Komunikace s wifi v zásadě není problém, ačkoliv to předpokládá dobré pokrytí každého koutu domácnosti. Třeba v případě velkých rodinných domů to může být trochu oříšek. Pokud ale termín internet věcí rozšíříme i na městské prostředí, kde by spolu měly komunikovat např. různé informační systémy, začínáme narážet na omezení současných sítí. Veřejný prostor je wifi prosycen a dochází k rušení. Oproti tomu 5G nabídne více méně všude dostupný, jednotný, energeticky nenáročný, velmi rychlý a spolehlivý způsob spojení.

Pevný internet

Ačkoliv je 5G mobilní síť, může znamenat revoluci i v klasickém domácím či firemním pevném připojení k internetu. Již teď operátoři nabízí domácí LTE internet, ovšem zpravidla bývá omezen objem přenesených dat. Důvodem je kromě velké snahy operátorů maximalizovat svůj zisk také to, že by současná 4G síť jednoduše nezvládla plošné zapojení domácností. 5G si však poradí s mnohem větší kapacitou a je tedy využitelné i pro tyto účely. Někteří operátoři V USA pevné 5G připojení už testují a plánují ho nabízet. Zákazníkům nabídne velmi rychlý internet často násobně překonávající současné kabelové možnosti. Operátoři pak trochu paradoxně ušetří třeba na budování infrastruktury. Zatímco v současné době každý musí fyzicky rozvádět optické kabely až téměř k jednotlivým zákazníkům, s 5G připojením by stačilo jim dodat pouze modem, který se bezdrátově připojí k nějaké z microcells. V zásadě by se jednalo o jakousi obdobu současného připojení pomocí wifi, které nabízejí menší poskytovatelé.

A kdy to přijde?

Hlavní boom by měl přijít v roce 2020. Vzhledem k nasazování nové generace sítí budou lidé také mnohem více využívat mobilní internet. Poslední čísla hovoří o osminásobném nárůstu mobilního datového provozu. To má být téměř 107 exabytů (EB) za měsíc. Odpovídá to tomu, že zhruba každý druhý zákazník si přehraje Full HD video (10 hodin) každý měsíc. První zařízení, která budou přenášet pouze 5G data, už by se měla objevit do konce tohoto roku. Přímo první telefony podporující sítě nové generace měly být snad již na začátku roku 2019. S tím, že nejprve se dočkají vlajkové modely. K podpoře velmi vysokých frekvenčních pásem u zařízení pak dojde v polovině roku 2019. Dá se tak očekávat, že veletrhy CES a MWC nás budou zásobit zařízeními s podporou sítí nové generace. **Co 5G sítě dají nám uživatelům?** Při představování novinek o 5G síti se vždy mává různými čísly, daty atd., které klasickému uživateli nic neřeknou. Níže tedy najdete ve zkratce napsané, co od nových sítí můžeme čekat a na co se můžeme těšit. Rychlejší stahování, tj. download, a nahrávání (upload), kvalitnější streamování online obsahu, vyšší kvalitu hovorů a videohovorů, stabilnější a silnější signál, velký nárůst nových produktů propojených s internetem a rozšiřování chytrých domácností a chytrých měst. Jako u všech technických novinek je třeba i u sítí 5G uvažovat o využití satelitních technologií. Satelitní 5G by zároveň představovalo lákavý zdroj příjmů, který by si SpaceX rádo využilo k financování svých marsovských plánů. Jedním z mnoha grandiózních plánů SpaceX je kromě kolonizace Marsu a znovupoužitelnosti raket dále také vybudování obří satelitní konstelace na oběžné dráze, jejímž prostřednictvím by společnost chtěla zajišťovat levný a rychlý internet. Fungoval by doslova po celém světě. Tuto konstelaci bude tvořit několik tisíc malých satelitů a společnost oznámila plány na její vybudování v lednu 2015. Slyšeli jste už o Starlink?