

```
/*
Popis:
Při stisku tlačítka se rozsvítí vybrané ledky. Po uvolnění tohoto tlačítka ledky
opět zhasnou.

Ledky které se mají rozsvěcet jsou vybrány konstantou "LED".

Tlačítka jsou připojena k portu "D" K tlačítkům jsou připojeny "pull up" rezistory
na 5 V, takže pokud není stisknuté tlačítko, je na daném pinu 5 V (log. 1).
Při stisku tlačítka se daný pin uzemní a je na něm tedy 0 V (log 0).
Tlačítka jsou připojena k pinům PD2 a PD3.

Stavy na portu "D" jsou tedy následující:
0b00001100 - žádné tlačítko není stisknuté
0b00000100 - stisknuté tlačítko "1"
0b00001000 - stisknuté tlačítko "2"
0b00000000 - stisknutá obě tlačítka
*/

#include <avr/io.h> //Vlož knihovnu vstupů a výstupů (PORT, DDR, PIN)

#define LED 0b10101010; //Ledky, které se mají rozsvítit při stisku tlačítka
//((každá druhá)

/*****HLAVNÍ FUNKCE*****/

int main (void) //hlavní funkce
{
    unsigned char prom; //nadefinujeme si proměnnou typu unsigned char se jménem "prom"
//to znamená, že v paměti RAM vznikne místo (8 bitů) kam můžeme
//ukládat data
    DDRB = 0xff; //(0xff = 0b11111111) -> Piny 0 - 7 portu "B" budou výstupní
    DDRD = 0; //Port "D" bude vstupní (tlačítko je připojeno k portu "D")

    while (1) // Nekonečná smyčka (dokud 1 = pořád)
    {
        prom=PIND; //do proměnné "prom" uložíme stav na portu "D"
//((tam kde je 5 V bude "1" a kde je 0 V bude "0")
        prom=prom&0b00000100; //vymaskujeme pouze tlačítko "1"
//((pokud bylo na PD2 5 V bude výsledek 0b00000100
//jinak bude výsledek "0"

        if(prom==0) //pokud se proměnná "prom" rovná nule - tlačítko je stisknuté
        {
            PORTB = LED; //Rozsvit' vybrané ledky
        }
        else //jinak (pokud se proměnná "prom" nerovná nule - tlačítko není stisknuté
        {
            PORTB = 0; //zhasni všechny ledky
        }

    } //Konec cyklu "while (1)" - program skočí zpět na jeho začátek

} //konec funkce main() - sem se program nikdy nedostane
//((závorka tu však musí být jinak by překladač nahlásil chybu)
```