ADA Lab

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
int a[10][10], n, vis[10];
int dfs();
int main()
{
   int i, j;
   printf("\n Enter number of vertices\n");
   scanf("%d",&n);
   printf("Enter adjacency matrix\n");
   for(i=1;i<=n;i++)
   {
      for(j=1;j<=n;j++)
      {
         scanf("%d",&a[i][j]);
      }
   }
   for(i=1;i<=n;i++)
      vis[i]=0;
   printf("DFS traversal\n");
   for(i=1;i<=n;i++)
   {
      if(vis[i]==0)
         dfs(i);
   }
   return 0;
}
int dfs(int v)
{
```

```
    int i;
    vis[v]=1;
    printf("%d",v);
    for(i=1;i<=n;i++)
    {
       if(a[v][i]==1&& vis[i]==0)
           dfs(i);
    }
    return 0;
}
```

OUTPUT