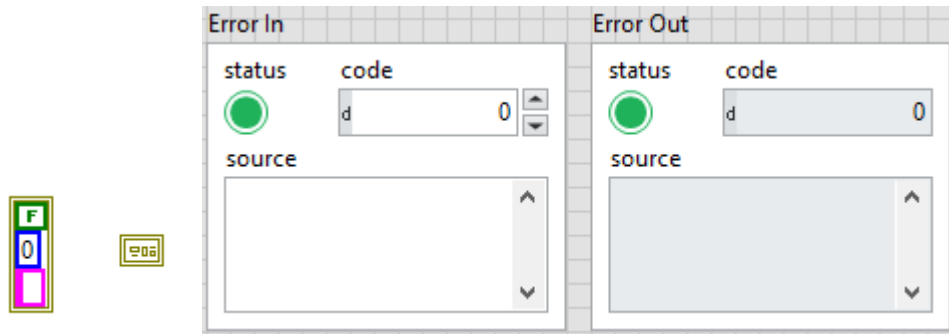


## Manuseio e Cluster de Erros

Assim como em outras linguagens de programação, em LabVIEW também é necessário o manuseio, a propagação e o tratamento de possíveis erros. Para isso, existe uma estrutura de erros já padronizada visualmente que é o Cluster de Erros.



Nas imagens acima vemos a estrutura em forma de constantes de cluster no diagrama de blocos, de controle e de indicador no painel frontal.

O cluster apresenta 3 principais componentes:

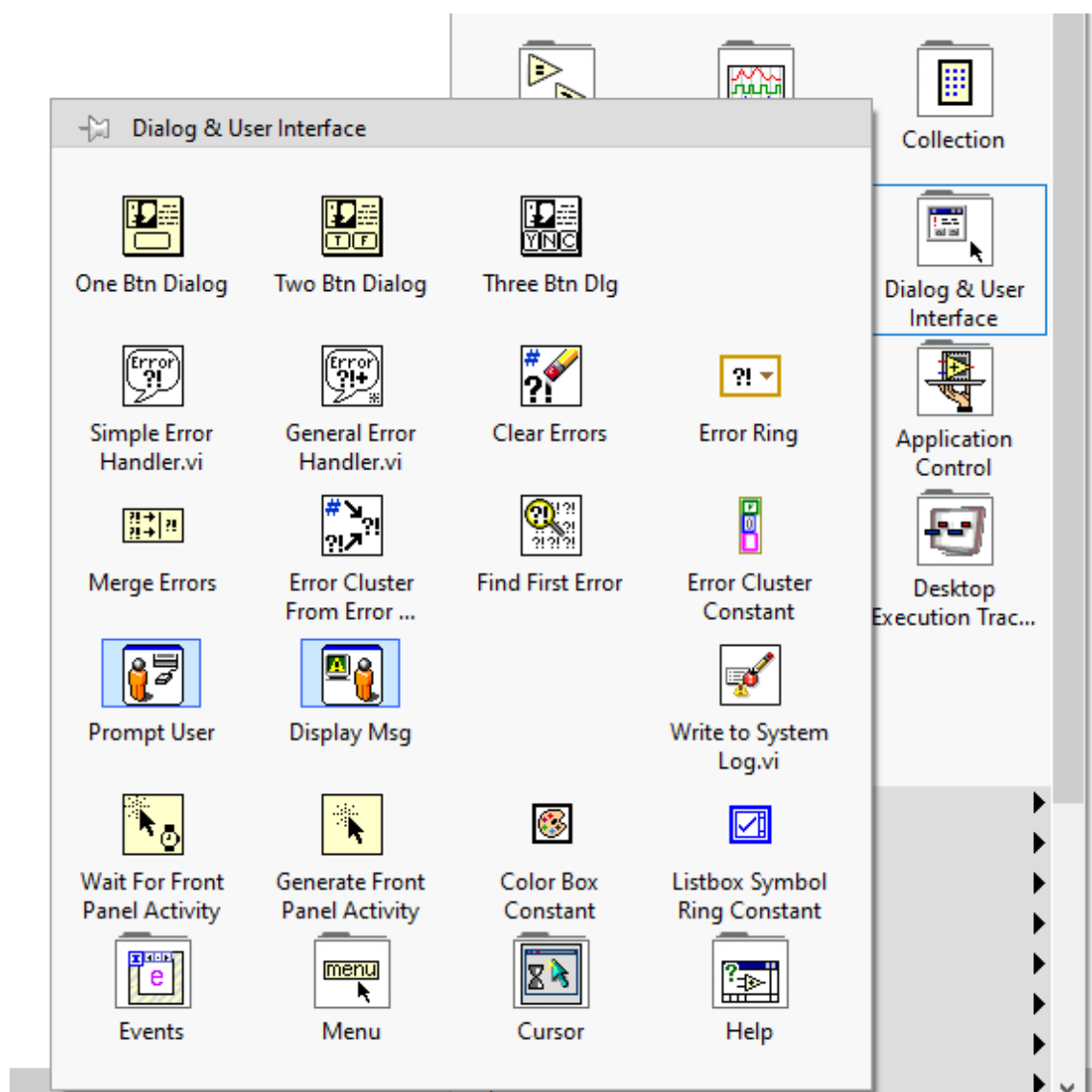
Um Booleano indicando a existência (True) ou não (False) do erro;

Um inteiro indicando o código que representa o erro;

Uma String para explicar o motivo do erro.

As funções que fazem o manuseio de erros, ou as que podem gerar erros, possuem o controle e indicador de erro como entrada e saída, para a propagação. O uso dessa estrutura pode facilitar também o fluxo do código, já que as funções em LabVIEW dependem de que todos os fios de entrada cheguem antes de começar a rodar.

O LabVIEW possui uma forma manual e automática (padrão) de manuseio de erros, que pode ser configurado via menu superior em Tools > Options... > Block Diagram > Error Handling. Na automática, sempre que ocorre um erro, o LabVIEW anuncia para o usuário, no último lugar em que o fio de erros foi propagado, dando a opção de o usuário continuar (se possível) ou parar a aplicação naquele momento. No método manual, é necessária a utilização de funções de manuseio de erros. Elas se encontram no diagrama de blocos, apertando o botão direito para a palheta de funções > Dialog & User Interface.



É possível exibir ao usuário, pelas funções “*Simple Error Handler*” e “*General Error Handler*”, limpar erros pela função “*Clear Errors*”, usar constantes de erros já existentes, e até criar erros customizados pelo “*Error Ring*”, que será abordado em um texto específico para essa funcionalidade.