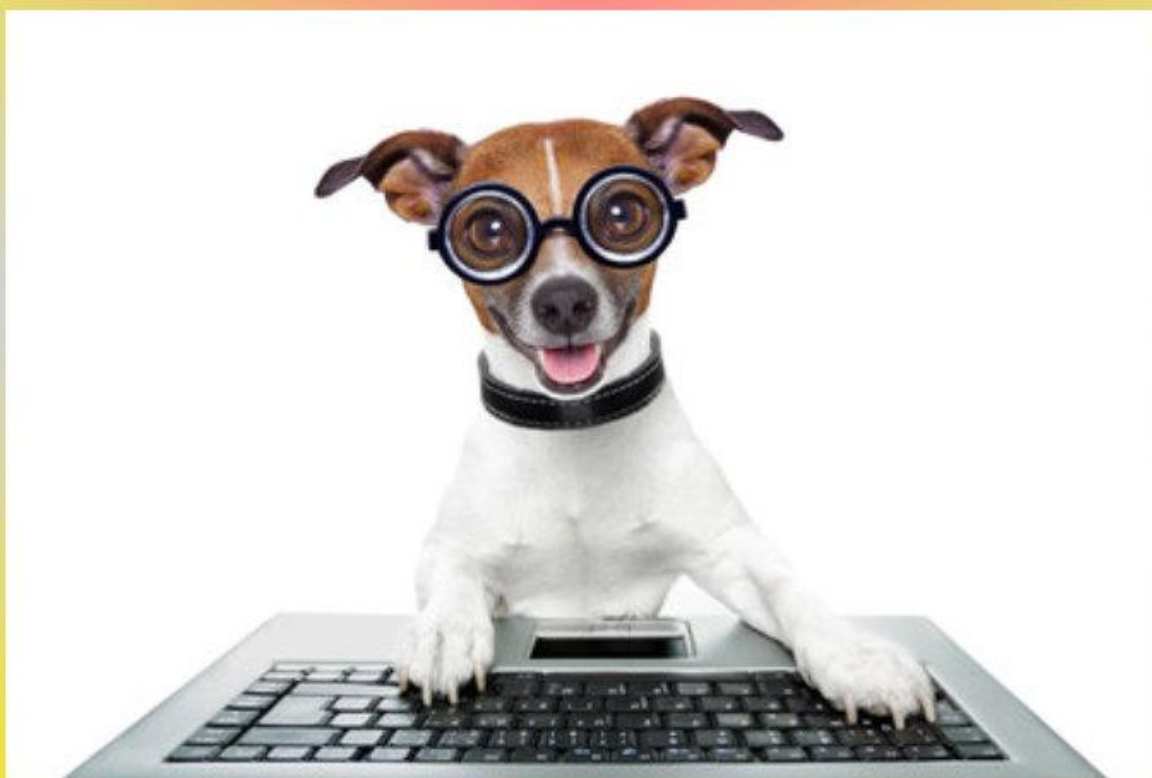


Jak se nenechat napálit při výběru internetového připojení



Aneb magická slova, triky a fígle a malých i velkých poskytovatelů internetu na lovení klientů

Obsah

Předmluva: Proč vůbec vzniknul tento e-book?.....	3
Základní parametry připojení	4
Jednoznačný popis služby připojení k internetu	5
Megabity, megabajty, Mbps, Mbit/s aneb proč mi internet 16Mbit/s nestahuje 16MB ale jenom 2MB za sekundu? Není to podfuk?.....	7
Fígl „Změřte si rychlost zde!“	9
Kde měřit rychlost připojení?	10
Fígl : Rychlost např. 100 Mbit – sčítáme jablka a hrušky.....	11
Magické slovní spojení : Rychlost „AŽ“	11
Magická slova Airmax, NV2	12
Magická formule: Účinnost připojení	12
Magická formule: Dynamická agregace	13
Magická formule: Akcelerace	13
Co je vlastně to FUP - Fair user policy	14
Proč je internet ve větších městech levnější?	15
Jak rychlý je Rychlý internet? Aneb jak je to vlastně s rychlostí?	16
Jakou rychlost potřebuji?.....	16
Existují dva základní modely:	20
Orientace na cenu (spolehlivost a kvalitu moc nečekejte).....	20
Orientace na kvalitu a servis:	21
Závěr: Jak si tedy nakonec vybrat?	22
Praktické rady – poptáváte internet. Na co se ptát? Co si ohlídat?	22

Předmluva: Proč vůbec vzniknul tento e-book?

Dnes je na trhu spousta poskytovatelů internetu. I v tomto oboru nyní rejdí různí „šmejdi“, podobně jako v energetice. Dokonce je v České republice nenormální situace s více než tisícem poskytovatelů na 10.5 milionů obyvatel. To je v okolním světě značně neobvyklé. Kdysi dychtivou a neukojenou poptávku postupně nahradil převis nabídky nad poptávkou, což s sebou přineslo také různé marketingové triky, mlžení, fauly a podrazy tak, aby nabídky připojení k internetu vypadaly co nejlákavěji. Aby vyloženě nelhaly, ale taky aby nepříjemnou pravdu šikovně zakryly. Poodhalím vám některé z nich.

