# 310. Module Introduction

Dynamic component là các component có vai trò hiển hị arlert, modal, popup, overlay...

Section này sẽ học về các làm tạo và làm việc với Dynamic component.

# 311. Adding an Alert Modal Component

Xét trường hợp người dùng nhập thông tin không hợp lệ vào form. Form sẽ verify là không hợp lệ và hiện element đỏ báo lỗi. Cách này ok, không có gì phải bàn. Tuy nhiên ngoài cách này chúng ta còn có một hướng tiếp cận khác: Hiện popup với overlay để thông báo lỗi.

Cách thực hiện:

Đầu tiên chúng ta tạo một component mới (thường được tạo trong thư mục shares) – component này có vai trò làm popup chứa nội dung thông báo. Tạm gọi là tên của component này là Alert.

Cấu trúc file HTML template của component này như sau:

<div class=”backdrop”></div> //Thẻ HTML này đóng vai trò làm background đen trong suốt

<div class=”alert-box>

<p> {{<Message>}} </p>

<div class=”alert-box-actions”>

<button>Close</button>

</div>

</div>

Tiếp theo là css:

. backdrop {

Position: fixed;

Top: 0;

Left: 0;

Width: 100vw;

Height: 100vh;

Background: rgba(0, 0, 0, 0.75);

z-index: 50;

}

.alert-box {

Positon: fixed;

Top: 30vh;

Left: 20vw;

Width: 60vw;

Padding: 16px;

z-index: 100;

background: white;

box-shadow: 0 2 8 rbga(0, 0, 0, 0.26);

}

.alert-box-action {

Text-align: right;

}

Để sử dụng component này chúng ta sẽ khai báo và dùng như component bình thường. Muốn nó Display chỗ nào thì khai báo selector của nó ở đó. Và để kiểm soát việc hiển thị của nó chúng ta sẽ dùng \*ngIf để kiểm tra điều kiện hiển thị.

Ví dụ: <app-alert [Message]= ” <Nội dung alert> ” \*ngIf=” <điều kiện để hiện popup> ”></app-alert>

# 312. Understanding the Different Approaches

Một cách hiểu khác về dynamic component: Chúng không phải lúc nào cũng display, chúng chỉ display khi khi có một sự kiện được chỉ định xảy ra.

Theo đó bạn sẽ muốn kiểm soát (bằng phương pháp lập trình) khi nào component sẽ được display (Điều này chúng ta đã làm ở phần trước – Dùng \*ngIf để quyết định khi nào nó display).

Có một cách khác để display dynamic component (không dùng \*ngIf) là sử dụng Dynamic Component Loader. Ý tưởng của cách tiếp cận này là chúng ta sẽ tạo đối tượng của dynamic component muốn display trong file .ts sau đó truyền nó vào cây DOM để hiển thị. Với cách làm này chúng ta phải kiểm soát cách mà đối tượng dynamic được khởi tạo, cách mà data được truyền vào dynamic component và cả việc remove đi đối tượng của dynamic component. Tóm lại cách tiếp cận này có thể làm mọi thứ mà phương pháp sử dụng \*ngIf có thể làm được, nó sẽ giúp chúng ta kiểm soát toàn bộ hành động của dynamic component mà không tác động vào html template của component sử dụng tới dynamic component.

Lưu ý là trong nhiều trường hợp thì chúng ta nên dùng cách sử dụng \*ngIf vì nó đơn giản và dễ tiếp cận hơn rất nhiều.

# 313. Using ngIf

Trong trường hợp kiểm soát dynamic component bằng \*ngIf thì chúng ta truyền dữ liệu vào và nhận dữ liệu trả ra từ dynamic component bằng properties binding và event binding (@Input() và @Output()).

# 314. Preparing Programmatic Creation