1 Trình bày được ý nghĩa và khái niệm Observable

\*Khái niệm: Là 1 class của thư viện Rxjs đại điện cho dữ liệu trả về trong tương lai khi xử lí bất đồng bộ.

\*Ý nghĩa:Khi 1 Observable được subscrite nó sẽ được đưa vào đối tượng observer để xác định các hàm.

1. Trình bày được ý nghĩa và khái niệm Observer

\*Khái niệm: Observer là 1 design pattern định nghĩa 1 sự phụ thuộc 1-nhiều giữa các đối tượng, là trình xử lý cho mỗi giá trị được phát ra từ Observable đã đăng ký.

\*Ý nghĩa:Cho phép lắng nghe xác định các giá trị

trị là next,error,complete.Giúp thiết kế phần mềm OOP linh hoạt ,tái sử dụng,dễ triển khai,thay đổi ,kiểm tra.

3 Phân biệt sự khác nhau giữa var, let, const

var, let và const đều là những từ khóa dùng để khai báo biến trong Ts.

\* Var cho phép khai báo lại cùng 1 biến còn let thì ko.

\*Var có hoisting còn let thì không.

\*Var tồn tại cả ngoài scope còn let chỉ tồn tại bên trong scope.

\*Const

-----KNT không thể thay đổi đc giá trị sau khi khai báo hoặc gán lại.

-----KDT :Có thể thay đổi các thuộc tinh.

4 File angular.json và package.js sử dụng để làm gì?

\*angular.json: Là tập tin chứa cấu hình cho Angular CLI giúp build ứng dụng Angular.

\*package.json : tập tin chứa cấu hình cho Node.js module dependencies.

5 Kể tên các directive được hỗ trợ trong angular

\*Component: 1 component = 1 directive.

\*Structural: thay đổi cấu trúc của trang HTML: ngFor,ngIf,ngSwith,…

\*Attribute : thay đổi các thuộc tinh của HTML: ngStyle,ngClass,…

\*Custom: LTV tự định nghĩa.

6 Trình bày được ý nghĩa và khái niệm subscribe

\*Khái niệm: subscribe là một phương thức gọi hàm nội bộ của Observable.

\*Ý nghĩa: Triển khai thư viện Rxjs. Gọi thực thi một Observable và đăng ký các trình xử lý Observer cho các thông báo mà nó sẽ phát ra.

7 Trình bày khái niệm Single page application

\*Gọi tắt là SPA ứng dụng web hoặc trang web tương tác với người dùng chuyển đổi trang lấy dữ liệu từ server nhanh hơn mà không cần phải load lại trang.

8 Trình bày về Data binding trong component?

\*Là kĩ thuật đồng bộ dữ liệu giữa component và view.

\*Có 2 loại:

----One way: +interpolation {{}}

+property []

+Event (click)

----Tow way:[(ngModule)]

9 Trình bày sự khác nhau giữa navigateByUrl và navigate?

\*navigate sử dụng 1 mảng URL động liên quan đến URL hiện tại.

\* navigateByUrl: sử dụng URL tĩnh điều hướng đến URL tuyệt đối.

10 TypeScript là gì?

\*TS: super set của Js phát triển bởi Microsoft nhằm tang cường cho Js trong các vấn đề KDL,OOP,Generic.

11 Tại sao nên sử dụng Typescript, Ưu điểm của Typescript?

\*Tiết kiệm thời gian cho nhà phát triển.

\*Support nhiều tinh năng nâng cao trong các bản ES mới nhất,support Generic.

\*Có hệ thống type tốt người sử dụng LTV có thể dễ dàng biết trước bug phát sinh.

\*Dạng self-documenting cho code tạo sự nhất quán cho coding style team đông người.