Nastoupil trend co nejnižší ceny (opticky), přičemž náklady na energie rostou, náklady na technologie stagnují a náklady na lidskou sílu rostou také, což musí nutně někde být znát.

Jak asi správně tušíte, po vzoru kupříkladu potravin v hypermarketech a supermarketech, jediné místo, kde se dá ještě něco ušetřit je potom kvalita.

Přitom spolehlivost a kvalita připojení začíná hrát poměrně zásadní roli. Postupně se přesouvá do online prostoru větší a větší množství obchodů, bankovních transakcí, zábavy i studijních materiálů a kurzů; před lety jsem říkal žertem, že mezi základní vybavení domácnosti patří tekoucí voda, splachovací toaleta, elektrina, topný systém a internet, dnes už to můžeme říkat zcela vážně a nikdo to za nezapný ajťácký žert nepovažuje.

- Víte, jak zajistit aby se sešla celá rodina do deseti minut na jednom místě?
- Stačí vypnout domácí Wi-Fi a vyčkat postupného šouravého příchodu všech členů domácnosti doprovázeného nespokojeným mručením.

Dalším důvodem k napsání tohoto e-booku byl prostě fakt, že jsem za posledních 17 let, kdy denně v oboru působím, nezaregistroval žádnou jednoduchou krátkou příručku, ve které by se „obyčejný člověk“ dozvěděl jednoduchou formou na co si dát pozor.

Základní parametry připojení

Základní parametry jsou pouze tři:

Rychlost download

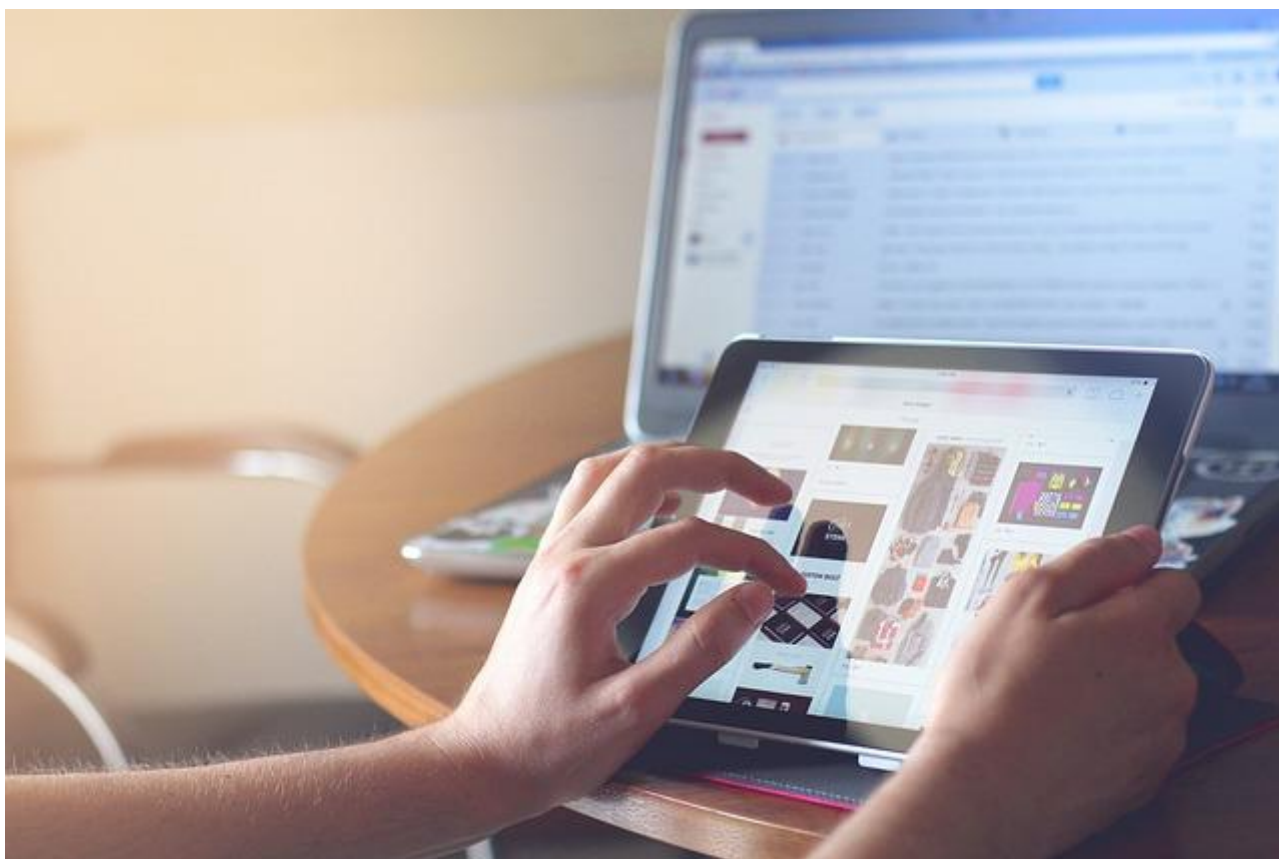
Rychlost upload

Agregace

To je všechno.

