

```
//Scrivere una matrice a spirale e visualizzarla sullo schermo
```

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

```
#include <conio.h>
```

```
#include<windows.h>
```

```
int main(void)
```

```
{
```

```
    system("color EC");
```

```
    printf("\n\n          MATRICE A SPIRALE\n\n");
```

```
int dimMat=10; // numero di righe/colonne della matrice
```

```
int Mat[dimMat][dimMat]; // matrice 10 x 10
```

```
int spir,n, riga=0, colo;
```

```
n=0;spir=0;
```

```
while(spir<=dimMat/2){
```

```
    // riempi la 1^ riga della matrice
```

```
for (colo=spir; colo<dimMat-spir; colo++)
```

```
Mat[spir][colo]=++n;
```

```
// riempi l'ultima colonna della matrice
```

```
for (riga=spir+1; riga<dimMat-spir; riga++)
```

```
Mat[riga][dimMat-1-spir]=++n;
```

```
// riempi l'ultima riga della matrice all'indietro
```

```
for (colo=dimMat-2-spir; colo>=spir; colo--)
```

```
Mat[dimMat-1-spir][colo]=++n;
```

```
// riempi la prima colonna della matrice all'indietro
```

```
n=n-1;
```

```
for (riga=dimMat-1-spir; riga>=1+spir; riga--)
```

```
Mat[riga][spir]=++n;
```

```
spir++;}
```

```
// visualizza la matrice
```

```
for (riga=0; riga<dimMat; riga ++)
```

```
{
```

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

```
for (colo=0; colo<dimMat; colo ++){
```

```
printf ("%5d", Mat[riga][colo]);Sleep(100);
```

```
}
```

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

```
printf("\n\n\n    http:\\\\elettronicadoc.altervista.org");
```

```
getch();
```

```
return 0;
```

```
}
```