Date: / /

ADA - LAB-9

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
int a[10][10], n, j;
void floyds()
int min(int, int);
void main()
{ int i, j;
printf("Enter no of vertices"); scanf("%d",&n);
for(i=1; i<n; i++)
{ scanf("%d", &a[i]a[j]); }
floyds();
}
void floyds().
{ int i, j, k;
for(k=1; k<=n; k++)
{ for(i=1; i<=n; i++)
{ for(j=1; j<=n; i++) {
```

Date: / / /

```
a[i][j] = min(a[i][j], a[i][k], a[k][j]
                );
}}}
printf("\n all pair shortest path is:
        \n");
for(i=1 ; i<=n; i++)
{ for( j=1 ; i<=n; j++)
  { printf("%d \t", a[i][j]);
  }
printf("%d \t", a[i][j]);
}
printf("%d \t", a[i][j]);
}
printf("\n\n");
}
int min(int x, int y)
{ if(x<y) else
  return x; return y; }
```

Date: / /

LAB 9

WARSHALL ALGO

```
#include <stdio.h>
int a[10][10], p[10][10];
void warshal(int n, int a[10][10], int p[10][10])
{ int i, j, k;
for(i=0; i<n; i++)
    for(j=0; j<n; j++)
if( p[i][j]==0 && p[i][k]=1 && p[k][j]=1)
    p[i][j]=1;
}
void main()
{ int i,j;
printf("enter the no of vertices\n");
scanf("%d",&n);
for(i=0; i<n; i++) {
for(j=0; j<n; j++) {
```

Date / / /

```
scanf("%d", &a[i][j]);
}}

warshall(n, a, p).
printf("Transitive closure \n:");
for(i=0; i<n; i++)
{ for(j=0; j<n; j++)
{ printf("%d\t", p[i][j]);
}
printf("\n");
}}
```