Pokud vám někdo předkládá **jen některé** z těchto tří, **nebo** naopak **jiné parametry**, tak velmi **zpozorněte**.

Chystá se vás totiž houpat, opíjet rohlíkem, mazat vám med kolem úst a vůbec - bude se snažit nějak s vámi vydržet.



Jednoznačný popis služby připojení k internetu

1. Rychlost download - rychlost stahování

Určuje **jakou rychlostí k vám přicházejí data z internetu**. Čím vyšší číslo, tím rychleji. Projevuje se při prohlížení stránek, stahování hudby i filmů, nebo sledování online televize či videa na Youtube. Pokud není dostatečná, poznáte to podle toho, že se vám zasekávají a „koktají“ přehrávaná videa z online archivů televizí, nebo Youtube

2. Rychlost upload - rychlost od klienta do internetu

Rychlost, jakou od vás jdou data do internetu. Čím vyšší číslo, tím rychleji. Že je příliš nízká poznáte například když odesíláte velké soubory jako fotografie a videa na internet, trvá to dlouho, nebo když potřebujete sledovat online vzdáleně třeba kamery svého domácího zabezpečovacího systému někde na jiném místě a obraz se zasekává a má nízkou kvalitu. Z technologických důvodů bývá upload řádově menší než rychlost download. V současnosti s přesunem řady služeb do online prosotu, odesíláním různých videí a fotografií, synchronizaci mobilních zařízení s cloudem, Facebookem, Instagramem, online službami nabývá rychlost uploadu na významu.

3. Agregace

Aby poskytovatel mohl obsloužit co nejvíce lidí, a mohl jim připojení dát za přijatelnou cenu, používá agregaci. Vychází se z principu, že ne všichni najednou používají svoji linku a tak se vlastně střídají ve využití dálnice do internetu. Je to **velmi důležitý parametr**. Obvykle poskytovatel uvádí rychlost „až“ řekněme 16Mbit/s. To znamená že dostaneme nejvíc šestnáct megabitů za sekundu... ale kolik dostaneme nejmíň? To je přesně dáno právě agregací, česky bychom mohli říci sdílením. Vlastně tento parametr udává **kolika lidem najednou linku poskytovatel prodává**. Bude-li například agregace 1:10 a rychlost download 16Mbit/s, znamená to, že oněch 16Mbit/s sdílí mezi sebou deset lidí. A MINIMÁLNÍ rychlost, kterou klient dostane je potom jedna desetina, tedy 1.6Mbit/s, neboli rychlost připojení může kolísat mezi 16 a 1.6 Mbit/s a není to považováno za závadu. Obvykle agregace není takhle drasticky uplatňována, ale může být. Obecně platí, že čím menší číslo agregace 1:X, tím méně lidí linku sdílí a tím méně kolísá rychlost připojení.



Megabity, megabajty, Mbps, Mbit/s aneb proč mi internet **16Mbit/s** nestahuje **16MB** ale jenom **2MB** za sekundu? **Není to podfuk?**

Jednou větou: jedná se o různé jednotky a není to podfuk.

Malé **b** a velké **B** – rozdíl mnohem větší než byste čekali!

Mb je zcela jiná jednotka než **MB**!

Jednotky **Mbps** (=megabit per second, česky megabitů za sekund) a **Mbit/s** jsou **shodné** a používají se k vyjádření velikosti datového TOKU. Obecně se jedná o **MEGAbity** (ale také bity, kilobity, gigabity...).

Různé internetové prohlížeče i stahovače naopak udávají často jednotky **MB**, tedy **megaBAJTY** a v těchto jednotkách se uvádí velikosti souborů, které počítače a další zařízení zpracovávají.

Skandální odhalení: přestože se jedná o různé jednotky, je mezi nimi přesný vztah: **jeden BAJT se skládá z osmi bitů.**

$$\begin{aligned} \mathbf{B} &= \mathbf{bbbbbbb} \\ \mathbf{1\ Bajt} &= \mathbf{8\ bitů} \end{aligned}$$

Tedy rychlost internetu v **megaBITECH** je **vždy osmkrát vyšší než v megabajtech**, jinými slovy, ukazuje-li při stahování prohlížeč rychlost stahování **2MB/s** (dva megaBAJTY za sekundu), znamená to, že **vaše připojení funguje rychlostí právě 16Mbit/s**, případně může být zapsáno **Mb/s**. Prostě není béčko jako béčko. Natož když jde o malé béčko a velké béčko.

