

Tlačítko lze přepnout do dvou stavů (zhasnout, rozsvítit):

$(0)_2$ zhasnuto (alternativa např.: nefunkční)

$(1)_2$ rozsvíceno (alternativa např.: funkční)

Tato informace je o délce 1 bitu. Jedním bitem lze vyjádřit až 2 možnosti (stavy).

Malá dvojka za závorkou říká, že jde o dvojkovou soustavu (binární soustavu, binární znamená dvě). Proč je to dvojková soustava? Používá pouze 0 a 1, tedy dvě čísla.

Něco z matematiky:

$$2^0 = 1$$

$$2^1 = 2$$

$$2^2 = 2 * 2 = 4$$

$$2^3 = 2 * 2 * 2 = 8$$

$$2^4 = 2 * 2 * 2 * 2 = 16$$

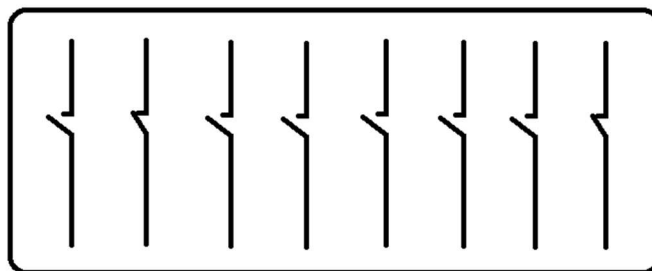
$$2^5 = 2 * 2 * 2 * 2 * 2 = 32$$

$$2^6 = 2 * 2 * 2 * 2 * 2 * 2 = 64$$

$$2^7 = 128$$

1B (bajt, byte) = stačí v ASCII tabulce na 1 znak.

1B = 8 bitů



přepínač v osmici obvodů

0 1 0 0 0 0 0 1

$$0 * 2^7 + 1 * 2^6 + 0 * 2^5 + 0 * 2^4 + 0 * 2^3 + 0 * 2^2 + 0 * 2^1 + 1 * 2^0$$

Výsledek je $(65)_{10}$ v desítkové soustavě (DEC).

Desítková soustava může obsahovat čísla 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9. Tedy 10 čísel.

Dejte na klávesnici levý ALT+65

Písmeno: A