



### Boas-vindas!

Bem-vindo caro aspirante a dev!

Iremos agora praticar um pouco o uso de sessões na web com o uso da estrutura JWT (JSON Web Token).

Vamos lá!

### Ao final deste módulo você deverá:

- Entender as vantagens e desvantagens do uso da estrutura de JSON Web Token (JWT);
- Armazenar e compartilhar informações em sessões utilizando JWT gerado por um servidor em nodeJS.

### Referências básicas:

- Introdução a JWT:
  - <https://jwt.io/introduction>
- JWT:
  - <https://jwt.io/>
- nodeJS + JWT:
  - <https://github.com/auth0/node-jsonwebtoken>

### Exercício:

1. Quais as vantagens do uso da estrutura JWT?
2. Quais as desvantagens do uso da estrutura JWT?
3. Elabore uma página que permita ao usuário introduzir seu 'username' e seu 'password' e possua um botão para login, sendo que:
  - a. Um usuário administrador ("userType": "adm") já deve estar pré-cadastrado no servidor;
  - b. O usuário possui os atributos: "name", "username", "password", "userType";
  - c. O atributo 'userType' pode ser do tipo 'adm' ou 'user';
  - d. Deve haver validação pelo servidor nodeJS se o usuário e a senha são válidos;
  - e. Após validação, criar um objeto JSON com o 'username' e 'userType' e convertê-lo em uma estrutura JWT com senha privada e enviar este JWT como 'cookie' de sessão ao navegador do usuário;
  - f. O usuário do tipo 'adm' poderá cadastrar mais usuários do tipo 'user' e poderá visualizar todos os usuários;
  - g. O usuário do tipo 'user' não poderá cadastrar mais usuários mas poderá visualizar quais usuários estão cadastrados;
  - h. A validação da permissão de sessão deverá ser realizada pela **leitura direta do JWT fornecido pelo 'cookie' do navegador quando existente** e não deve ser utilizado o registro do usuário para consulta do seu 'userType'.

### Em síntese:

Neste módulo você praticou o uso de sessões com a estrutura de JSON Web Token.

Terminamos o módulo de controle de sessões e iniciaremos o módulo de Banco de Dados.

Bons estudos!