

****

**زیربرنامه**

AddElements

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 زیربرنامه هدف اضافه کردن المان‏هایی در جهت حذف کردن نودهایی از شبکه است که درجه آنها بیش از 5 است. تمامی المان‏های شبکه بررسی می‏شوند.

1. توضیحات و تئوری­ها

برای این کار با بررسی تک تک المان‏ها اضافه کردن المان با فراخوانی زیر برنامه ElementOpen امکان سنجی می‏شود. برای بررسی مفصل نحوه اضافه کردن المان توسط این زیر برنامه به مستند مربوط به آن رجوع کنید.

1. بخش­های زیربرنامه

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

1. اضافه کردن المان‏های مورد نیاز در دو حلقه تو در تو

یک حلقه بی‌نهایت که در داخل آن یک حلقه محدود به اندازه تعداد المان‏ها وجود دارد استفاده می‏شود. در هر عمل اضافه کردن توسط زیر برنامه ElementOpen روال به ابتدای حلقه برگردانده می‏شود که به این دلیل است که ممکن است اضافه کردن المان موجب اضافه شدن نودهایی به شبکه شده باشد که بایستی حذف شوند. به عنوان مثال ممکن است حین اضافه کردن یک المان جدید ممکن است یک نود با درجه 5 به یک نود درجه 6 تبدیل شود که البته این موارد کمتر اتفاق می‏افتند. شرط خاتمه زیر برنامه بررسی تمامی المان‏ها و یا به صورت معادل پاکسازی تمامی شبکه از نودهای نامعمول با درجه بیش از 5 است.