



**زیربرنامه:**

FACE.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 وجه از شبکه هندسی می باشد. در واقع هر وجه 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 پارامترهای اولیه کلاس

در این بخش پارامترهای اولیه این کلاس تعریف و مقداردهی می شود.

1. تعریف default constructor برای کلاس FACE

در این بخش یک default constructor برای FACE تعریف می شود تا در صورت فراخوانی آن یک شئ FACE ساخته شود در حالیکه آدرس گره های آن FACE برابر با nullptr باشد

1. تعریف constructor با سه گره برای FACE

در این بخش یک constructor برای کلاس FACE تعریف می شود تا در صورت فراخوانی آن به همراه آدرس سه گره ، آن گاه یک شئ FACE با سه گره ساخته شود و آدرس سه گره ورودی به ترتیب به عنوان گره های FACE قرار گیرند.

1. تعریف constructor با چهارگره برای FACE

مطابق بخش قبل یک constructor برای FACE ساخته می شود با این تفاوت که ورودی آن دارای آدرس چهار گره می باشد.

1. تعریف متد FaceAddPoint

در این بخش متدی تعریف می شود که بتواند آدرس یک گره را به یک FACE اضافه کند. با هر بار اضافه کردن گره به یک FACE تعداد گره های آن یک واحد افزایش پیدا می کند. در ضمن هر FACE حداکثر می تواند 4 گره داشته باشد. معمولا زمانی که یک FACE را به کمک default constructor بسازیم آن گاه به کمک این متد تک تک گره های آن FACE را به آن اضافه می کنیم.

1. تعریف متد FaceRemPoint

به کمک ای متد می توانیم تمامی گره های یک FACE را از حافظه آن پاک کنیم.

1. تعریف تعدادی از متدهای مرتبط با FACE

در این بخش پروتوتایپ تعدادی از متدهای مربوط به FACE را تعریف کرده و اصل برنامه آن ها را در فایل FACE.cpp تعریف می کنیم.