

Front-End Coders 2024.1 | Front-End | #1178

Isaias Soares

Id: 1178008



Tratamento de erros try-catch-finally

Tratamento de erros try-catch-finally

Errors



São objetos que contém informações acerca do tipo e do estado do sistema quando um erro ocorre. Quando uma instância desse tipo de objeto é criada, chamamos de lançar uma exceção.

Quando uma exceção é lançada, o ambiente de execução procura por um bloco de código específico que seja capaz de lidar com a exceção. A partir do ponto onde ocorreu o erro, o sistema retroage até o ponto mais inicial da aplicação buscando por este código de tratamento. A este encadeamento, chamamos de **stack** e o tal bloco de **exception handler**, demarcado com o uso da palavra-chave **catch**.

Uma vez lançada a exceção, existem dois caminhos possíveis: tratar ou relançar a exceção.

Blocos *try-catch*

Quando o JavaScript tentar determinada ação em que é possível ocorrer um erro, o trecho de código deve ser envolvido por um bloco **try**. Sempre um bloco **try** é seguido pelo respectivo **catch**, ou seja, se na tentativa de executar determinado processamento ocorrer um lançamento de exceção, capture este objeto.

```
try {  
    variavelNaoDeclarada  
} catch (e) {  
    // => ReferenceError: VariavelNaoDeclarada is not defined  
}
```

O bloco *finally*

Ao executar um código passível de exceção, nós vimos que podemos definir a tentativa de execução `try` e a captura da exceção caso ocorra `catch`. Ainda existe um terceiro cenário possível: independente de sucesso ou erro, execute uma instrução de qualquer forma. Este é o bloco `finally`.

O bloco `finally` sempre vem após o bloco `catch`. Ele está mais frequentemente presente, por exemplo, no encerramento de um fluxo de leitura de um arquivo (veremos mais detalhes na aula específica sobre arquivos).

```
try {  
    // Abrir conexão com o banco  
    // Realizar operações  
    // Persistir no banco as alterações  
} catch (e) {  
    // Notificar equipe responsável  
} finally {  
    // Fechar conexão com o banco  
}
```

Lançando uma exceção

O lançamento de uma exceção é realizado através da palavra-chave `throw` seguida da criação de uma nova instância de `Error`.

```
try {  
    throw new Error("Ops");  
} catch (error) {  
    console.log(error.name, error.message)  
}
```

Referências e Materiais Complementares

- `Try...catch...finally`