

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#define NMAX 10
#define LENMAX 40

float leggiFloat(char msg[],int vmin,int vmax);
int leggiInt(char msg[],int vmin,int vmax);
void leggiStr(char msg[],char *s);
void leggiFrase(char *s);
void conta(char *s);
void stampaContr(char *s);
void sostVoc(char *s);
void contaCar(char *s);

#include "header.h"
/*
Davide Benedetti 3BI 18/09/2024

```

Realizzare un programma contenente un menu in cui sono presenti I seguenti punti:

1. Chiedere in input una frase all'utente;
2. Contare il numero di vocali e consonanti di cui è composta quella frase;
3. Stampare la frase al contrario;
4. Sostituire le vocali con il simbolo "-" e stampare il risultato
5. Dato un carattere chiesto in input, contare quante volte è presente quel carattere nella frase

```

*/
int main()
{
    char str[LENMAX];
    int m;
    do{
        m=leggiInt("\nInserisci:\n1. per inserire una frase\n2. contare numero di vocali e consonanti nella frase\n3. stampare la frase al contrario\n4. Sostituire le vocali con il simbolo - e stampare il risultato\n5. Dato un carattere chiesto in input, contare quante volte e presente quel carattere nella frase\n6. termina\n", 1, 6);

        switch(m){
            case 1:
                leggiFrase(str);
                break;
            case 2:
                conta(str);
                break;
            case 3:
                stampaContr(str);
                break;
            case 4:
                sostVoc(str);
                break;
            case 5:
                contaCar(str);
                break;
        }
    }while(m!=6);
    return 0;
}

#include "header.h"

void leggiFrase(char *s){
    leggiStr("\ninserisci frase\n",s);
}

void conta(char *s){
    int lun;
    int voc=0,cons=0;
    lun=strlen(s);
    for(int i=0;i<lun;i++){

```

```

        if(*(s+i)=='a' || *(s+i)=='e' || *(s+i)=='i' || *(s+i)=='o' || *(s+i)=='u' || *(s+i)=='A' || *(s+i)=='E' || *(s+i)=='I' || *(s+i)=='O' || *(s+i)=='U')
            voc=voc+1;
        else
            cons=cons+1;
    }
    printf("le vocali sono %d invece le consonanti sono %d", voc ,cons);
}

void stampaContr(char *s){
    int lun;
    lun=strlen(s);
    for(int i=lun;i>=0;i--){
        printf("%c",*(s+i));
    }
}

void sostVoc(char *s){
    char sost[LENMAX];
    int lun;
    lun=strlen(s);
    for(int i=0;i<=lun;i++){
        *(sost+i)=*(s+i);
        if(*(s+i)=='a' || *(s+i)=='e' || *(s+i)=='i' || *(s+i)=='o' || *(s+i)=='u' || *(s+i)=='A' || *(s+i)=='E' || *(s+i)=='I' || *(s+i)=='O' || *(s+i)=='U')
            *(sost+i)='-';
    }
    printf("la frase e diventata %s\n",sost);
}

void contaCar(char *s){
    char find;
    int lun;
    int nR=0;
    lun=strlen(s);
    find=leggiChar("inserisci carattere da ricercare\n");
    for(int i=0;i<=lun;i++){
        if(*(s+i)==find)
            nR++;
    }
    printf("\nil carattere %c e stato trovato %d volte/a\n",find,nR);
}

#include "header.h"

void leggiStr(char *msg,char *s){
    printf("%s",msg);
    do{
        gets(s);
        if(strcmp(s,"")==0)
            printf("errore,reinserire");
    }while(strcmp(s,"")==0);
}

int leggiInt(char msg[],int vmin,int vmax){
    int n;
    printf("%s",msg);
    do{
        scanf("%d",& n);
        if(n<vmin || n>vmax)
            printf("errore,reinserire");
    }while(n<vmin || n>vmax);
    fflush(stdin);
    return n;
}

float leggiFloat(char msg[],int vmin,int vmax){

```

```
float n;
printf("%s",msg);
do{
    scanf("%f",&n);
    if(n<vmin || n>vmax)
        printf("errore,reinserire");
}while(n<vmin || n>vmax);
return n;
}

void leggiChar(char *msg){
    char s;
    printf("%s",msg);
    do{
        scanf("%c",&s);
        if(s==" ")
            printf("errore,reinserire");
    }while(s==" ");
}
```