Spring Boot + Vue.js: Xác thực vớt JWT và Spring Security

Trong hướng dẫn này, chúng ta sẽ học làm thế nào để xây dựng một chứng thực full stack Spring Boot + Vue.js. Backend server sử dụng Spring Boot với Spring Security cho chứng thực JWT và Spring Data JPA cho giao tiếp với database. Front-end sẽ được khởi tạo với Vue và Vuex. Chúng ta cũng sử dụng vee-validate để thực hiện mẫu chứng nhận và vue-fontawesome để làm UI của chúng dễ chịu đến view

JWT (JSON Web Token)

Ngày nay, JWT thì phổ biến cho chứng thực và trao đổi thông tin. Thay vì khởi tạo một Session (Chứng thực dựa trên session), mã hoá dữ liệu máy chủ đến JSON Web Token và gửi nó tới client. Client lưu trữ JWT, sau đó mội yêu cầu từ Client để bảo vệ các điều hướng hoặc các tài nguyên nên được đính kè JWT (thường ở header). Server sẽ xác nhận rằng JWT và trả lại phản hồi.

So sánh với chứng thực dựa trên Session mà cần đến store Session trong Cookie, lợi thế lớn của JWT (chứng thực dựa trên Token) là chúng ta lưu trữ token phía client: Bộ nhớ Local cho Browser, Keychain cho iOS và SharedPreferences cho Android… Vì thế chúng ta không cần xây dựng bất kỳ project backend nào để hỗ trợ Navtive Apps hoặc một module chứng thực truyền thống cho những người dùng Native Apps

Có 3 phần quan trọng của JWT: Header, Payload, Signature. Chúng cùng được kết hợp với một cấu trúc tiêu chuẩn: header.payload.signature

Client thuờng tấn công JWT trong tiêu đề chúng thực với tiền tố Bearer

Authorization: Bearer [header].[payload].[signature]

Chứng thực Spring Boot Vue.js

Nó sẽ là một full stack, với Spring Boot cho back-end và Vue.js cho front-end. Hệ thống thì sẽ được bảo mật bằng Spring sercurity với Chứng thực JWT

* Người dùng có thể đăng ký tài khoản mới, đăng nhập với username và password
* Chứng thực bởi quyền của tài khoản (admin, moderator, user)

Chúng ta có 2 endpoint để chứng thực

api/auth/signup cho đăng ký tài khoản

api/auth/signin cho đăng nhập tài khoản

nếu Client muốn gửi yêu cầu bảo mật data/endpoints, một qui luật JWT nên được thêm đến HTTP Authorization Header.