

کراسکال (Kruskal) الگوریتمی است که به منظور پیدا کردن یک زیرگراف فراگیر همبند با وزن کمتر در یک گراف وزن دار و همچنین برای پیدا کردن کوچکترین درخت فراگیر در یک گراف وزن دار مورد استفاده قرار می گیرد. این الگوریتم از رویکرد حریصانه استفاده می کند و با گراف به صورت یک جنگل برخورد می کند که هر گره یک درخت منفرد در نظر گرفته می شود. در این جنگل یک درخت (گره) فقط زمانی می تواند به درخت دیگر وصل شود که مشخصات MST یا همان درخت پوشای کمینه را نقض نکند و در بین گزینه های موجود کمترین هزینه را داشته باشد.

بعد از اجرای پروژه ابتدا اندازه ماتریس و سپس مقدار خانه های آن به عنوان ورودی از کاربر گرفته می شوند و سپس برنامه کمترین وزن بین گره ها را پیدا کرده و نتیجه را در صفحه نمایش می دهد.

```
E:\Programming\CodeBlocks\DemoForCppProjects\bin\...
Please Enter the Number of Vertix: 5
Please Enter the Adjacency Matrix:
0 1 3 0 0
1 0 3 6 0
3 3 0 4 2
0 6 4 0 5
0 0 2 5 0

The Minimum Cost Edges Are:

(1 -> 2) = 1
(3 -> 5) = 2
(1 -> 3) = 3
(3 -> 4) = 4

Minimum Cost = 10
```