

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>

void main()
{
    int v,i,j,k=0,top=-1;
    printf("Kindly enter no of vertices: ");
    scanf("%d",&v );
    int adj[v][v];
    printf("Kindly enter adjacency matrix:\n");
    for(int i=0;i<v;i++)
        for(int j=0;j<v;j++)
            scanf("%d",&adj[i][j]);
    /*printf("printing adjacency matrix: \n");
    for(i=0;i<v;i++)
    {
        for(j=0;j<v;j++)
        {
            printf("%d\t",adj[i][j]);
        }
        printf("\n");
    }*/

    int visited[v];

    int stack[v];
    for( i=0;i<v;i++)
        visited[i]=0;
    void push(int x)
    {
        top++;
        stack[top]=x;
    }
    void pop()
    {
        printf("%d\t",stack[top]);
        top--;
    }

    void topsort(int n)
    {
        for(int j=0;j<v;j++)
            if(adj[n][j]!=0 && visited[j]==0)
                topsort(j);

        push(n);
        visited[n]=1;
    }
    int z;
    printf("\nKindly input node number to start from: ");
    scanf("%d",&z);
    topsort(z);

    printf("\nResult: \n");
    z=0;
    for(i=0;i<v;i++)
    {
        if(visited[i]==0)
        {
            printf("%d\t", i);
            z++;
        }
    }
    for(i=0;i<v-z;i++)
    {
        pop();
    }
}
```

```
    }  
    printf("\n");  
}
```