



**زیربرنامه:**

GetDeletingTris

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توسعه دهندگان** | کوروش مرادیان | C:\Users\Kourosh\Desktop\63.png |
| **تهیه کنندگان مستند** | کوروش مرادیان | |
| **تاییدکنندگان** | مرتضی نامور | |
| **تاریخ تنظیم سند** | 22/9/1396 | |
| **شناسه سند** |  | |
| **زبان برنامه‌نویسی** | **Fortran 90** | |

1. وظایف

در این زیربرنامه المان‏های مثلثی محصور بین سه نقطه داده شده شناسایی می‏شوند.

1. توضیحات و تئوری

مواردی وجود دارند که در آنها لازم است مثلث‏های محصور بین سه نقطه حذف و در آن ناحیه از شبکه فقط یک مثلث که از همان سه نقطه تشکیل شده است وجود داشته باشد. در این زیربرنامه به صورت بازگشتی با شروع از مثلث element هر بار مثلث به لیست اضافه و به ازای اضلاع آن در صورتی آن ضلع معادل هیچکدام از اضلاع P1P2 یا P1P3 یا P2P3 نباشد المان مجاورش شناسایی و بازفراخوانی زیربرنامه انجام می‏شود. این روند تا زمانی که تمامی مثلث‏های محصور بین سه نقطه شناسایی شوند ادامه می‏یابد.

1. بخش‌های زیربرنامه

در این قسمت، توضیح تمامی بخش‌های زیربرنامه، مطابق شماره‌گذاری انجام شده در متن برنامه کامپیوتری ارائه شده است.

1. بررسی ضلع اول از مثلث برای اینکه ضلع مثلث اصلی نباشد

با بررسی اینکه ضلع اول از مثلث داده شده از اضلاع چهارضلعی جدید نیست این المان مثلثی به لیست المان‏های حذف شونده اضافه می‏شود و همزمان المان مثلثی همسایه آن در مجاورت این ضلع بررسی می‏شود.

1. بررسی ضلع دوم از مثلث برای اینکه ضلع مثلث اصلی نباشد

با بررسی اینکه ضلع دوم از مثلث داده شده از اضلاع چهارضلعی جدید نیست این المان مثلثی به لیست المان‏های حذف شونده اضافه می‏شود و همزمان المان مثلثی همسایه آن در مجاورت این ضلع بررسی می‏شود.

1. بررسی ضلع سوم از مثلث برای اینکه ضلع مثلث اصلی نباشد

با بررسی اینکه ضلع سوم از مثلث داده شده از اضلاع چهارضلعی جدید نیست این المان مثلثی به لیست المان‏های حذف شونده اضافه می‏شود و همزمان المان مثلثی همسایه آن در مجاورت این ضلع بررسی می‏شود.