



DTO

# O que é DTO?

DTO (Data Transfer Object) significa Objeto de Transferência de Dados e é um padrão de projeto de software usado para transferir dados em uma aplicação de um ambiente para outro.

Normalmente obtemos um objeto de dados ao acessar um *banco de dados* ou no **NestJS** podemos obter um objeto de dados recebido de um *request*.

# Validação

Ao usar o padrão de **DTO** facilitamos a validação de dados, uma vez que podemos verificar e até alterar os dados que estão em um objeto. Ou até mesmo lançar uma exceção caso o objeto não possua a estrutura ou os tipos de dados que nós estamos esperando.

No **NestJS** podemos validar os Objetos de Transferência de Dados usando uma biblioteca de *decorators* chamada *class-validator* e alterar os dados usando outra biblioteca chamada *class-transformer*.

# Instalação

Após instalar as dependências com o comando:

```
npm i class-validator class-transformer
```

Devemos “ensinar” nossa aplicação a usar essas bibliotecas ao receber solicitações (Request). Essa configuração deve ser feita no bootstrap da nossa aplicação.

# Uso de DTO

Para usar o padrão de DTO é necessário criar a definição dos nossos objetos usando classes com os decoradores disponíveis de validação ou transformação.

É possível obter uma lista de todos decoradores na documentação da biblioteca *class-validator* no endereço:

<https://github.com/typestack/class-validator#validation-decorators>

Saiba mais, acesse:



<https://hcode.com.br>

