Roll NO:27

NAME : Mali Anjali Prakash

DIV: FYMCA-A

Assignment no -5

#include<stdio.h>

#include<string.h>

#define MAX 5

typedef struct

{

    int ti\_id;

    char scr[20];

    char des[20];

}tick;

tick tic[MAX];

int f =-1;

int r = -1;

 int isFull()

 {

    return(r+1)%MAX ==f;

 }

int isEmpty()

{

    return f==-1;

}

void  equeue( int ti\_id,char scr[],char des[])

{

    if(isFull())

    {

        printf("full");

    }

    if(isEmpty())

    {

        f=0;

    }

       r = (r + 1) % MAX;

        tic[r].ti\_id=ti\_id;

       strcpy(tic[r].scr,scr);

       strcpy(tic[r].des,des);

        printf("adding %d from (%s to %s)\n",ti\_id, scr,des);

}

  void dequeue()

  {

    if(isEmpty())

   {

     printf("Queue is empty! No tickets to process.\n");

        return;

   }

   printf("Processing ticket %d (From %s to %s).\n",

           tic[f].ti\_id,tic[f].scr,tic[f].des);

   if(f==r)

    {

        f=r=-1;

    }

    else{

        f=(f+1)%MAX;

    }

  }

 void display()

 {

   int i = f;

   while(1)

   {

     printf("tic id :%d,(src %s to des %s)\n",tic[i].ti\_id,tic[i].scr,tic[i].des);

     if(i == r)

     {

        break;

     }

     i=(i+1)%MAX;   }

 }

void main()

{

    int ch,ti\_id;

    char src[20];

    char des[20];

   do{

    printf("\n 1.Add\n 2.delete \n 3. display\n4.exit");

    printf("\n enter the choice");

    scanf("%d",&ch);

    switch(ch)

    {

        case 1: printf("enter the ticket id\n");

        scanf("%d",&ti\_id);

        printf("src\n");

        scanf("%s",src);

        printf("des\n");

        scanf("%s",des);

        equeue(ti\_id,src,des);

        break;

        case 2:

        dequeue();

        break;

        case 3:

        display();

        break;

        case 4:

        break;

        default:

        printf("bye");

    }

   }while(ch!=4);

}



