



## 2. Samostatný úkol: Vypočítá tvárnice na stavbu

0. V programu vypíše do trojitých uvozovek základní informace o programu
  - Co program dělá
  - Identifikační údaje o autorovi programu
    - Jméno a příjmení
    - Telefon
    - Email
  - Přihlašovací údaje
    - Uživatelské jméno: [stavebnik](#)
    - Heslo: [stavba](#)
1. Program zkontroluje vložené uživatelské jméno a heslo
  - Vyzve uživatele, aby vložil uživatelské jméno
  - Vyzve uživatele, aby vložil heslo
  - Pokud uživatel vloží správné jméno a heslo, program přejde do bloku pro zadání stěny a okna stavby
  - Pokud uživatel vloží chybné jméno nebo heslo, program se ukončí a vypíše zprávu: [Zadali jste chybné jméno nebo heslo](#)
2. Po správném zadání jména a hesla program vyzve uživatele, aby zadal rozměry stěny a okna
  - [Zadejte délku stěny \(metry\):](#)
  - [Zadejte výšku stěny \(metry\):](#)
  - [Zadejte výšku okna \(metry\):](#)
  - [Zadejte šířku okna \(metry\):](#)
  - Program načte plochu tvárnice: [0,1 m2](#)
3. Program vypočítá počet tvárnic – pomocí funkce, která bude řádně dokumentovaná dokumentačním řetězcem
  - Vypočítá plochu stěny včetně okna (m2)
  - Vypočítá plochu okna (m2)
  - Vypočítá plochu stěny bez okna (m2)
  - Vypočítá počet tvárnic (ks)
4. Program zobrazí *pouze* pobočky, které mají na skladě potřebné množství tvárnic
  - Pobočky budou následující (město; druh materiálu; počet kusů):
    - Praha ; tvárnice ; 500
    - Brno ; tvárnice ; 300
    - Ostrava ; tvárnice ; 700
  - Formát výpisu viz následující strana





## Varianta – 240 ks tvárnic

```
Konfigurátor zdícího systému
*****

Zadejte uživatelské jméno: stavebník
Zadejte heslo: stavba

Zadejte délku stěny (metry): 10
Zadejte výšku stěny (metry): 3
Zadejte výšku okna (metry): 2
Zadejte šířku okna (metry): 3

Plocha stěny včetně okna: 30.00 m^2
Plocha okna: 6.00 m^2
Plocha stěny bez okna: 24.00 m^2
Počet tvárnic potřebných k vyzdění plochy stěny: 240 ks

Dostupnost materiálu na pobočkách v ČR
*****
| Město      | Druh materiálu | Počet kusů na pobočce |
|-----|-----|-----|
| Praha      | tvárnice       | 500                     |
| Brno       | tvárnice       | 300                     |
| Ostrava    | tvárnice       | 700                     |
```

## Varianta – 390 ks tvárnic

```
Konfigurátor zdícího systému
*****

Zadejte uživatelské jméno: stavebník
Zadejte heslo: stavba

Zadejte délku stěny (metry): 15
Zadejte výšku stěny (metry): 3
Zadejte výšku okna (metry): 2
Zadejte šířku okna (metry): 3

Plocha stěny včetně okna: 45.00 m^2
Plocha okna: 6.00 m^2
Plocha stěny bez okna: 39.00 m^2
Počet tvárnic potřebných k vyzdění plochy stěny: 390 ks

Dostupnost materiálu na pobočkách v ČR
*****
| Město      | Druh materiálu | Počet kusů na pobočce |
|-----|-----|-----|
| Praha      | tvárnice       | 500                     |
| Ostrava    | tvárnice       | 700                     |
```





## Identifikace studentů

Na začátek programu napište své identifikační údaje pomocí trojitých uvozovek. Například:

```
"""  
Identifikační údaje o autorovi projektu:  
Jméno a příjmení: Karel Novák  
tel.: 111 222 333  
e-mail: novak@gmail.com  
"""
```

# Odevzdání úkolu

- **Odevzdávejte vytvořený soubor**, tj. soubor s příponou .py ve formátu **2\_jmeno\_prijmeni.py**
- Vyhotovené programy odevzdávejte na email: [xkleis00@gmail.com](mailto:xkleis00@gmail.com). V případě jakýkoliv dotazů či připomínek kontaktujte lektora na tomto emailu.
- **Nejpozdější termín odevzdání 2. samostatné práce je 2 dny před oficiálním koncem kurzu.** Při dřívějším odevzdání je ještě možnost vyřizovat reklamace úkolu a opravovat samostatný úkol v případě chyby. Doporučuji odevzdávat úkol co nejdříve – čím dříve úkol odevzdáte, tím dříve vám jej lektor opraví a případně pošle zpět na opravu.

Ať se vám daří

Ing. Lubomír Chytil  
Tel. 777 101 245

