Tutorial SpringBoot com JPA, Hibernate, H2 e Rest

Parte 2

Glauco Todesco

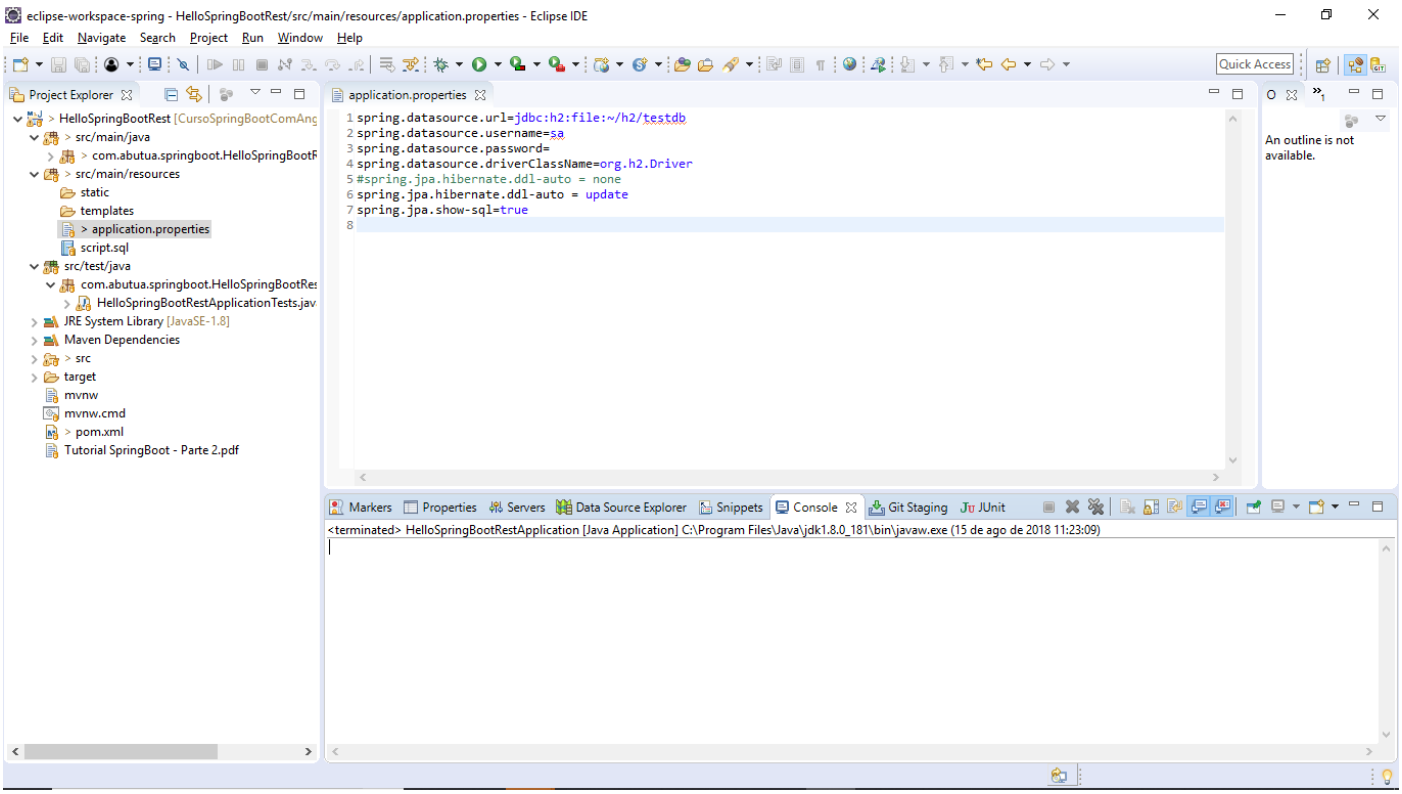
Download:

https://github.com/glaucotodesco/CursoSpringBootComAngular/tree/Tutorial-Parte2

Nessa segunda parte do tutorial o nosso serviço Rest vai retornar todos os registros de uma tabela no formato JSON.

