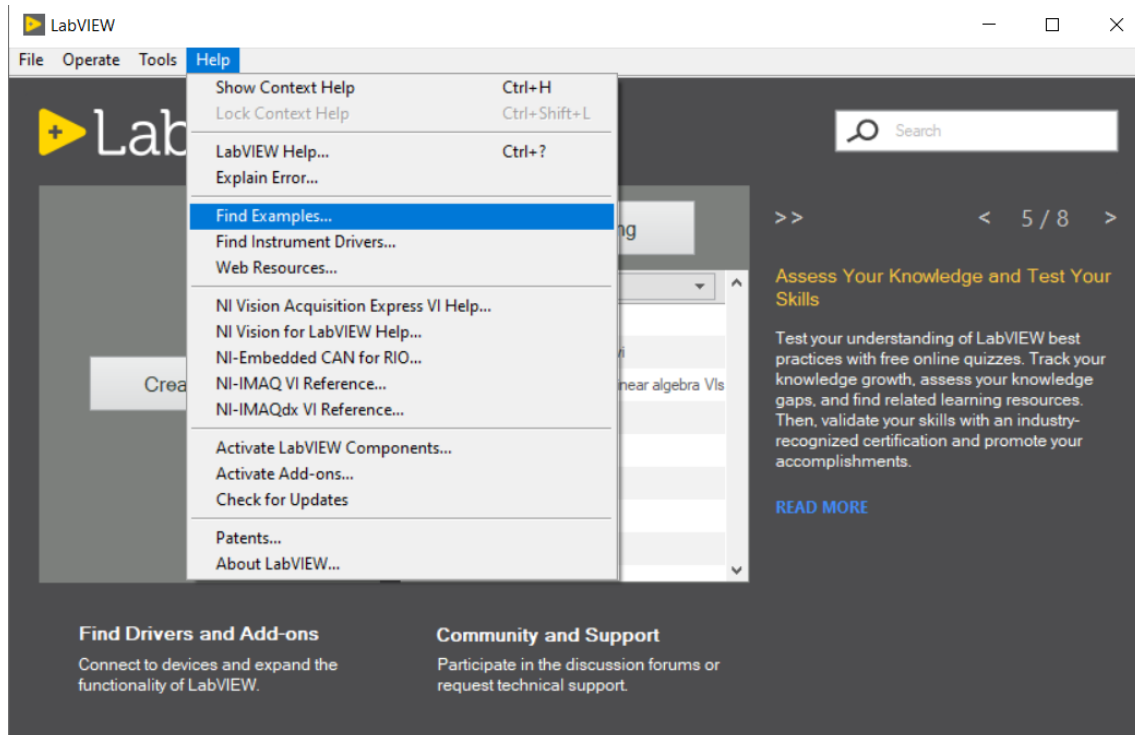
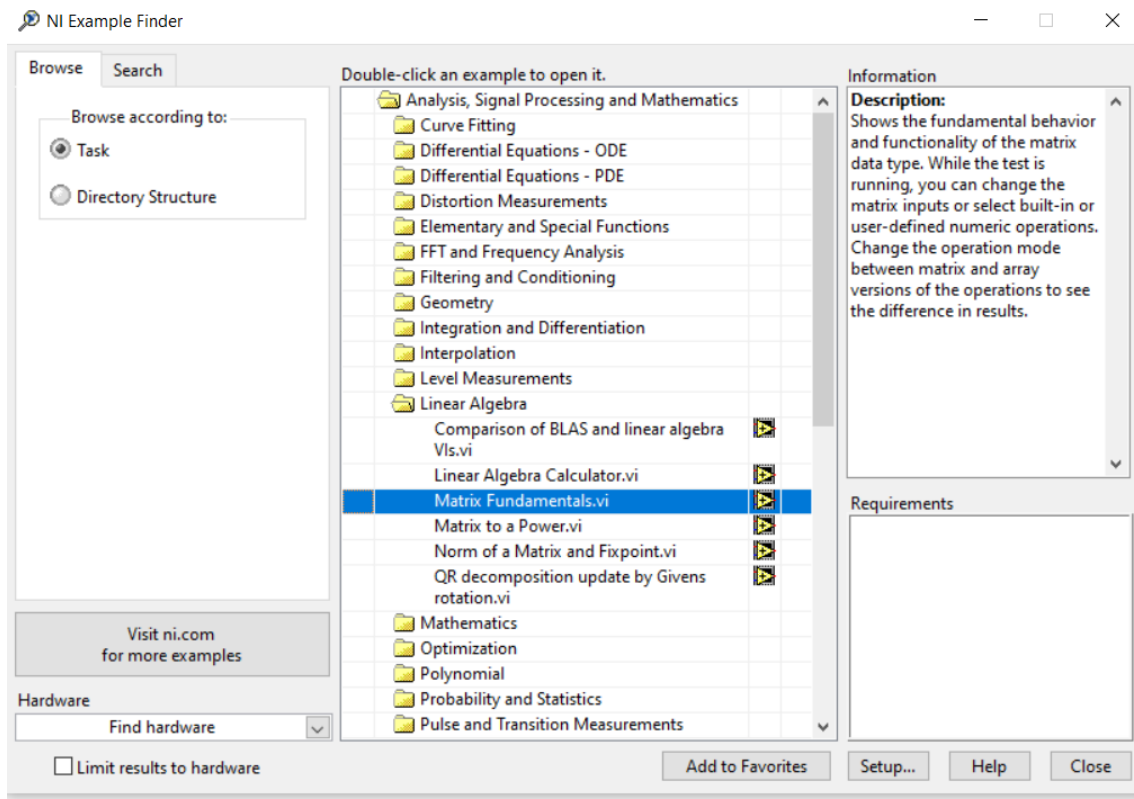