Nejčastější figly a marketingová magie poskytovatelů internetu



Fígl „Změřte si rychlost zde!“



Poskytovatel má vaše připojení do internetu po celé svojí síti plně pod kontrolou. To mu umožňuje udělat prioritní cesty z vaší přípojky do internetu, tedy může nastavit, **aby měření rychlosti na známých či vybraných měřicích rychlosti mělo absolutní prioritu a ukazovalo mnohem vyšší rychlost než vám skutečně poskytuje**, neboli data mezi vaší přípojkou a vybraným měřičem rychlosti

proudí zcela jinou rychlostí (vyšší) než všechna ostatní data z vaší přípojky. Výsledkem je, že si **naměříte super rychlost a parametry připojení, ale jen na měřicích rychlosti připojení**. Ostatní vámi běžně používané stránky této rychlosti zdaleka nedosáhnou. Jinými slovy rychlost měřená měřiči neodpovídá vaší rychlosti, protože na měřiče jdou data přes výhybku, a má vás to přesvědčit o „špičkovosti“ vašeho připojení. Nejsnazší metodou jak odhalit tento fígl je stahovat velký soubor (řádově 1-2 gigabyty) a sledovat jak dlouho tento soubor byl stahován.

Pro představu uvedu orientační dobu stahování souboru a velikost ve vztahu k rychlosti linky garantované

Download	Velikost souboru	doba stahování
32Mbit/s	1000MB (=1GB)	256 sec. tedy 4:15 minut
16Mbit/s	1000MB (=1GB)	512 sec. tedy 8.32 minut
8Mbit/s	1000MB (=1GB)	1024 sec. tedy 17 minut
4Mbit/s	1000MB(=1GB)	2048 sec. tedy 34 minut

Výše **uvedené** jsou samozřejmě **hodnoty ideální**, a platí **pro nesdílenou linku**, bez agregace. V reálném provozu domácí internetové linky se tyto časy budou odlišovat, doba bude tím delší, čím je vyšší uplatněná agregace. Magické slovo agregace vlastně dovoluje velmi vysoký rozptyl rychlosti, platíte-li si připojení, řekněme 16Mbit/s agregací 1:10, je potom v pořádku a v souladu se smlouvou a všemi těmi malými písmenky okolo, že běží 1.6 až 16Mbit/s podle toho jaká je zrovna situace na síti poskytovatele.

A tady je jedno z úskalí.

Prakticky technicky nelze zjistit, jak připojení funguje z technických specifikací, a jedinou skutečně spolehlivou metodou je zeptat se přímo uživatele toho připojení, o které máte zájem, jak mu to v reálu skutečně funguje. Jde především o to, jak agregaci poskytovatel uplatňuje v reálné praxi.

Někteří poskytovatelé také dávají připojení „na zkoušku“. Tady může být další fígl - pustí klientovi vyšší rychlost s lepší garancí po dobu zkušebního provozu (má tak přednost před ostatními současnými klienty v datovém provozu) a když je zákazník lapen, je nenápadně postupně přesunut do kategorie „normálních“ klientů, s nižší prioritou přenosů, s mnohem většími výkyvy rychlosti připojení.

Kde měřit rychlost připojení?



Nezávislé měřiče rychlosti internetu

<https://www.speedtest.net/> - podle mých zkušeností dlouhodobě nejpřesnější měřič, ale vyžaduje poměrně výkonné PC

<http://rychlost.cz> – v češtině. Neměří moc přesně vyšší rychlosti (nad 100 Mbit).

Bohužel i u měřičů existují různé fígle. Stránka s měřičem dokáže rozpoznat zda přicházíte ze „správné“ sítě, a potom případně ukáže vylepšenou hodnotu, či přicházíte z „nesprávné“ sítě, potom naměříte třeba o 20% nižší rychlost než skutečnou a vzápětí vám je nabídnuta „lepší“ služba z portfolia konsorcia, které stojí za tímto měřičem.

Fígl : Rychlost např. 100 Mbit – sčítáme jablka a hrušky



Někteří poskytovatelé **sečtou rychlost download a upload dohromady**, tím vyjde vyšší číslo, které následně prezentují jako rychlost připojení. Například připojení s rychlostmi Download 70 Mbit a Upload 30 Mbit uvádějí jako 100 Mbit.

Vypadá to lépe než 70Mbit, které by měli seriózně uvádět.

