



**زیربرنامه:**

SegmentJointIsPossible

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توسعه دهندگان** | کورش مرادیان | C:\Users\Kourosh\Desktop\63.png |
| **تهیه کنندگان مستند** | کورش مرادیان | |
| **تاییدکنندگان** | مرتضی نامور | |
| **تاریخ تنظیم سند** | 22/09/1396 | |
| **شناسه سند** |  | |
| **زبان برنامه‌نویسی** | **Fortran 90/95** | |

1. وظایف

در این تابع مشخص می‏شود که در صورت ایجاد اتصال AB که جزء نقاط لیست هستند این اتصال اضلاع چند ضلعی حاصل از اتصال نقاط لیست را قطع می‏کند یا خیر. این کار باعث می‏شود بتوان با اطمینان از اینکه هیچ المانی وارونه نمی‏شود اتصالات را تغییر داد.

1. توضیحات و تئوری­ها

برای مشخص کردن این موضوع کافی است برخورد داشتن اتصال AB با تمامی اضلاع بررسی شود. در صورتی که اتصال AB با هیچ کدام از اضلاع چند ضلعی برخورد نداشته باشد مقدار True و در غیر اینصورت مقدار False برگردانده می‏شود.

1. بخش­های زیربرنامه

در این قسمت تمام بخش های زیربرنامه مطابق با شماره گذاری موجود در برنامه کامپیوتری ارائه شده است.

1. تعیین ضلع چندضلعی

با توجه به اینکه لیست نقاط به صورت پیاپی هستند در یک حلقه با شروع از نود اول هر بار نود انتخابی به همراه نود بعد از آن یکی از اضلاع چندضلعی خواهد بود.

1. بررسی برخورد داشتن ضلع یافت شده با اتصال مورد نظر

با استفاده از تابع IntersectionOccur برخورد داشتن ضلع با اتصال بررسی می‏شود.