

Documentação projeto:

Pré-processamento:

Filegen()

Função responsável pela conversão dos ficheiros de dados retirados do software comercial (Siemens NX) para o formato de ficheiro de dados apresentado no enunciado do projeto, com a formatação pretendida. Processa os dados dos seguintes ficheiros: 'Elements.txt', 'Nodes.txt' Devolve o seguinte ficheiro: 'dados.txt'

Import_{txt}()

Função responsável pela extração dos dados presentes no ficheiro 'dados.txt', devolvendo toda a informação necessária para a realização das subsquentes simulações. É chamada através da função principal do programa. Aceita como argumento o nome do ficheiro de texto, e e devolve arrays que contêm informações sobre os nós, elementos, conectividades e condições fronteira.

Instruções de utilização:

1º. Extrair ficheiros 'Elements.txt' e 'Nodes.txt', da malha que se pretende resolver, do Siemens NX, e copiar para o diretório dos ficheiros do projeto. Verifique que não existem mais ficheiros com esses nomes nesse diretório, caso contrário a função filegen.m poderá não funcionar corretamente. 2º Abrir e executar o ficheiro filegen.m. Esta função irá gerar um ficheiro 'dados.txt'.