

Mãos à obra: Cadastrando usuário com código Hash

Até o momento a aplicação da Alura Shows está realizando o cadastro dos usuários com a senha em pleno texto, o que não é o ideal, pois com isso qualquer pessoa que tenha acesso ao banco saberá a senha cadastrada por todos os usuários da aplicação. Dessa forma, vamos fazer a configuração para que a senha dos usuários seja cadastrada com um código Hash, o que será muito mais seguro para os nossos usuários.

Vá até a classe **UsuarioDaoImpl** e no método **salva** chame o método **transformaASenhaDoUsuarioEmHash** passando como argumento o objeto usuário:

```
public void salva(Usuario usuario) {  
    transformaASenhaDoUsuarioEmHash(usuario);  
    manager.persist(usuario);  
}
```

Ainda não criamos esse método, coloque no teclado **CTRL+I** para criar esse método. Uma vez que o método foi criado, vamos gerar o salto que é um valor aleatório que será adicionado a senha passada pelo usuário com o objetivo de gerar o código **hash**:

```
String salto = BCrypt.gensalt();
```

Uma vez que temos o salto, vamos adicioná-lo a senha passada pelo usuário na hora de realizar o registro.

```
String senhaHashed = BCrypt.hashpw(usuario.getSenha(), salto);
```

Agora que temos esse código **hash** da senha, vamos setá-la no objeto usuario:

```
usuario.setSenha(senhaHashed);
```

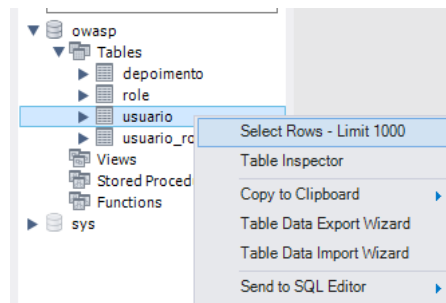
Agora faça um registro de um novo usuário na aplicação, por exemplo, da Ana:

- Nome: Ana
- E-mail: ana@gmail.com
- Senha: 789

Posteriormente, vá até o banco e faça a query para pesquisar os usuários presentes no banco:

Caso esteja no Windows:

Pressione com o botão direito do mouse na tabela **Usuario** e escolha a opção **Select Rows**



Caso esteja no Linux / Mac:

```
select * from Usuario;
```

Qual é o resultado? Como foi salva a senha da Ana?