Matrix Fundamentals – Fundamento de Matrizes

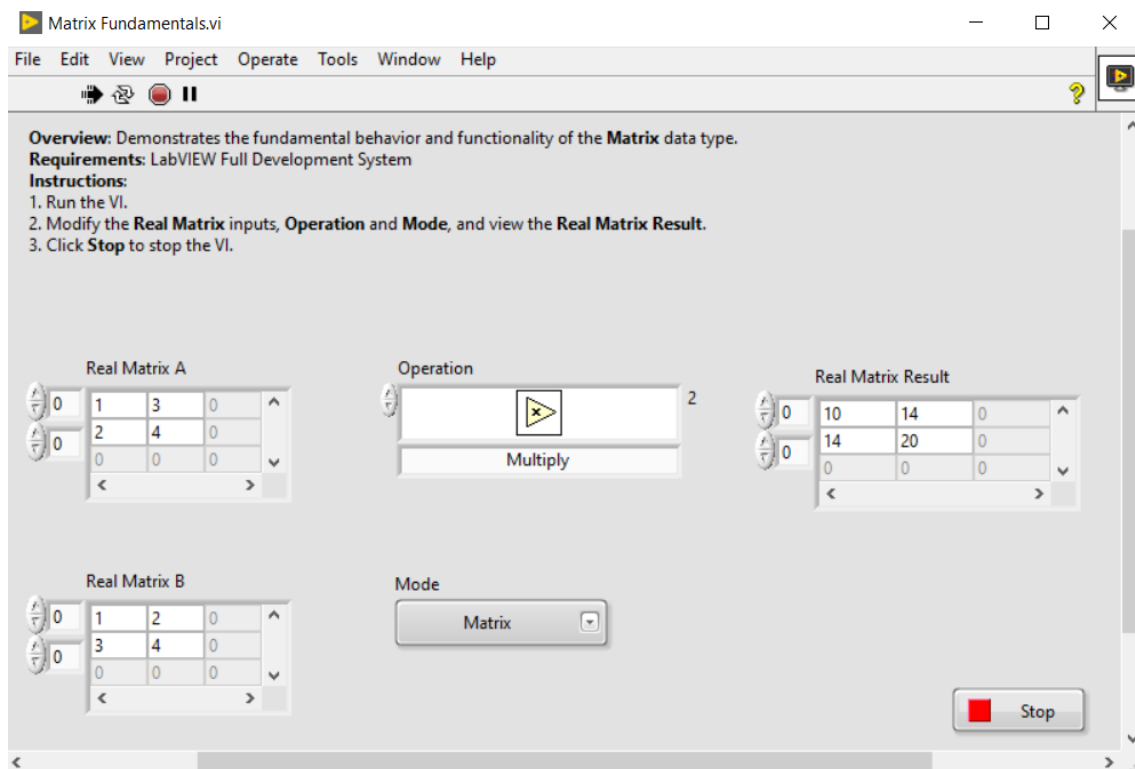
Uma forma prática de realizar uma série de operações com matrizes dentro do LabVIEW é com o uso da pasta de exemplo Analysis, Signal Processing and Mathematics e para isso podemos utilizar de exemplos prontos que o LabVIEW fornece para as pessoas de forma muito fácil. Para isso basta que abramos o Find Exemples... ainda na primeira janela do LabVIEW ao se iniciar o programa.



Ao clicar você encontrará uma série de exemplos já prontos do LabVIEW. Assim basta encontrar a pasta Analysis, Signal Processing and Mathematics, clicar em Linear Algebra e encontrar o exemplo pronto de Matrix Fundamentals vi.



Uma vez com o vi aberto podemos executar a aplicação e utilizar das muitas operações que existem nela, como por exemplo solucionar uma multiplicação, soma de matrizes, também é possível achar matrizes com a função exponencial e logarítmica delas e diversas outras funções já prontas dentro do vi. No nosso exemplo a seguir é mostrado como se dá a multiplicação de duas Matrizes A e B gerando seu resultado em uma outra matriz:



No exemplo acima temos a solução de uma multiplicação de matrizes representado pelas matrizes “Real Matrix A” e “Real Matrix B” e a solução para os valores da operação representado pela matriz “Real Matrix Result” ao lado direto da tela.

No centro de nosso exemplo encontramos uma janela de possíveis operações que podemos realizar dentro desse vi. Assim basta escolher qual delas é de interesse do usuário e manipular a matriz no molde desejável.

Por fim caso seja de interesse do usuário é possível explorar o código por traz do vi, basta pressionar Ctrl + E para abrir nosso diagrama de blocos e ainda explorar com o uso do LabVIEW Context Help as funcionalidade de cada subvi pressionando Ctrl + H com o seu cursor acima da funcionalidade ou operação desejada.

