//p2.c

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <errno.h>

#include <string.h>

#include <fcntl.h>

#include <sys/types.h>

#include <sys/stat.h>

#include <unistd.h>

int main()

{

    char s[300],send[300];

    int num, fd1,fd2,sig,k=0,i,wordcnt=1,charcnt=0,linecnt=0,vowelCnt=0;

    mknod("pipe1", S\_IFIFO | 0666, 0);

    mknod("pipe2", S\_IFIFO | 0666, 0);

    printf("fifo 2nd side connected,waiting for other process to connect to the 1st end of fifo pipe...\n");

    fd1 = open("pipe1", O\_RDONLY);

    fd2 = open("pipe2", O\_WRONLY);

    printf("established connection\n");

        if ((num = read(fd1, s, 300)) == -1)

            perror("read");

        else {

            s[num] = '\0';

            printf("read %d bytes: \"%s\"\n", num, s);

            wordcnt=1;

            vowelCnt=0;

            for(i=0;i<num;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'){

                vowelCnt++;

                }

                if((s[i]==' '&&s[i+1]!=' ') || (s[i]=='.' && s[i+1]!='\0'))

                {

                    wordcnt++;

                }

                if(s[i]=='.' || (s[i]!='.' && s[i+1]=='\0'))

                linecnt++;

                else if(s[i]!='.'&&s[i]!=' ')

                charcnt++;

            }

            sprintf(send,"for the given sentence the word count is %d\n volwel cnt is%d \n charachter count is%d \n lines are%d\n",wordcnt,vowelCnt,charcnt,linecnt);

           // strcat(send,vowel);

            if((sig=write(fd2,send,strlen(send)))!=-1)

            printf("\nwriten successfully to file 2");

            else

            printf("\nerror in writing to file2");

        }

    return 0;

}