#include<iostream>

using namespace std;

class queue

{

    int a[10], front, rear;

public:

    queue ()

    {

        front=-1;

        rear =-1;

    }

    void inqueu(int);

    void dequeue();

    void display();

};

void queue::inqueu(int item)

{

    if(front==-1)

    {

        front++;

        rear++;

        a[rear] =item;

    }

    else if(rear>=5-1)

    {

        cout<<"\nInsertion is not possible, overflow!!!";

        return;

    }

    else

    {

        a[++rear]=item;

    }

}

void queue::display()

{

    for (int i=front; i<=rear;i++)

    {

        cout<<a[i]<<" ";

    }

}

void queue::dequeue()

{

    if(front==-1 ||front==rear)

    {

        front=rear=-1;

        cout<<"Deletion is not possible:: Dequeue is empty";

    return;

    }

    else{

        cout<<"The deleted element is "<<a[front];

        front=front+1;

    }

}

int main()

{

    int c,item;

    queue d1;

    do

    {

        cout<<"\n\t\*\*\*\*JOB QUEUE OPERATION\*\*\*\*\n";

        cout<<"\n1-Insert at end";

        cout<<"\n2\_Display";

        cout<<"\n3-Deletion from rear";

        cout<<"\n4\_Exit";

        cout<<"\nEnter your choice< >:";

        cin>>c;

        switch(c)

        {

            case 1:

                cout<<"Enter the element to be inserted:";

                cin>>item;

                d1.inqueu( item);

                break;

            case 3:

                d1.dequeue();

                break;

            case 2:

                d1.display();

                break;

            case 4:

                exit (1);

                break;

            default:

                cout<<"Invalid choice";

                break;

        }

    }while(c!=7);

    return 0;

}