Magické slovní spojení : Rychlost „AŽ“



Dnes snad již není uživatel který by se s tím nesetkal. **Může se jednat o rychlost maximální, dosažitelnou například jen ve čtvrtek ve čtyři hodiny v noci pokud je nad Berlínem duha a fouká severní vítr o rychlosti 3.45m/s.** Zejména kdysi dominantní operátor proslul prodejem linek s rychlostí „Až 16Mbit/s“, přičemž byl-li klient trochu dál od telefonní ústředny, byla mu poskytnuta rychlost i 8x nižší, tedy 2 Mbit/s tím, že smlouva je uzavřena na 24 měsíců a mohl se v podmínkách dočíst, že rychlost je maximální dosažitelná . A když to přes dráty neproleze, tak se nedá nic dělat, bude to fungovat tolik, kolik dráty snesou. Také byla obvykle zmíněna

agregace 1:50, což jak jsme si již vysvětlili, znamená rozptyl rychlosti mezi 16/50 a 16Mbit/s, neboli rychlost mohla kolísat mezi 0.32Mbit/s (!) až do 16Mbit/s a vše bylo v naprostém pořádku.

Magická slova Airmax, NV2



K přenosu dat od poskytovatele ke klientovi se používají v současnosti nejčastěji dvě technologické platformy, a to Mikrotik a Ubiquity. Každá z těchto firem v rámci své produktové řady vyvíjí a prosazuje vlastní systém přenosu dat který není zcela standardní, ale umožňuje přenést více dat. Ubiquity

má Airmax, Mikrotik NV2. Zákazníkovi je vlastně fuk jak se k němu dostanou data. V rámci konkurenčního boje o klienty tyto technologie používají všichni běžní poskytovatelé, kteří pracují na rozvoji svých sítí. Ale třeba „Airmax“ na letáku vypadá rozhodně lépe než „NV2“. Airmax budí dojem speciální technologické supernovinky, kterou však není. **Obě technologie** jsou běžně používané záležitosti **pracující na protokolu TDMA** (Time Division Multiple Access) , jsou víceméně rovnocenné a jsou zkrátka určeny k přenosu vyšších rychlostí než starší přenosové protokoly, ale to bychom zabíhali do zbytečných technických podrobností, které nejsou předmětem tohoto textu.

Pro potenciálního zákazníka je možná podstatná informace, že tyto technologie nejsou vzájemně kompatibilní, tedy vlastní-li jednotku Mikrotik, nepřipojí se do sítě s Ubiquity Airmax a opačně, vlastní-li jednotku Ubiquity, nepřipojí se s ní do sítě postavené na Mikrotik NV2.

Magická formule: Účinnost připojení



Jedná se o **marketingový technologický nesmysl**, který však v popisu tarifu vypadá dobře. Jeden z poskytovatelů například nabízí tři typy tarifů, se stejnou maximální rychlostí , jen se liší „Účinností“, která je například 30-100%, 50-100%, **pravděpodobně** se jedná o **maskovanou agregaci** a prioritu.

Magická formule: Dynamická agregace



Jedná se o **marketingový** technologický **nesmysl**. Slovo „dynamická“ evokuje něco superflexibilního, moderního a skvělého. Skutečnost je však taková, že zoufalý poskytovatel připojení s „dynamickou agregací“ **negarantuje vůbec žádnou rychlost připojení**, protože jeho rychlost se může díky tomu

dynamicky měnit, neboli dynamicky kolísat jakkoli a nemůže to být považováno za závadu. Slušný poskytovatel uvádí agregaci vždy jako poměr 1:něco. Tím je totiž definováno jakou nejnižší rychlostí vám připojení má fungovat.

Magická formule: Akcelerace



Akcelerace láká na zdánlivě rychlejší internetové připojení. Minimálně v ceníku. Bohužel jsou firmy, které toto **krátkodobé navýšení rychlosti** v jednotkách sekund až minut uvádějí jako „hlavní“ rychlost připojení a až vedle uvádějí „**rychlost download**“ která **je obvykle poloviční i menší**. Snaží se však nacytat zákazníka na marketingovou formuli „**Surfujte rychlostí až...**“, ale již vám nesdělí, že

takto budete surfovat **jen pár sekund** či minut. Kdybychom to přirovnali třeba k jízdě na koni, tak je to jako kdyby kůň mohl běžet několik vteřin rychleji a potom hodinu odpočívat protože by se schvátil, a to jen za předpokladu, že není schvácen již ve chvíli, kdy po něm trysk požadujeme, potom se se plazí stejně jako doposud a na příkaz k trysku vůbec nereaguje. Poskytovatel rychlost akcelerace uvádí „tak nějak“ jako rychlost download připojení k internetu, a vlastně vám tak nabízí pěkně načesanou schvácenou herku a tvrdí o ní, že je to závodní kůň v plné síle. Málokdo zkoumá skutečné technické specifikace tarifů, obvykle zahrabané na webových stránkách někde

mimo hlavní nabídku, kde zjistí, že reálná rychlost připojení je poloviční či dokonce i menší. Akcelerace se uplatní například při prohlížení stránek, avšak na načtení stránky je zpravidla potřeba tak málo dat, že rozdíl není téměř postřehnutelný.

