

## Rýchlosť internetu cez wifi (bezdrôtové pripojenie) a cez kábel (ethernet)

Rýchlosť internetu meriame v jednotkách Mbit/s (megabitoch za sekundu). Internet s rýchlosťou 100 Mbit/s by mal teoreticky dáta sťahovať rýchlosťou  $100 / 8 = 12,5$  MB/s (megabajtov za sekundu). Počas prenosu dát sa cez linku prenášajú tiež riadiace dáta, ktoré túto rýchlosť znižujú približne o 5%. Internet s rýchlosťou 100 Mbit/s by mal ísť rýchlosťou  $100 - 5\% = 95$  Mbit/s. Rýchlosť internetu si môžete odmerať na speedmetri <http://www.speedtest.net> alebo <http://www.fast.com>

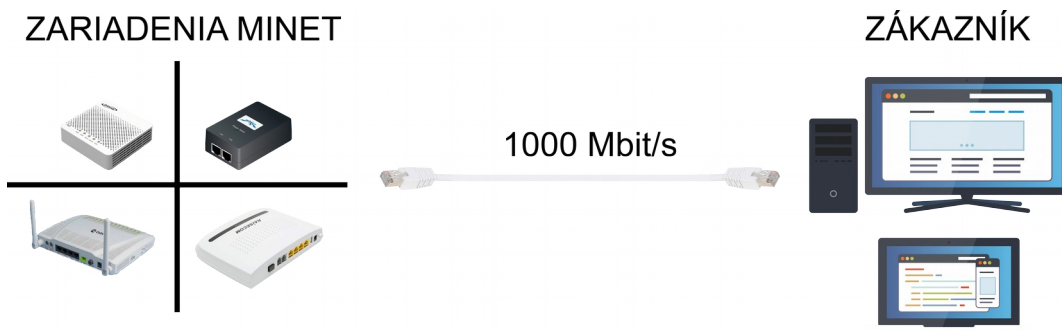
### Prečo mi internet ide pomaly alebo nejde plnou rýchlosťou?

Dôvodov môže byť hneď niekoľko. Maximálna dosiahnutá rýchlosť závisí od typu zapojenia domácej siete, od použitej technológie a od toho, či disponujete agregovaným alebo neagregovaným programom.

Môžu nastať nasledujúce prípady:

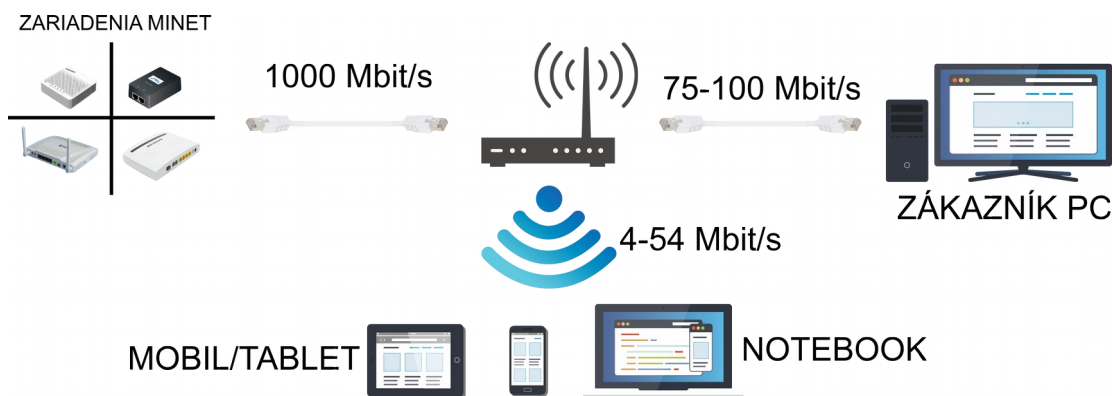
#### 1. zapojenie PC / laptop / notebook sieťovým káblom priamo do zariadení spoločnosti Minet Slovakia, s.r.o.

- rýchlosť pripojenia **12-450 Mbit/s** (podľa zvoleného programu a dostupných technológií)
- pre využitie rýchlosti nad 100 Mbit/s je potrebné vlastniť adekvátny router/sieťovú kartu



#### 2. zapojenie pomocou wifi routera, kde rýchlosť je závislá na výkone routera samotného

- bežný router určený pre domácnosti dosahuje rýchlosť **do 100 Mbit/s**
- vyšší štandard/profi router **do 1000 Mbit/s**
- počítač je zapojený do wifi routera priamo sieťovým káblom, maximálna rýchlosť v závislosti od typu routera
- počítač / telefón / tablet je pripojený pomocou bezdrôtovej siete (wifi), rýchlosť závislá na technológii wifi siete



Bezdrôtový wifi router môže podporovať rôzne štandardy (802.11b / 802.11g / 802.11n / 802.11ac / 802.11ad / 802.11ax), od ktorých závisí aj maximálna prenosová rýchlosť pri bezdrôtovom pripojení.

IEEE štandard	Frekvencia	Maximálna rýchlosť (laboratórne podmienky)	Reálna rýchlosť z praxe	Dosah (ovplyvňujú budovy a iné fyzické prekážky)
802.11b	2.4GHz	do 11 Mbit/s	do 5 Mbit/s	do 40 metrov
802.11g	2.4GHz	do 54 Mbit/s	do 18 Mbit/s	do 40 metrov
802.11n	2.4GHz/5GHz	do 300 Mbit/s (niekedy 150 Mbit/s, podľa počtu antén a šírky pásma)	do 40-50 Mbit/s	do 50 metrov
802.11ac	5GHz	do 1300 Mbit/s (teoreticky až niekoľko Gbit/s, podľa šírky pásma)	do 100-240 Mbit/s	do 50 metrov