String

Basics in C Language

1. Write a program to calculate the length of the string. (without using built-in method)
2. #include<stdio.h>
3. #include<string.h>
4. int main()
5. {
6. char str[20]={"satish"};
7. int i;
9. for ( i = 0; str[i]; i++);
11. printf("%d", i);
13. }

2. Write a program to count the occurrence of a given character in a given string.

#include<stdio.h>

#include<string.h>

int main()

{

    char s[20];

    char b;

    printf("Enter a string :\n");

    gets(s);

    printf("Enter a Particular character :\n");

    scanf("%c", &b);

    int i,count=0;

    for ( i = 0; s[i]; i++)

    {

        if (s[i]==b)

        {

            count++;

        }

    }

    printf("%d", count);

}

3. Write a program to count vowels in a given string

#include<stdio.h>

#include<string.h>

int main()

{

    char srt[20];

    int count=0;

    printf("Enter a string :\n");

    gets(srt);

    char p='a', q='e', r='o', s='u', t='i';

    for (int i = 0; srt[i]; i++)

    {

        if (srt[i]==p||srt[i]==q||srt[i]==r||srt[i]==s||srt[i]==t)

        {

           count++;

        }

    }

    printf("%d", count);

}

4. Write a program to convert a given string into uppercase

#include<stdio.h>

#include<string.h>

int main()

{

    char str[20];

    printf("Enter string :");

    gets(str);

    for (int i = 0; str[i]; i++)

    {

        if (str[i]>='a'&&str[i]<='z')

        {

            strupr(str);

        }

    }

    printf("%s", strupr(str));

}

5. Write a program to convert a given string into lowercase

#include<stdio.h>

#include<string.h>

int main()

{

    char str[20];

    printf("Enter string :");

    gets(str);

    for (int i = 0; str[i]; i++)

    {

        if (str[i]>='A'&&str[i]<='Z')

        {

            strlwr(str);

        }

    }

    printf("%s", strlwr(str));

}

6. Write a program to reverse a string.

#include<stdio.h>

#include<string.h>

int main()

{

    char a[20];

    int s,i;

    printf("Enter a string: \n");

    gets(a);

    s=strlen(a);

    for (int i = s; i >=0; i--){

    printf("%c", a[i]);

    }

}

7. Write a program in C to count the total number of alphabets, digits and special characters in a string.

#include<stdio.h>

#include<string.h>

int main()

{

    char a[20];

    int s,i;

    int digt=0,count=0,sp=0;

    printf("Enter a string: \n");

    gets(a);

    for ( i = 0; a[i]; i++)

    {

        if ((a[i]>='a' && a[i]<='z')||(a[i]>='A' && a[i]<='Z'))

        {

            count++;

        }

        else if(a[i]>='0' && a[i]<='9')

        {

            digt++;

        }

        else

        {

            sp++;

        }

    }

    printf("%d\n%d\n%d", count,digt,sp);

}

8. Write a program in C to copy one string to another string.

#include<stdio.h>

#include<string.h>

int main()

{

    char a[20];

    char b[20];

    int i;

    printf("ENter a string:\n");

    gets(a);

    for (int i = 0; a[i]; i++)

    {

        b[i]=a[i];

    }

    for ( i = 0; a[i]; i++)

    {

        printf("%c", b[i]);

    }

}

9. Write a C program to sort a string array in ascending order.

#include<stdio.h>

#include<string.h>

int main()

{

    int i,j;

    char a[20];

    printf("Enter a string :\n");

    gets(a);

    for ( i = 0; a[i]; i++)

    {

        for ( j = i+1; a[j]; j++)

        {

            if (a[i]>a[j])

            {

                int temp;

                temp=a[i];

                a[i]=a[j];

                a[j]=temp;

            }

        }

        printf("%c", a[i]);

    }

}

10. Write a program in C to Find the Frequency of Characters.

#include<stdio.h>

#include<string.h>

int main()

{

    int i,j,count=1;

    char a[20];

    int freq[1000]={0};

    printf("Enter a string :\n");

    gets(a);

    for ( i = 0; a[i]; i++)

    {

        freq[a[i]]++;

    }

    for ( i = 0; i <= 1000; i++)

    {

        if (freq[i]!=0)

        {

            printf("\n%c = %d", i, freq[i]);

        }

    }

}