C Program to count no. of vowels & consonants

Algorithm:-

Step 1: Start

Step 2: input i=0; vowels=0, consonants=0.

Step 3: input string

Step 4:   while (str[i] != '\0')
        {

                if(str[i] == 'a' || str[i] == 'e' || str[i] == 'i' ||
                    str[i] == 'o' || str[i] == 'u' || str[i] == 'A' ||
                    str[i] == 'E' || str[i] == 'I' || str[i] == 'O' ||
                    str[i] == 'U')
                {

                    vowel++
                }
                else
                {

                    consonant++
                }
                i++
        }

Step 5: Repeat step 4 until condition becomes false

Step 6: Print no. of vowels & no. of consonants.

Step 7: return 0

Step 8: Stop

Flowchart: 0

```
                          ( Start )
                              │
                              ▼
        ┌─────────────────────────────────────────┐
        │  i = 0; vowels = 0; consonants = 0       │
        └─────────────────────────────────────────┘
                              │
                              ▼
              ┌───────────────────────────┐
              │     input string          │
              └───────────────────────────┘
                              │
                              ▼
  False                   ╱ while ╲
◄─────────────────────── ╱ (str[i] != 0) ╲
                         ╲               ╱
                          ╲             ╱
                              │ True
                              ▼
┌──────────────────────────────────────────────────────────────────────────┐
│ if (str[i]=='a' || str[i]=='e' || str[i]=='i' || str[i]=='o' || str[i]=='u' || │
│  (str[i]=='A' || str[i]=='E' || str[i]=='I' || str[i]=='O' || str[i]=='U'      │
└──────────────────────────────────────────────────────────────────────────┘
         │ True                                    │ False
         ▼                                          ▼
┌──────────────────┐                    ┌──────────────────────┐
│   vowels ++      │                    │   consonants ++      │
└──────────────────┘                    └──────────────────────┘
         │                                          │
         └────────────────────┬─────────────────────┘
                              ▼
                    ┌──────────────────┐
                    │      i ++        │
                    └──────────────────┘

        ▼
┌──────────────────────────────┐
│  print no. of vowels         │
└──────────────────────────────┘
                │
                ▼
┌──────────────────────────────┐
│  print no. of consonants     │
└──────────────────────────────┘
                │
                ▼
        ┌──────────────────┐
        │   return 0       │
        └──────────────────┘
                │
                ▼
            ( Stop )
```

Camlin