

STP

- Protokol na druhej vrstve, ktorý umožňuje viacnásobné spojenia medzi prepínačmi, „load balancing“ a tým aj lepšie zotavenie pri poruche bez zásahu obsluhy.
- Komunikujú na základe dátových správ BPDU.
 - Konfiguračne BPDU: informujú o „Root Bridge ID“, „Root Path Cost“, „Sender Bridge ID“, „Port ID“ ...
 - TCN BPDU: informujú o zmene topológie.
- Zvolí sa referenčný bod v topológii – „Root bridge“
- Označia sa porty na prepínači ako „Root port“ alebo ako „Designated Port“ alebo ako „Blocking port“
- Porty sa môžu nachádzať v 4 stavoch:
 - „Blocking“ – prijíma len BPDU
 - „Listening“ – len prijíma a odosiela BPDU
 - „Learning“ – prijíma, odosiela BPDU a učí sa MAC adresy prijatých rámcov
 - „Forwarding“ – ako stav „learning“, ale navyše ešte prijíma a odosiela dátové rámce
- Používa 3 základné časovače:
 - „Hello Time“ – ako často posiela BPDU
 - „Forward Delay“ – ako dlho ostáva v stavoch „listening“ a „learning“
 - „Maximum Age“ – čas, ako dlho bude uchovávať poslednú prijatú BPDU