Akcelerace používají poskytovatelé, kteří mají malou nakoupenou konektivitu či malou distribuční kapacitu své sítě a chtějí naoko poskytovat vysoké rychlosti. Bylo by to vlastně v pořádku, kdyby poskytovatel uváděl rychlost tarifu řekněme 32Mbit/s občasným krátkodobým negarantovaným navýšením na 60Mbit/s, ale na to by moc klientů nenalákal. Navíc akcelerace působí nepříjemné „pumpování“ v síti kvůli nárazovým průtokům dat, což potrápí zejména hráče online her, kteří potřebují stabilní odezvy. Solidní poskytovatelé internetu akcelerace obvykle nepoužívají, anebo je používají jen pro ty nejlevnější tarify, případně je klamavě neuvádějí jako hlavní rychlost připojení.

Co je vlastně to FUP - Fair user policy

Kdysi dávno tento mechanismus používali všichni, dnes je to spíš doména mobilních operátorů a některých poskytovatelů na optických sítích.



O co jde?

Tento systém má zajistit **férové sdílení internetu mezi uživateli**. Jak jsme si již pověděli v kapitole o agregaci, tak naprostá, drtivá většina internetových linek v České republice je sdílená. A mezi uživateli se občas také vyskytují „archiváři internetu“, tedy takoví uživatelé, kteří stahují naprosto cokoliv, non stop, 24 hodin denně měsíce i roky.

Ale co vlastně to FUP dělá?

Počítá objem přenesených dat na internetové přípojce, za určité období, nejčastěji jeden kalendářní měsíc, maximální objem přenesených dat je předem stanoven. Pokud uživatel dosáhne maximálního objemu dat na své přípojce, je mu internet zpravidla rapidně zpomalen. Důvodem k tomuto opatření je zajistit férové sdílení mezi uživateli, tedy aby ten, který „nedře svou linku až na kost“ měl přeci jen přednost před archivářem. Výhodou linek s FUP je minimální, uživatelsky téměř nezpatelná agregace, neboli rychlost trvale se blížíci uváděnému maximu, což u mobilních operátorů nemusí

nutně platit, protože tam vstupují do hry další faktory jako kvalita pokrytí a momentálně dostupná technologie v místě použití služby. Mobilní datové tarify asi ještě taky dlouho nebudou vhodné pro sledování online videí a televize či stahování filmů.

S módou neomezených připojení bez FUP byl tento mechanismus opuštěn. Nyní je vše skvělé, máme neomezený internet, bez FUP! Ale nenechme se zmást. **Problém sdílení jedné linky více uživateli nezmizel**, ani váš poskytovatel nemá neomezenou kapacitu, jen je řešen jinými mechanismy často na podobném principu. Obvykle jsou potom uživatelé, kteří přenášejí více dat než ostatní upozaděni, což znamená, že když se sejdou dva požadavky na internetová data, nejprve je dostane ten uživatel, který doposud stáhnul méně dat, dříve a ten druhý až na něj přijde řada a tak je zajištěna alespoň jakás takás férovost přístupu k datům.

Proč je internet ve větších městech levnější?



I když je to v dnešní době s podivem, není to tím, že by v malých městech byli malí poskytovatelé prostě šizůňkové. Mimo těch největších, kteří mají po celé republice v zemi dráty a optické sítě, vybudované v divokých dobách minulých nesrovnatelně levněji než dnes se velcí poskytovatelé do malých měst a obcí nehrnou a ani tam příliš neinvestují do

technologií, a důvod je jediný, a to návratnost investice. Čím více klientů je soustředěno na menší ploše, typicky paneláky, velká sídliště, tím méně je nutno investovat do zařízení na připojení klienta, je tam kratší dojezd, snazší evidence a servis. Často zařízení, na které jsou připojeni klienti v celém paneláku třeba se 48 byty je stejné jako zařízení pro připojení jednoho rodinného domku. Zařízení obvykle investuje poskytovatel. A tento poskytovatel na sídlišti se 48 byty vystačí s jednou jednotkou a příslušenstvím řekněme hypoteticky za patnáct tisíc korun. Poskytovatel v malé obci na připojení stejného počtu klientů v rodinných domech musí investovat zhruba tři tisíce korun na jednoho klienta, tedy 48 připojených klientů ho stojí 144.000 korun což je zhruba desetkrát více! Samozřejmě se to potom projeví na zvýšení ceny, ale jak je možné že to nestojí desetkrát více zákazníka? No proto, že tito malí a střední poskytovatelé musí držet svoje náklady proklatě nízko, aby obstáli v konkurenci, vsadím se, že u žádného z nich nenajedete víc obchodníků než techniků, ředitele,

generální ředitele, náměstký, sekretářky a správce vozového parku nebo marketingové oddělení. Někdy se lidem, kteří se stěhují z Prahy na venkov, zdají ceny připojení k internetu na vesnicích vysoké a rychlosti pomalé, ale pokud někdo z nich čte tyto řádky, pravděpodobně si uvědomí, že je to právě naopak. Malí poskyvatelé se také někdy dostanou do pasti nízkých marží, to si ale probereme v jiné kapitole.

