## Př1:

Vytvořte program, který načte libovolný řetězec o konstantní délce (včetně mezer). Zjistěte délku řetězce pomocí funkce z knihovny <string.h>. V načteném řetězci nahraďte každý třetí znak nějakým vaším znakem (např. '\_' nebo '\*' atd.) a takto upravený řetězec vytiskněte na obrazovku. Ukázka viz Obrázek 1.

```
ex c:Wocuments and SettingsWan FikejzWok
qwert zuio asdf ghjkl yxcubn.
qw_rt_zu_o _sd_ g_jk_ y_cv_n.
```

Obrázek 1

## Př2:

Mějme následující definici:

```
char str1[20],str2[20],str3[20],zn;
char *ukStr=NULL;
int porovnej=0;
```

Načtěte str1 a str2. Zjistěte a vypište délku obou řetězců. Zkopírujte obsah str2 do str3. Dále připojte řetězec str3 k str1 a vypište. Načtěte z klávesnice znak (do proměnné zn). Zjistěte, zda se zadaný znak v řetězci vyskytuje, pokud ano tak vypište na jaké pozici (pomocí rozdílu dvou ukazatelů, (ukstr)) Porovnejte str1 a str2 a vypište, který z nich je větší popřípadě, že jsi jsou rovny (využijte k rozhodnutí příkaz switch a proměnou porovnej, která obsahuje výsledek porovnání).

Pozn.: pro práci s řetězci využijte funkce z knihovny <string.h>.

```
c: Documents and Settings Van Fikejz Dokumenty Wisual Stud
zadej str1: Ahoj jak se dnes
zadej str2: mas.
delka str1 je: 17
delka str2 je: 4
obsah retezce str3 je:mas.
obsah spojeni str1 a str3 je:Ahoj jak se dnes mas.
Zadej hledany zank: s
je tam, a je na pozici 10
str1 < str2
```

Obrázek 2

## Př3:

Vytvořte program pro rozbor věty zadané z klávesnice. Program bude provádět statistiku počtu jednotlivých samohlásek (a, e, i, o, u, y). Musí být ošetřeny, jak zadání malého písmena, tak i velkého písmena. Na závěr program vypíše statistiku samohlásek. Využijte dvě pomocná pole (vzor, vzorCetnost), která budou obsahovat (i) znaky pro statistiku a (ii) četnosti jednotlivých znaků. Tyto pomocná pole jsou mapována pomocí indexů, tedy četnost znaku vzor[i] je uložena v vzorCetnost[i].