Vzorové zadání lehké úlohy na topologii

Navrhněte topologii počítačové sítě tak, aby

- bylo přidávání nových počítačů do sítě triviální;
- byla rozdělena na servery a klienty;
- měla minimálně tři servery a žádný SPF;
- zprávy mezi klientem a libovolným serverem procházely přes nejvýše jeden další server a přes žádného klienta;
- zprávy mezi klienty procházely přes nejvýše dva servery a žádného klienta.

Řešení

Jeden možný způsob, jak navrhnout tuto síť, je umístit tři servery s (obousměrnou) RING topologií "doprostřed" sítě a každého klienta spojit s aspoň dvěma servery. Takto, i když jeden server přestane fungovat, síť se nezhroutí, a podmínky na efektivitu komunikace budou též splněny. Ve výsledku vznikne jakási varianta TREE topologie. Příklad na obrázku (S jsou servery a C klienti).

