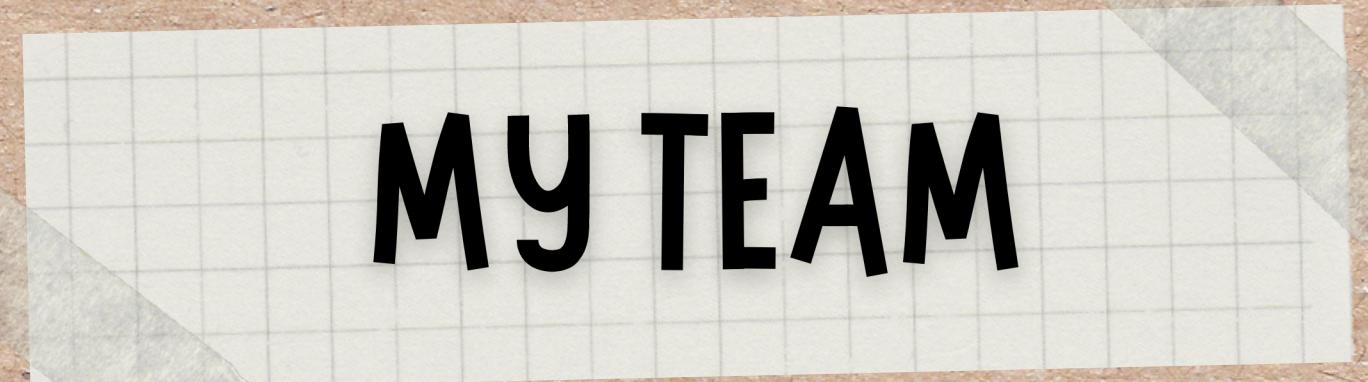


SPRING DATA JPA PROJECTIONS



“

Phạm Quang Vinh

Trần Bá Tài



SPRING DATA JPA PROJECTIONS LÀ GÌ



Spring Data JPA Projections là một tính năng quan trọng của Spring Data JPA cho phép lựa chọn trường (field) dữ liệu mà chúng ta muốn truy vấn và trả về từ cơ sở dữ liệu, giúp tối ưu hóa hiệu suất truy vấn và giảm thiểu lượng dữ liệu trả về từ cơ sở dữ liệu.

ƯU & NHƯỢC ĐIỂM

Ưu điểm

- *Tăng hiệu suất truy vấn:* Projections cho phép lựa chọn trường (field) dữ liệu mà chúng ta muốn truy vấn và trả về từ cơ sở dữ liệu, giúp giảm lượng dữ liệu được trả về và tăng hiệu suất truy vấn.
- *Giảm lượng dữ liệu truyền về:* Projections giúp giảm lượng dữ liệu truyền về từ cơ sở dữ liệu đến ứng dụng, giúp giảm thời gian truyền dữ liệu và tăng tốc độ hiển thị dữ liệu trên giao diện người dùng.
- *Giảm tải cho cơ sở dữ liệu:* Projections giúp giảm tải cho cơ sở dữ liệu bằng cách chỉ truy vấn và trả về những trường (field) cần thiết, giảm thiểu lượng dữ liệu được trả về và giảm thiểu chi phí truy vấn.

Nhược điểm

- *Không thể sử dụng cho mối quan hệ một-nhiều (one-to-many) hoặc nhiều-nhiều (many-to-many):* Projections chỉ hỗ trợ cho các truy vấn đơn giản trên các mối quan hệ một-một (one-to-one) hoặc thực thể đơn (single entity), không thể sử dụng cho các truy vấn liên quan đến mối quan hệ một-nhiều hoặc nhiều-nhiều.
- *Không hỗ trợ sắp xếp:* Projections không hỗ trợ sắp xếp dữ liệu trả về, nếu muốn sắp xếp dữ liệu, chúng ta phải sử dụng các phương thức sắp xếp khác của Spring Data JPA.
- *Không hỗ trợ đầy đủ tính năng của JPA:* Projections không hỗ trợ tất cả các tính năng của JPA, chúng ta không thể sử dụng Projections để thực hiện các tác vụ phức tạp như đa truy vấn, thực thi các lệnh SQL tùy chỉnh hoặc thực hiện các tác