



# Spring Data JPA



Viết DAO có mệt không?

. Có!



## @JpaRepository

- JpaRepository là một giao diện cung cấp sẵn trong Spring Data JPA framework. Nó là một tập hợp các phương thức tiêu chuẩn để thực hiện các thao tác cơ bản trên các đối tượng trong cơ sở dữ liệu.
- C-R-U-D

```
import org.springframework.data.jpa.repository.JpaRepository;
import org.springframework.stereotype.Repository;
```

@Repository

Student

```
public interface StudentRepository extends JpaRepository<Student, Long> {
    // Các phương thức tùy chỉnh khác có thể được khai báo ở đây
}
```

id

Integer

Trong ví dụ trên, StudentRepository là một interface extends từ JpaRepository. Nó sử dụng generics để xác định kiểu dữ liệu của đối tượng sinh viên (Student) và kiểu dữ liệu của khóa chính (Long). JpaRepository đã cung cấp sẵn một số phương thức cơ bản như **save()**, **findById()**, **findAll()**, **deleteById()**, v.v. cho việc thao tác với đối tượng sinh viên trong cơ sở dữ liệu.

Modifier and Type	Method	Description
void	<code>deleteAllByIdInBatch(Iterable &lt;ID&gt; ids)</code>	Deletes the entities identified by the given ids using a single query.
void	<code>deleteAllInBatch()</code>	Deletes all entities in a batch call.
void	<code>deleteAllInBatch(Iterable &lt;T&gt; entities)</code>	Deletes the given entities in a batch which means it will create a single query.
default void	<code>deleteInBatch(Iterable &lt;T&gt; entities)</code>	<b>Deprecated.</b> Use <code>deleteAllInBatch(Iterable)</code> instead.
<S extends T> List <S>	<code>findAll(Example &lt;S&gt; example)</code> ✓	
<S extends T> List <S>	<code>findAll(Example &lt;S&gt; example, Sort sort)</code>	
void	<code>flush()</code>	Flushes all pending changes to the database.
T	<code>findById(ID id)</code> ✓	<b>Deprecated.</b> use <code>getReferenceById(ID)</code> instead.
T	<code>getOne(ID id)</code>	<b>Deprecated.</b> use <code>getReferenceById(ID)</code> instead.
T	<code>getReferenceById(ID id)</code>	Returns a reference to the entity with the given identifier.
<S extends T> List <S>	<code>saveAllAndFlush(Iterable &lt;S&gt; entities)</code>	Saves all entities and flushes changes instantly.
<S extends T> S	<code>saveAndFlush(S entity)</code> ✓	Saves an entity and flushes changes instantly.

<https://docs.spring.io/spring-data/data-jpa/docs/current/api/org/springframework/data/jpa/repository/JpaRepository.html>



# Khả năng mở rộng

@Repository

```
public interface StudentRepository extends JpaRepository<Student, Long> {  
    List<Student> findByLastName(String lastName);  
    { List<Student> findByFirstNameAndLastName(String firstName, String lastName);  
    // ...  
}
```