Formulário de proposta de solução - Spring Data JPA: Repositórios, Consultas, Projeções e Specifcations

Precisamos possibilitar a inserção, atualização, exibição e remoção de uma avaliação criada por mentores(as). Além disso, vamos querer buscar as avaliações pesquisando pelos títulos delas.   
  
Descreva exatamente quais passos você faria para possibilitar que tais operações fossem feitas usando o Spring Data JPA aproveitando o máximo de coisas prontas da tecnologia.  
Pergunta bônus: Se você só cria interface no Spring Data JPA, onde está a real implementação?

Para possibilitar tais operações, usaria a interface JpaRepository, ela estende de PaginationAndSortingRepository que estende de CrudRepository que são os repositórios que o Spring Data JPA nos oferece, assim já temos todos os métodos básicos por exemplo de crud, de inserção, consulta, update, e delete prontos para uso que vem do CrudRepository, podemos utilizar consultas por paginação, que é implementado pelo PaginationAndSortingRepository.

Tendo a classe de entidade criada, vamos criar uma interface e estender de JpaRepository e passar para ela qual a entidade e o tipo primitivo do identificar dessa entidade, anotar essa interface com @Repository para que o gerenciador do spring reconheça essa interface como um repositório e basicamente assim já temos acesso aos métodos dessas interfaces repositório que o Spring Data JPA nos oferce. Depois através de um controller podemos chamar esses métodos utilizando injeção de dependência da interface repository no controller e assim conseguir chamar os métodos de busca por exemplo através de um método Http get, usando findByAll por exemplo que vai trazer todos os registros daquela determinada entidade, esse é um dos métodos prontos no repository.



**Spring Data JPA: Repositórios, Consultas, Projeções e Specifcations**

|  |
| --- |
| **Cenário:** |
| Precisamos possibilitar a inserção, atualização, exibição e remoção de uma avaliação criada por mentores(as). Além disso, vamos querer buscar as avaliações pesquisando pelos títulos delas.   * Descreva exatamente quais passos você faria para possibilitar que tais operações fossem feitas usando o Spring Data JPA aproveitando o máximo de coisas prontas da tecnologia. * Pergunta bônus: Se você só cria interface no Spring Data JPA, onde está a real implementação? |

|  |
| --- |
| **O que seria bom ver nessa resposta?** |

* **Peso 7:**Criar um repository herdando de CrudRepository
* **Peso 3:**Criar um método findByTitulo ou algo parecido.

|  |
| --- |
| **Resposta do Especialista:** |
| * Criação de uma interface de repositório para objetos do tipo Avaliacao * Essa interface vai herdar de CrudRepository. A herança dessa interface vem do fato dela já possuir comportamentos definidos para as operações solicitadas pela funcionalidade. * Criação do método findByTitulo no repositório, para que o Spring Data JPA já derive a consulta necessária para buscar avaliações por titulo. * Sobre a pergunta bônus. Em tempo de execução, o Spring Data JPA cria uma implementação da interface que a gente define com os comportamentos corretamente implementados. É feito uso da API de Reflection e manipulação de bytecode intensiva. |