1. Inicialmente vamos configurar o arquivo application.properties para que o SpringBoot acesse o banco de dados já configurado no pom.xml:

```
spring.datasource.url=jdbc:h2:file:~/h2/testdb
spring.datasource.username=sa
spring.datasource.password=
spring.datasource.driverClassName=org.h2.Driver
#spring.jpa.hibernate.ddl-auto = none
spring.jpa.hibernate.ddl-auto = update
spring.jpa.show-sql=true
```



2. Agora iremos construir uma entidade do JPA conforme a classe Produto abaixo. No momento todas as classes criadas devem estar no mesmo pacote ou subpacote da aplicação (método main):

```
package com.abutua.springboot.HelloSpringBootRest;

import javax.persistence.Entity;
import javax.persistence.Id;

@Entity
public class Produto {

	@Id
	private long id;
	private String descricao;
	private double preco;

	public long getId() {
		return id;
	}
	public void setId(long id) {
		this.id = id;
	}
	public String getDescricao() {
		return descricao;
	}
	public void setDescricao(String descricao) {
		this.descricao = descricao;
	}
	public double getPreco() {
		return preco;
	}
	public void setPreco(double preco) {
		this.preco = preco;
	}

}
```

3. Crie agora uma interface de repositório para os produtos. No momento todas as interfaces criadas devem estar no mesmo pacote da aplicação (método main):

```
package com.abutua.springboot.HelloSpringBootRest;

import org.springframework.data.repository.CrudRepository;

public interface ProdutoRepositorio extends CrudRepository <Produto, Long> {

}
```

4. A última etapa de codificação é alterar a classe de Controle para retornar todos os produtos cadastrados:

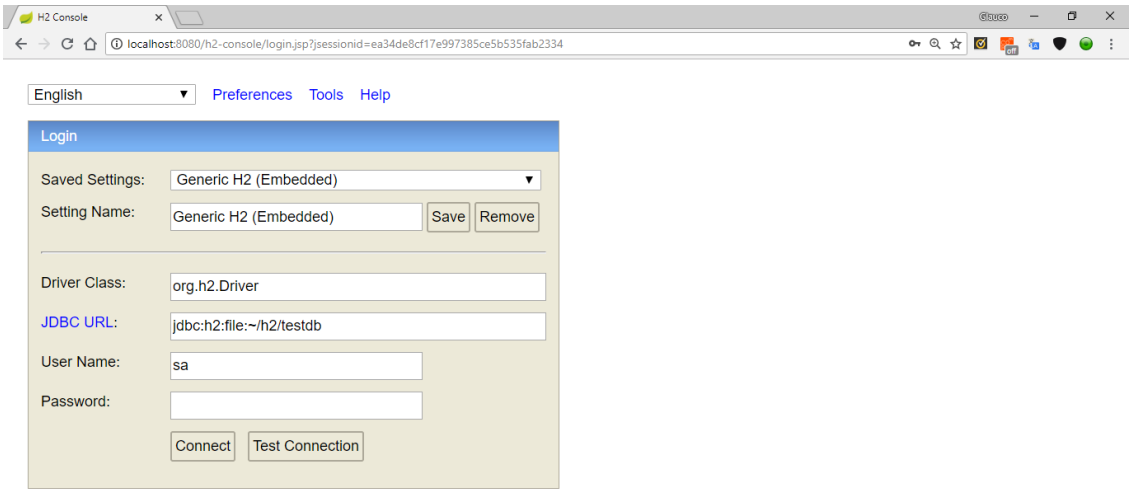
```
package com.abutua.springboot.HelloSpringBootRest;

import org.springframework.beans.factory.annotation.Autowired;
import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMapping;
import org.springframework.web.bind.annotation.RestController;

@RestController
public class Controller {

	@Autowired
	ProdutoRepositorio rep;

	@RequestMapping("/")
	public Iterable<Produto> index() {
		return rep.findAll();
	}

}
```

