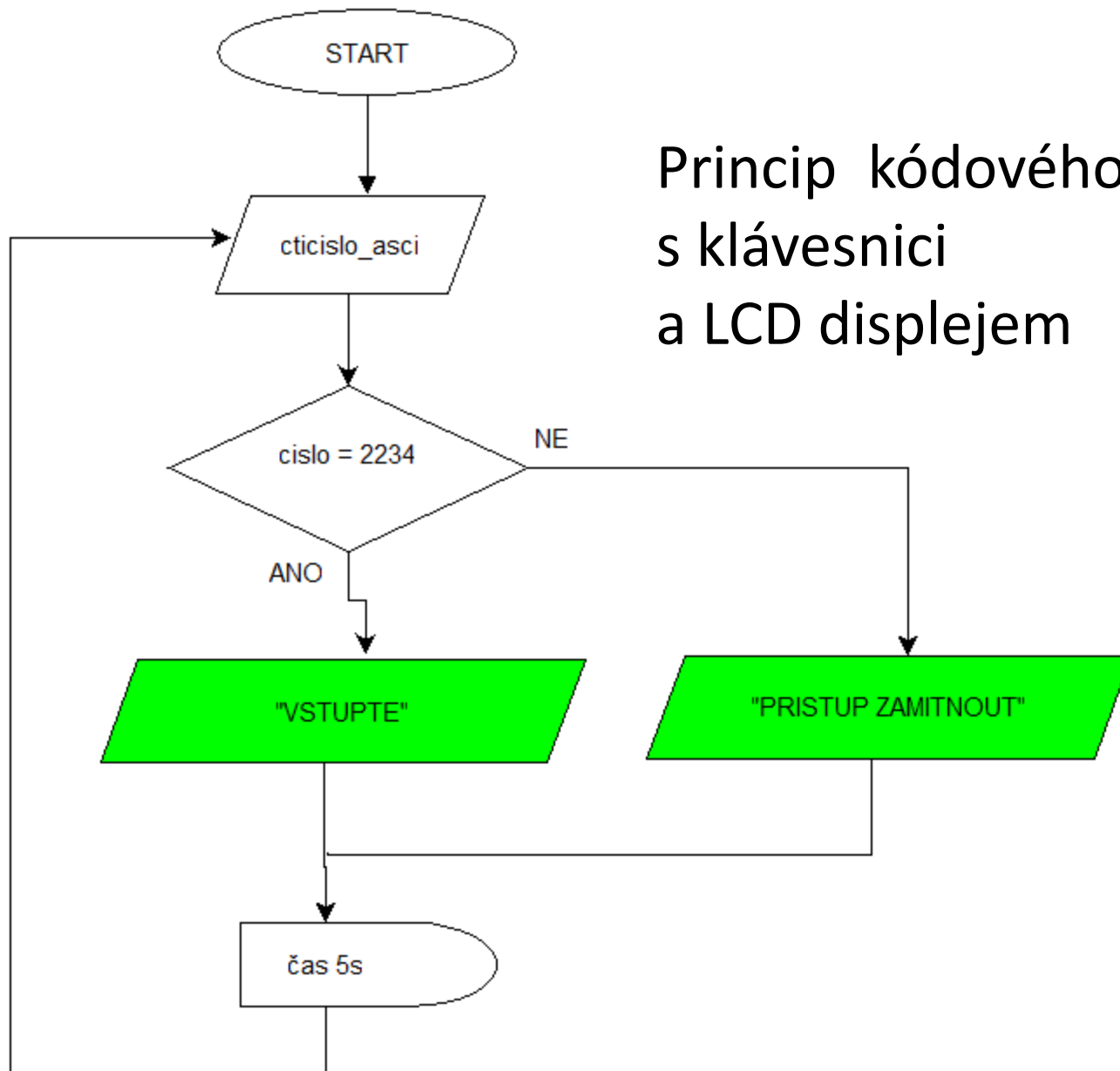


Zámek verze 0



Princip kódového zámku  
s klávesnici  
a LCD displejem

```
main() {
```

```
    SystemCoreClockUpdate();
```

```
    SysTick_Config(SystemCoreClock/ 10000); // konfigurace SysTick
```

```
    LCD_config();
```

```
    LCD_ini();
```

```
    klavesnice_config();
```

```
    while(1)
```

```
    {
```

```
        if (cislo == cticislo_asci(" KOD= ? "))
```

```
            {puts_LCD(1,"Vstupte ");puts_LCD(2,"");}
```

```
            else { puts_LCD(1," pristup"); puts_LCD (2,"zमितnut");}
```

```
            Delay (30000);
```

```
            puts_LCD(2,"");
```

```
    }
```

Funkce čtení kódu z klávesnice :

```
uint16_t cticislo_asci(char text[8]) // cislo
{
    uint8_t i;
    char keys[8]= "          "; // keyboard ASCII line buffer
    puts_LCD(1,text);

    for (i=0; i<4 ; i++){
        keys[i]=getkey();
        puts_LCD(2,keys);
        if (keys[0]== '0') break;
    }
    return atoi(keys) ;}
```