Jak rychlý je Rychlý internet? Aneb jak je to vlastně s rychlostí?

Jakou rychlost potřebuji?



To je celkem zajímavá otázka. Dá se jednoznačně odpovědět, že ke dnešku, tedy v roce **2019 je pro běžného uživatele optimální 32Mbit/s...** Ale má to svá „ALE“ která si rozebereme nyní.

Ve své podstatě je internet zboží jako každé jiné a každý poskytovatel internetu musí „svůj“ internet taky od někoho nakoupit. Celý byznys internetového poskytovatele spočívá v nakoupení „velkého“ (velkoobchodního) internetu, čemuž se říká konektivita, v řádech stovek až tisíců Mbit/s a jeho přeprodeji a distribuci k jeho zákazníkům, a v paušální platbě zákazníka je nejvyšší část právě za tu distribuci, podobně jako u elektřiny platíme za distribuci elektřiny a za spotřebovanou elektřinu, jen v paušálu za

internet to není takhle rozepsané. Poskytovatel si musí totiž vybudovat vlastní distribuční síť nebo pronajmout cizí síť, aby internet dostal ke každému svému jednotlivému klientovi. O tom ale později.

Nyní si posvítíme na konektivitu jako takovou, tedy na ten „velký“ internet, který nakupuje poskytovatel, aby ho mohl dál distribuovat klientům, tedy pravděpodobně i vám, kteří právě čtete tyto řádky.

Internet – www – world wide web, neboli doslova celosvětová pavučina, je poměrně výstižný název, protože propojení jednotlivých bodů, míst kudy tečou data, skutečně připomíná pavučinu. A i prodejci „velkého“ internetu, respektive jejich datová centra, jsou propojeni takovými body, kde se sbíhají vlákna pavučiny, a těm vláknům se v odborné hantýrce nadává „PEER“. Tady si dovolím pro srozumitelnost a zjednodušení k pochopení principu přirovnání k potrubí. Velkoobchodní distributor internetu může mít některá vlákna do některých směrů opravdu masivní, řekněme o průměru ropovodu a jiná zase o průměru sprchové hadice, a to podle toho, jaké spojení si vybuduje a nasmlouvá k poskytovatelům obsahu, tedy zpravidla do míst, kde jsou uloženy internetové servery a na nich stránky a aplikace, které na internetu používáme.

Jak se ten rozdíl projevívá? Na některé stránky internet přímo lítá, jiné se načítají hlemýždím tempem, nebo klient naměří rychlost třeba 60Mbit/s, ale video z Youtube se mu zastavuje a načítá na několikátý pokus! A to přitom potřebuje cca do 2Mbit/s.

Divíte se, jak je to možné? Protože trubka velkoobchodního poskytovatele, a tím následně taky vašeho poskytovatele internetu do Youtube má malý průměr a je neustále ucpaná požadavky na data od jiných uživatelů dané sítě.

Ono totiž ani velkoobchodně **není 100Mbit/s jako 100Mbit/s**.

Rozlišuje se tady **připojení v rámci České republiky, a do zahraničí**. Samozřejmě protože trubky **do zahraničí** jsou delší a jejich budování a údržba **je dražší**, tak i pronájem těchto trubek stojí násobně více.

A přitom dnes významná část provozu internetu směřuje do zahraničí, zejména na servery Youtube, Facebooku, Google, Apple, Vimeo ... a dalších. Někdy je to řešeno také tak, že tito velcí internetoví hráči mají svoje servery rozesety po celé planetě a jejich obsah se mezi sebou vzájemně zrcadlí tak, aby cesta k uživateli byla co nejkratší.

Co tím chci vlastně říci?

Pokud poskytovatel internetu nakupuje za nejnižší cenu od velkoobchodu, který mu vyjde vstříc s ústupkem, přičemž omezí rychlost do zahraničí, garanci dostupnosti nebo jiné parametry, takový poskytovatel nemusí mít již na vstupu zcela ideální kvalitní službu, kterou dále distribuuje svým uživatelům, je to jako u vaření nebo stavby domu, jakmile něco zanedbáte na začátku v základech, můžete se rozkrájet, ale výsledek tím bude nepříznivě poznamenán.

A tak se klidně může stát, a bohužel se stává, že řekněme 16Mbit/s od jednoho poskytovatele funguje podstatně lépe než 32Mbit/s od jiného poskytovatele. Zákazník dnes sleduje především cenu a rychlost.