5. Ao fazer uma chamada pelo navegador teremos a seguinte saída:

6. Podemos inserir dados na tabela de Produto através da console do H2 acessando o seguinte endereço pelo navegador:

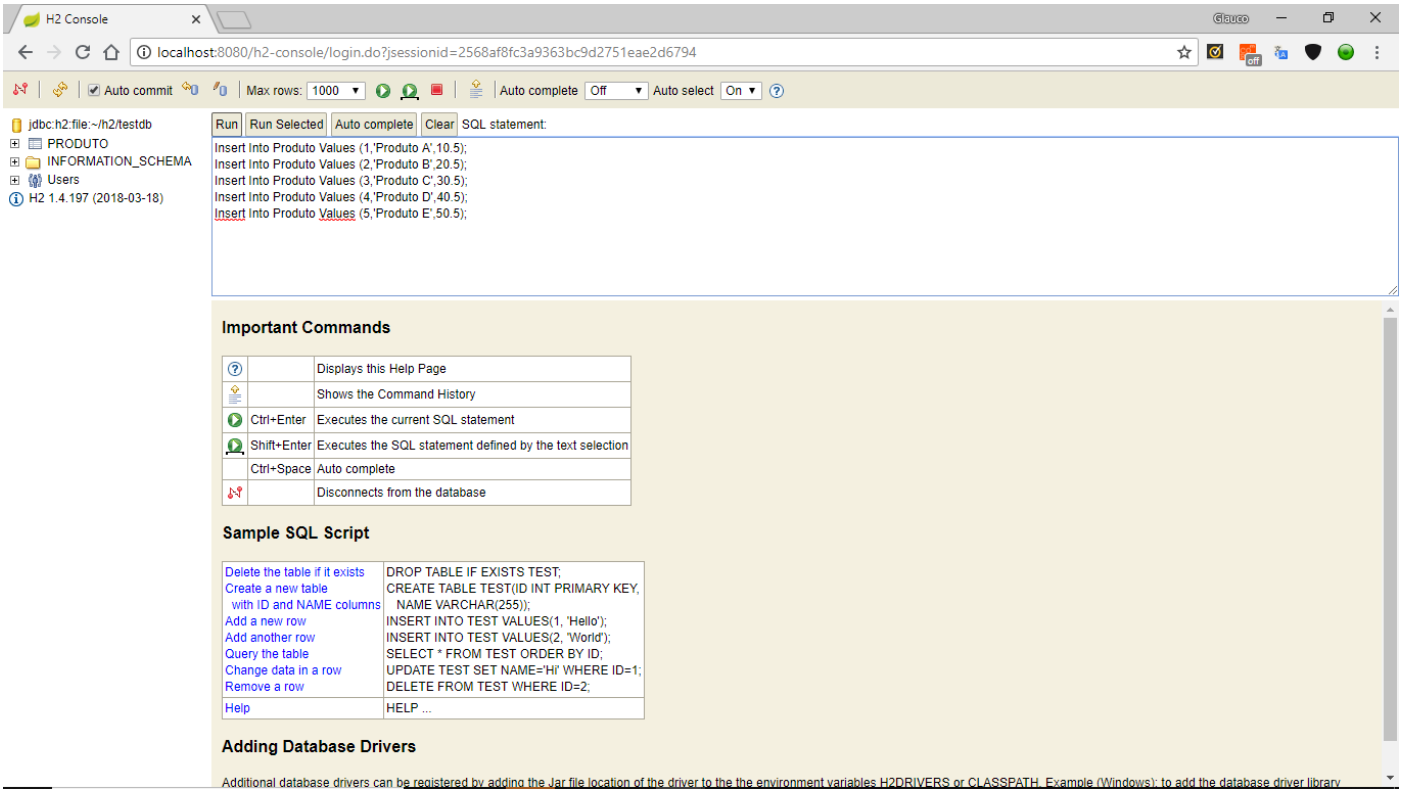
   http://localhost:8080/h2-console

7. Defina as seguintes configurações para fazer o login na console do H2:

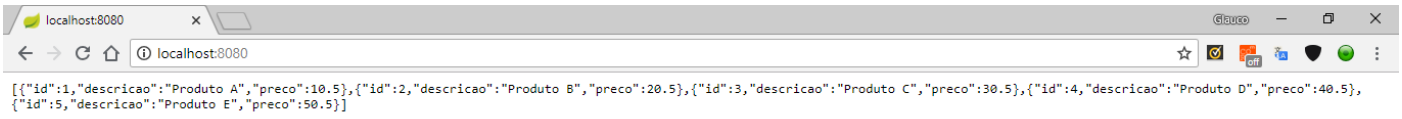


8. Ao fazer o login execute o seguinte script SQL para inserir dados na tabela Produto:

```
Insert Into Produto Values (1,'Produto A',10.5);
Insert Into Produto Values (2,'Produto B',20.5);
Insert Into Produto Values (3,'Produto C',30.5);
Insert Into Produto Values (4,'Produto D',40.5);
Insert Into Produto Values (5,'Produto E',50.5);
```



9. Após inserir os registros na tabela Produto, faça uma nova requisição pelo navegador:



---

10. Para não recriar todas as vezes a tabela Produto, altere no arquivo application.properties a propriedade spring.jpa.hibernate.ddl-auto = update para none, invertendo o comentário.

```
spring.datasource.url=jdbc:h2:file:~/h2/testdb
spring.datasource.username=sa
spring.datasource.password=
spring.datasource.driverClassName=org.h2.Driver
spring.jpa.hibernate.ddl-auto = none
#spring.jpa.hibernate.ddl-auto = update
spring.jpa.show-sql=true
```