## Hlavičkové soubory, prototypy funkcí a globální proměnné :

```
#include "stm32f4xx.h"           // Device header
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

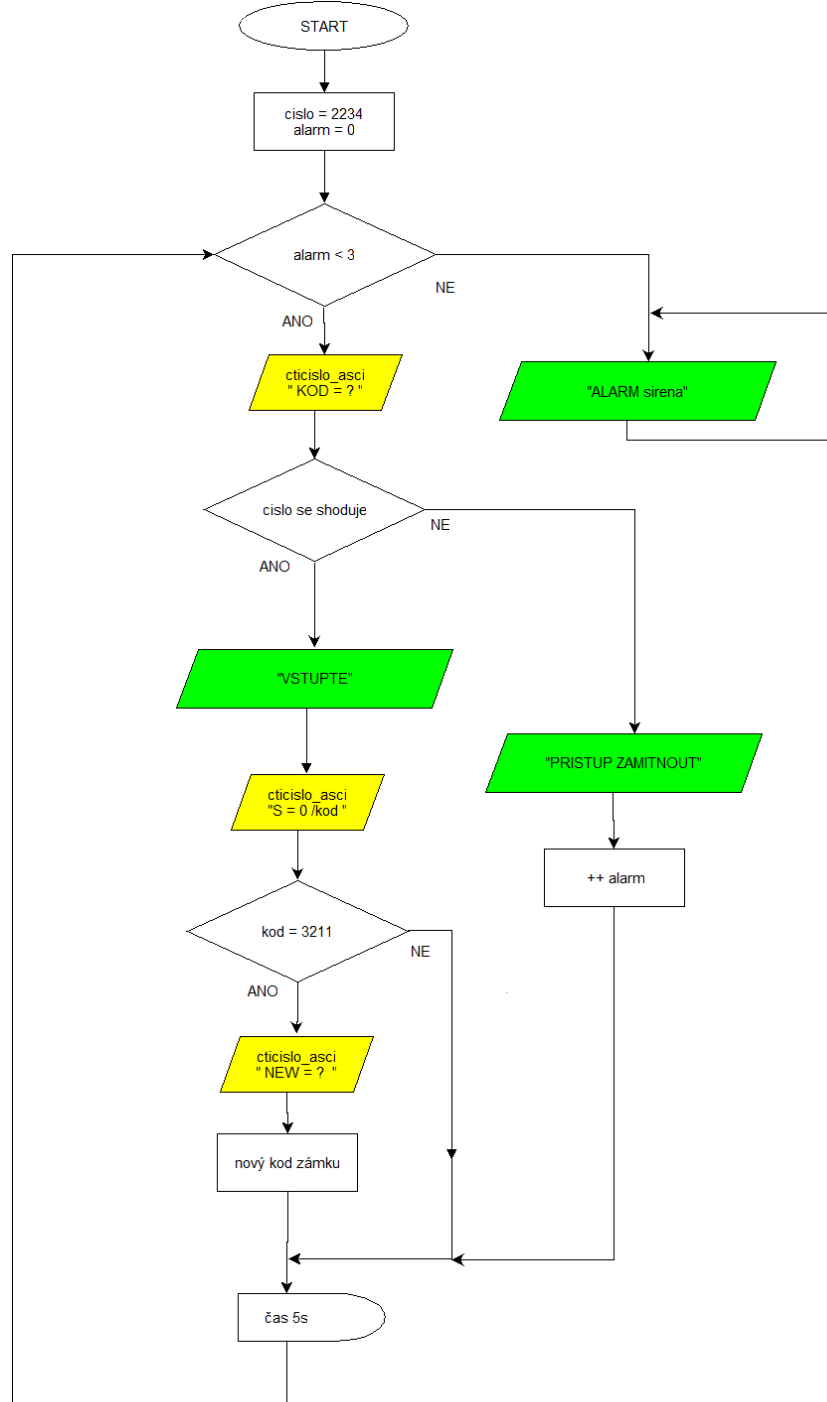
void LCD_config(void);
void LCD_ini (void);
void puts_LCD(int radek, char* ukaz);
void Delay (uint32_t ms);
void klavesnice_config(void);
uint8_t getkey(void);
void Delay (uint32_t ms);
void LCD_ctrlWR(uint16_t cmd);
void LCD_dataWR(uint16_t cmd);

uint16_t cislo=2234, alarm=0;
```

# Zámek verze 1

## Princip kódového zámku s klávesnicí a LCD displejem

- 3 x špatný kód volá alarm
- Po zadání servisního kódu 3211 lze zadat nový kód zámku
- Počáteční kód zámku je 1234



Hlavní programová smyčka :

```
while(1)
{
    while(alarm < 3)
    {
        if (cislo == cticislo_asci(" KOD= ? "))
        {
            puts_LCD(1,"Vstupte "); puts_LCD(2,""); alarm=0;
            Delay (30000);
            if (3211 == cticislo_asci("S= 0/kod"))
            {
                cislo = cticislo_asci(" NEW= ? "); }
        }
        else { puts_LCD(1," pristup"); puts_LCD (2,"zamitnut"); alarm++ ;}
        Delay (30000);
        puts_LCD(2,"");
    }
    puts_LCD(2," alarm "); puts_LCD(1,"");
    while(1){};
}
```