Rozhodně platí, že není internet jako internet a vyšší číslo rychlosti je relativní a nemusí znamenat kvalitnější připojení. Víc proužků neznamena víc Adidas 😊



No to je tedy džungle, ale Jak tedy rozpoznat spolehlivého poskytovatele internetu?



V dnešní době poskytovatelé, zejména bezdrátového internetu, „Wi-Fi“ používají víceméně srovnatelné technologie, se stejnou spolehlivostí či chcete-li poruchovostí.

Co je mezi sebou opravdu odlišuje?

To, jak se starají o své klienty, svoji distribuční síť, jak rychle řeší potíže na síti a jak síť udržují a rozvíjejí.

Existují dva základní modely:

Orientace na cenu (spolehlivost a kvalitu moc nečekejte)

Tito poskytovatelé pracují s minimálními náklady.



- Nemají zaměstnance, ale na veškeré servisní práce si najímají externisty s vlastními vozidly a vybavením.
- Mají nízké náklady, ovšem za cenu toho, že ne vždy externisté ke klientům na opravy vyjíždějí ihned, čeká se až se opravy nashromáždí, jelikož by se jim prostě nevyplatilo dělat jeden servis za den.
- Takže se někdy stane, že klient čeká na opravu třeba i dva týdny. Poskytovatelé orientovaní na cenu se také často dostávají do pastí nízkých marží, co to znamená?
- Aby ulovili co nejvíce zákazníků, což je nutnost aby se svým obchodním modelem uspěli, nabízejí co nejnižší cenu.

- Díky nízké ceně jim už nezbývají prostředky na další nezbytné investice do neustálého budování a vylepšování jejich sítě, tedy to, co utrží od svých zákazníků, spotřebují na holý provoz služby a negenerují rezervu na další rozvoj.
- Výsledkem je že jsou často přepracovaní, unavení a dříve nebo později celou síť prodají někomu jinému, protože musí nabírat nové a nové klienty, mají víc a víc práce, ale na příjmech to není vidět, nevytváří rezervy, díky tomuto obchodnímu modelu ani nemohou a časem je to naprosto vyčerpá.

Orientace na kvalitu a servis:

Takoví poskytovatelé obvykle:



- Mají kvalifikované a často mezinárodně certifikované, stálé zaměstnance
 - Díky tomu řeší závady u klientů okamžitě, zpravidla do 24 hodin
 - Mají přesně definovanou dobu, kdy jsou dostupní na hotline/poruchové lince, a na tuto linku se dá vždy dovolat.
 - Servisní technici mají viditelně, nepřehlédnutelně označena servisní vozidla (nestydí se za svoji firmu), drží potřebné záložní vybavení stále skladem,
 - Mají provozovnu se stálou pracovní dobou, kterou může klient kdykoli navštívit.
-
- Jejich týmy specialistů neustále pracují na vývoji a zlepšení služeb. Jejich ceny jsou obvykle mírně vyšší, než u předchozího modelu, ale kvalita zákaznického servisu je neporovnatelně lepší.

Závěr: Jak si tedy nakonec vybrat?

Praktické rady – poptáváte internet. Na co se ptát? Co si ohlídat?

Nyní byste měli mít dostatek informací abyste neudělali úplnou botu a nenechali se opít rohlíkem a dovedete si srovnat jednotlivé nabídky operátorů. Zejména si dávejte pozor na Akcelerace, Dynamické agregace, Účinnosti a jiné marketingové figle. Každý vám rád nastíní teoretické rychlosti maximální.

Ptejte se na **rychlost download, upload, garantovanou minimální rychlost a agregaci**, chtějte vidět technické specifikace tarifů. Bývají často ukryty někde hluboko na webu poskytovatele a nezřídka se velmi liší od toho co hlásají reklamní letáky. . **Nabízí-li vám obchodník jiné parametry** a odborné termíny **než uvedené [na straně 4-6](#)** tohoto dokumentu, určitě **zbystřete**. Ptejte se, za jak dlouho bývá obvykle odstraněna závada, a **do jaké doby dle smlouvy musí být závada odstraněna**. (Někdy se označuje anglickou zkratkou SLA = Service Level Agreement, tedy dohoda o úrovni poskytované služby)

A ptejte se nejen poskytovatele, ale také uživatelů jeho služeb.

Přeji Vám šťastnou ruku při výběru Vašeho poskytovatele.

Patrik Jonáš



Autor je full-time profesionálem v oboru IT a poskytování internetu od roku 2002, spoluzakladatelem společnosti MSC-NET s.r.o. a aktivním uživatelem internetu od roku 1996. První hardware, který pro počítač vytvořil, byl zvukový interface pro ZXs s obvodem AY-3-8912 v roce 1992. Zajímá se o všechny druhy mezilidské komunikace včetně Neuro-Lingvistického programování a hypnózy. Obrázky:Pixabay.com.

Verze 1.01