

# Připojení více zařízení (počítačů) v domácnosti k Internetu

Někdy je potřeba v domácnosti připojit více zařízení (PC, notebook, PDA, herní konzole, ...) k jedné přípojce Internetu. V síti Elsatnet lze pro připojení přes kabelový modem zvolit z více možností, záleží na konkrétních požadavcích zákazníka. Všechna zařízení poté mohou **současně a nezávisle na sobě** přistupovat ke službám Internetu.

## 1) Připojení pro maximálně 2 zařízení kabelem přes porty USB a Ethernet

Tímto způsobem lze připojit jeden počítač umístěný přímo u kabelového modemu přes port USB a jedno další zařízení Ethernetovým kabelem (lze dokoupit nebo vyrobit delší). Každé zařízení musí mít svoji (v síti jedinečnou) IP adresu. V síti Elsatnet může mít každý zákazník maximálně 3 tyto adresy.

### Co k tomu potřebuji:

- PC vybavené USB portem (všechny novější PC, všechny notebooky),
- druhé zařízení vybavené ETH portem (většina novějších PC, všechny notebooky),
- druhou IP adresu (dostanete na požádání zdarma),
- ethernetový a USB kabel (oba jsou dodány ke kabelovému modemu),
- instalační CD pro kabelový modem (součástí dodávky k modemu).

### Jak provést připojení:

- počítač přímo propojit s modemem USB kabelem a druhé zařízení propojit kabelem přímo s modemem přes ethernetový port,
- postup pro instalaci kabelového modemu a nastavení počítače naleznete na stránce <http://help.elsatnet.cz>.

### Výhody:

- nulové náklady,
- jednoduché nastavení,
- není třeba žádné další zařízení.

### Nevýhody:

- počítače spolu nemohou přímo komunikovat,
- rychlost přes USB port je omezena na 6 Mbit,
- omezená délka USB kabelu,
- lze připojit maximálně 2 zařízení,
- zařízení lze připojit pouze drátově.

## 2) Připojení pro maximálně 3 zařízení kabelem přes ethernetový switch

Tímto způsobem lze připojit drátově až tři zařízení disponující ethernetovým portem. Je nutné dokoupit další zařízení a to ethernetový switch. Kabeláž lze koupit nebo vyrobit přímo na míru. Každé zařízení musí mít opět svoji IP adresu.

### Co k tomu potřebuji:

- zařízení vybavená ETH porty (většina novějších PC, všechny notebooky),
- druhou, případně třetí IP adresu (dostanete na požádání zdarma),
- ethernetovou kabeláž (cca 10 Kč za metr kabelu),
- ethernetový switch (dodáváme za 500 Kč).

### Jak provést připojení:

- každé zařízení propojit ethernetovým kabelem se switchem,
- switch propojit ethernetovým kabelem s modemem,
- postup pro nastavení počítače naleznete na stránce <http://help.elsatnet.cz>

### Výhody:

- nízké náklady,
- jednoduché nastavení.

### Nevýhody:

- je třeba další zařízení,
- lze připojit maximálně 3 zařízení,
- zařízení lze připojit pouze drátově.

### 3) Připojení pro více zařízení kabelem přes router

Tímto způsobem lze drátově připojit více (záleží na počtu portů routeru) zařízení, které disponují ethernetovým portem. Za routerem je vytvořena malá domácí síť vhodná i pro sdílení dat a tiskáren v domácnosti. Je nutné dokoupit další zařízení, drátový router. Kabeláž lze koupit nebo vyrobit přímo na míru. Není nutná další IP adresa.

#### Co k tomu potřebuji:

- zařízení vybavená ETH porty (většina novějších PC, všechny notebooky),
- IP adresu (naleznete v *Protokole o zřízení přípojného bodu*),
- ethernetovou kabeláž (cca 10 Kč za metr kabelu),
- ethernetový router (dodáváme za 1 500 Kč včetně zapojení a konfigurace).

#### Jak provést připojení:

- každé zařízení propojit ethernetovým kabelem s routerem do konektoru označeného LAN,
- router propojit ethernetovým kabelem s modemem do konektoru WAN,
- na počítačích nastavit dynamické přidělování IP adres routerem,
- postup pro nastavení je většinou popsán v manuálu k routeru.

#### Výhody:

- zařízení spolu mohou přímo komunikovat,
- počítače jsou chráněny překladem a firewallem routeru,
- v domácí síti lze bezpečně sdílet mezi zařízeními data, tiskárny, ...

#### Nevýhody:

- složitější instalace,
- je třeba další zařízení,
- zařízení lze připojit pouze drátově.

### 4) Připojení pro více zařízení kabelem i bezdrátově přes wifi router

Tímto způsobem lze připojit více zařízení drátově (záleží na počtu portů routeru) a další zařízení disponující technologií wifi (bezdrátově). Je vhodný pro připojení veškeré domácí / zábavní elektroniky k Internetu a sdílení dat i tiskáren v domácí síti. Je nutné dokoupit další zařízení - wifi router. Případnou potřebnou kabeláž lze koupit nebo vyrobit přímo na míru. Není nutná další IP adresa.

#### Co k tomu potřebuji:

- zařízení vybavené ETH portem (většina novějších PC, všechny notebooky),
- IP adresu (naleznete v *Protokole o zřízení přípojného bodu*),
- wifi router (dodáváme za 1 500 Kč včetně zapojení, konfigurace a zabezpečení),
- kompatibilní wifi zařízení (notebook, PDA, PSP, ...).

#### Jak provést připojení:

- router propojit ethernetovým kabelem s modemem do konektoru WAN,
- na zařízeních nastavit dynamické přidělování IP adres routerem,
- postup pro nastavení routeru je většinou popsán v jeho manuálu,
- po zabezpečení sítě připojit další zařízení (drátově do konektoru LAN, bezdrátově viz manuál).

#### Výhody:

- zařízení spolu mohou přímo komunikovat,
- zařízení jsou chráněny překladem a firewallem routeru,
- v domácí síti lze bezpečně sdílet mezi zařízeními data, tiskárny, ...,
- mobilita zařízení připojených bezdrátově,
- velký počet zařízení, které lze k Internetu připojit,
- některé routery mají další užitečné doplňkové funkce (tiskový a souborový server, ...).

#### Nevýhody:

- složitá instalace,
- vysoké náklady,
- je třeba další zařízení,
- bezdrátový signál je vysílán do okolí (nutné zabezpečení přenosu).