



## Úloha č.1:

- Přepínač má 16 portů o rychlosti 100 Mb/s. Jaká je potřebná propustnost sběrnice a jaká musí být šířka sběrnice, aby zvládl požadovaný přenos? Uvažujte taktovací frekvenci sběrnice 40 MHz.

$$r = 40 \text{ MHz}$$

$$N = 16$$

$$R = 100 \text{ Mb/s}$$

propustnost - kolik dat za časovou jednotku

$$\rightarrow N \times R = 1,6 \text{ Gb/s}$$

šířka sběrnice - kolik v jeden okamžik maximálně

$$\rightarrow \frac{N \times R}{r} = \frac{16 \cdot 100 \cdot 10^6}{40 \cdot 10^6} = 40 \text{ b}$$