



**زیربرنامه:**

EDGE.h

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توسعه دهندگان** | مرتضی نامور |  |
| **تهیه کنندگان مستند** | مرتضی نامور | |
| **تاییدکنندگان** | مرتضی نامور | |
| **تاریخ تنظیم سند** | 22/02/1394 | |
| **شناسه سند** | **MC2F003F1** | |
| **زبان برنامه‌نویسی** | **Fortran 90** | |

1. وظایف

هدف از تشکیل این کلاس ذخیره سازی اطلاعات مربوط به یک ضلع از شبکه هندسی می باشد. در واقع هر ضلع یک شئ (Object) بوده و خواصی دارد که باید همه ی آن ها در داخل این کلاس تعریف شوند.

1. توضیحات و تئوری­ها

بدون تئوری

1. بخش­های زیربرنامه
2. تعریف متغیر­ها و متدهای مورد نیاز کلاس

در این بخش متغیرها و متدهای مورد نیاز این کلاس تعریف شده است . برای متدهای mid و length در فایل جداگانه ای به نام EDGE.cpp کدهای مربوطه نوشته شده است.

1. تعریف constructor کلاس EDGE

در این بخش یک constructor برای کلاس EDGE تعریف می شود به گونه ای که اگر دو گره به عنوان ورودی به کلاس EDGE داده شد آن گاه یک شئ از نوع EDGE ساخته شود که دو گره ورودی به ترتیب گره های اول و آخر آن شئ باشند.

1. تعریف default constructor

در این بخش یک default constructor برای کلاس EDGE تعریف می شود به گونه ای که اگر هیچ گرهی به عنوان ورودی داده نشد آنگاه شئ مورد نظر ساخته شود ولی بجای آدرس دو گره متصل به آن nullptr ذخیره شود.

1. تعریف متد IsOnBound

در این بخش متدی تعریف می شود که تشخیص دهد آیا یک ضلع مرزی است یا خیر. باید به این نکته توجه داشت زمانی یک ضلع مرزی است که هر دو گره آن بر روی یک مرز واقع شده باشند. به همین منظور در شماره مرز مربوط به گره های دو سر ضلع جستجو می کنیم درصورتیکه شماره آن ها برابر باشد آنگاه ضلع مرزی خواهد بود.