

## **CHEZNET – Doporučení k online výuce dětí a obecně k provozu Wifi sítí**

### **Vážení zákazníci a kamarádi,**

dovolte nám několik rad týkajících se provozu vašich domácích bezdrátových (Wifi) sítí v dnešní době, která vyžaduje práci či výuku online pomocí videohovorů a zároveň je i častější sledování televize přes různé online služby.

Většina z vás má doma krabičku, která je připojena na přívod internetu do vašeho bytu či domu a rozděluje toto připojení drátově nebo bezdrátovým vysíláním do dalších zařízení, jako jsou počítače, notebooky, mobily, chytré televize apod. Těto krabičky se říká bezdrátový směrovač (router) a kromě rozdělování internetu do jednotlivých zařízení vlastně odděluje a částečně chrání vaši domácí síť od zbytku internetu. Zařízení připojená k této krabičce pomocí kabelu (říká se mu UTP patch kabel) mají většinou připojení kvalitní a bez výpadků. Zařízení připojená bezdrátově pomocí Wifi mohou ale vykazovat problémy s připojením vzhledem k tomu, jak bezdrátová síť funguje.

### **Domácí bezdrátové sítě mají obecně tyto problémy:**

- fungují dobře maximálně přes jednu ne příliš silnou stěnu
- jedno zařízení se špatným signálem snižuje vysílací rychlost celé bezdrátové sítě, a tak zpomalí připojení všem ostatním zařízením - tj. pokud bude někdo připojený za dvěma stěnami a bude se například dívat na online video v mobilu v ložnici, snižuje to rychlost bezdrátového připojení všech zařízení v celém bytě/domě.
- jeden bezdrátový směrovač dokáže dobře pokrýt pouze jedno podlaží, protože jak anténa směrovače, tak antény v noteboocích, televizích apod. vyzařují a přijímají především v horizontální rovině.
- bezdrátové sítě jsou na rozdíl od drátových sdílené, tj. čím více je připojených zařízení, tím hůře fungují, protože se jednotlivá zařízení musí o vnitřní připojení dělit.
- bezdrátové sítě jsou velmi náchylné k rušení, a to jak od sousedních bezdrátových sítí (například od souseda v paneláku), tak od dalších zdrojů rušení, jako jsou mikrovlnné trouby, Bluetooth zařízení, Wifi počítačové myši apod.

### **A jak mohu zlepšit připojení v domácí síti:**

- chytré televize a pevné počítače je nutné připojit kabelem, pokud to jen trochu lze (pokud chytrou televizi připojíte na wifi, tak se připravte na to, že se vám bude obraz sekát či vypadávat)

- na online výuku dětí připojte jejich notebooky kabelem, zvláště pak pokud je každé dítě ve svém pokoji a jsou normálně připojené přes wifi (když to nelze udělat na stálo, tak je připojte kabelem nataženým jen tak na podlaze alespoň po čas výuky)

- pokud máte vícepatrový dům či mezonetový byt, na každé patro je třeba dát zvlášť bezdrátový směrovač, nejlépe s podporou automatického přepínání bezdrátových sítí (roaming), pokud budete zařízení mezi patry přenášet (například chodit s mobilem v kapse)

- po dobu online výuky dětí, pokud možno nestahujte žádné velké datové soubory a zároveň zkontrolujte, že tak nečiní ani děti na svých počítačích či notebookech

- nikdy nedávejte bezdrátový směrovač či zařízení připojené k bezdrátové síti do blízkosti mikrovlnné trouby

- pořídte si dvoupásmový bezdrátový směrovač, který má dvě bezdrátové sítě (ve frekvenčních pásmech 2,4 GHz a 5 GHz) a jednotlivá zařízení připojená bezdrátově rozdělte mezi tyto sítě

Momentálně je dle našeho názoru nejdůležitější, aby vaše děti měly kvalitní připojení při online výuce, a proto opravdu zvažte připojení jejich zařízení kabelem. Vhodné patch kabely, které jedním koncem připojíte do bezdrátového směrovače a druhým do notebooku či počítače a ve většině případů bude vše fungovat automaticky bez dodatečné konfigurace, najdete například zde:

<https://www.czc.cz/utp-kabel-rovny-kat-6-pc-hub-5m-sedy/73167/produkt>

<https://www.czc.cz/utp-kabel-rovny-kat-6-pc-hub-10m-seda/74554/produkt>

<https://www.czc.cz/utp-kabel-rovny-pc-hub-kat-5e-15-m/30425/produkt>

<https://www.czc.cz/utp-kabel-rovny-pc-hub-kat-5e-20-m/30426/produkt>

Ale samozřejmě můžete použít i jakýkoliv jiný internetový obchod nebo kontaktovat nás a my Vám kabel na míru připravíme. Hlavně si před tím dobře změřte vzdálenost mezi bezdrátovým směrovačem a místem, kde bude zařízení (počítač či notebook) připojené. A určitě přidejte pár metrů rezervy :)

Doufáme, že vám naše rady nejenom pomohou lépe zvládnout tuto obtížnou dobu, ale že vám zajistí kvalitnější internetové připojení i do budoucna.

S přáním zdraví

Karel Erben

Cheznet