12 Làm thế nào để lấy được dữ liệu từ component cha

13 Làm thế nào để lấy được dữ liệu từ component con

14 Sự khác biệt giữa RouterModule.forChild và RouterModule.forRoot là gì?

15 Tại sao nên sử dụng Angular (điểm mạnh), Nhược điểm của Angular là gì?

|  |  |
| --- | --- |
| Điểm mạnh | Điểm yếu |
| * -Dê dàng tạo ra các SPA | -Không an toàn vì là 1 js framework |
| * -Mang lại cảm giác linh hoạt thân thiện khi cung cấp databinding tới HTMl. | -Nếu người dùng vô hiệu hóa js thì chỉ nhìn thấy đc trang cơ bản. |
| * -Dễ dàng unit test |  |
| * -Tái sử dụng component |  |
| * -Tiết kiệm thời gian code tích hợp nhiều chức năng |  |
| * -Chạy đc trên nhiều trình duyệt |  |

17 Angular Cli là gì? Làm sao để sử dụng nó ?

\*Angular CLI là một công cụ giao diện dòng lệnh sử dụng để khởi tạo ,phát triển xây dựng và duy trì các ứng dụng angular trực tiếp từ trình bao lệnh.

\*Sử dụng

-ng new tên file

-ng s –o.

18 Directive trong angular là gì ?

-Giúp thao tác với các các element của Dom.

-là thành phần của Angular dùng để tang cương sức mạnh cho htlm giúp LTV có thể thay đổi cấu trúc và thuộc tinh của các thẻ HTML.

19 Trình bày được khái niệm template trong angular

-La 1 đoạn HTML sử dụng để xây dựng dựa trên nhiều tinh năng của Angular

20 Giải thích kiến trúc của Angular

Thành phần cốt lõi của angular là component, trong component thì có các template,class, metadata… bên canh component thì có các NGModule và service trong đó service sẽ dùng cơ chế DI để tiêm vào component

21 Hãy mô tả khái niệm Databinding One Way & two way phân biệt sự khác nhau?

22 ngModule là gì?

-ngModule: cấu hình bộ phun và trình biên dịch giúp tổ chức nhưng thứ liên quan lại với nhau.

23 Component là gì ? các thành phần của component

\*Component:Khối xây dựng chính cho ứng dụng Angular.

-Trang HTML khao báo những gì hiển thị trên trang.

-Lớp TypeScript

-Bộ chọn css.

24 Có thể chuyển mã TypeScript thành mã Javascript không, bằng cách nào?

\*Có sử dụng cú pháp:

Tsc tên file .ts

Node tên file .js

25 Mô tả vòng đời component?

\*Vòng đời: sau khi khởi tạo contructor vào ngOnchang-🡪 ngOnInit 🡪ngDoCheck:

ngAfterContentInit

ngAfterContentChecked

ngAfterViewInit

ngAfterViewChecked

🡪 ngOnDestroy

26 Pipe là gì?

-Là thành phần Angular giúp LTV có thể format lại kiểu hiển thị của dữ liệu lên giao diện.

27 Phân biệt sự khác nhau giữa Promise và Observable

\*

|  |  |
| --- | --- |
| Obervable | Promise |
| -Trả về nhiều kết quả | -Trả về 1 lần duy nhất |
| -Không thể bỏ request | -Hủy bỏ request |
| -Rentry request | -Không rentry request |
| -Gửi data về rồi mới xử lí  (Trừ khi sử dụng thư viện bên thứ 3) | -Tiền xử lí dữ liệu map,filter,find,…của bộ thư viện Rxjs. |
|  |  |
|  |  |

28 Biên dịch AOT là gì? Những lợi thế của AOT ?

\*Trình biên dịch AOT (Ahead-of time) chuyển mã angular HTML và TS thành mã JS trong giai đoạn trước khi trình duyệt tải xuống và chạy mã đó.

- Kết xuất nhanh hơn

-Ít yêu cầu không đồng bộ

-Kích thước tải xuống khung angular nhỏ hơn

-Phát hiện lỗi mẫu sơm hơn

-An ninh tốt hơn

29 Trình bày khái niệm Front-end & backend

\*Front-end: là phần tương tác với người dùng.

\*Back-end:là phần máy chủ ,ứng dụng,cơ sở dữ liệu.Cho phép giao diện người dùng của trang web có thể tồn tại.

37 Các cách tạo form trong Angular

\*Có 2 cách : template driven form và model driven form.

38 router trong angular dùng để làm gì?

\*Route: Là thành phần dùng để xác định component nào sẽ được gọi để hiên thị.

40 làm sao để kiểm tra người dùng có quyền truy cập vào 1 route ?

41 lazy-loading là gì?

\*  là một design pattern thường được sử dụng trong lập trình máy tính để trì hoãn lại việc khởi tạo một đối tượng cho đến khi nào nó thực sự cần đến.