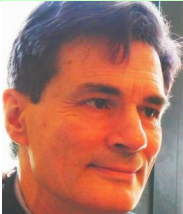


Angular 4

shadow DOM

vertika.org by Jean Garutti -- Angular 4 -- 03/09/2017 -- 1



- Un problème courant du Web,
 - faire face à l'encapsulation.
- Angular facilitera ça

Jean Garutti – vertika.org

by Jean Garutti -- Angular 4 -- -- 2



Votre arbre à vous



by Jean Garutti -- Angular 4 -- -- 3

shadow qu'est-ce que c'est ?

■ Shadow Host

- ☐ est l'élément DOM qui héberge la sous-arborescence de la **Shadow** DOM ou c'est le noeud DOM qui contient la racine **Shadow**.

■ Shadow Root

- ☐ est la racine de la sous-arborescence DOM contenant les nœuds **Shadow** DOM

■ Shadow DOM

- ☐ permet d'inclure plusieurs sous-arbres DOM dans un arbre plus grand

shadow DOM

se réfère à la capacité du navigateur
d'inclure un sous-arbre d'éléments DOM
dans le rendu d'un document,
mais pas dans l'arbre DOM du document principal.

My name is DOM, Shadow DOM

- Un problème courant du Web,
 - ☐ faire face est l'**encapsulation**.
 - ☐ C'est l'une des fondations de la programmation orientée objet
 - sur laquelle se trouve la plupart du génie logiciel moderne.
- Mais comment créer la frontière entre
 - ☐ le code que vous avez écrit
 - ☐ et le code qui le consomme ?

Shadow DOM, qu'est-ce que c'est ?

- **Shadow DOM**
- C'est la capacité du navigateur à inclure
 - une sous-arborescence d'éléments DOM
 - dans le rendu d'un document,
 - mais pas dans l'arborescence des fichiers DOM document.

by Jean Garutti

-- Angular 4 --

-- 7

Shadow DOM exemple

- Considérons un simple curseur :
`<input id="foo" type="range">`
- envoyez ce code dans un navigateur
 - il va apparaître comme ceci:



by Jean Garutti

-- Angular 4 --

-- 8

Shadow DOM exemple

- Facile...
- Il y a une piste de curseur
- et il y a un curseur, que vous pouvez faire glisser le long de la piste.
- *Attendez !* Il y a un élément mobile séparée à l'intérieur de l'élément d'entrée? Pourquoi je ne peux pas voir de Javascript?

by Jean Garutti

-- Angular 4 --

-- 9

Shadow DOM exemple

```
var slider =  
  document.getElementById("foo"  
  );  
  console.log(slider.firstChild)  
  ;
```

- Retourne null !
- Où sont les fils de "foo" ?

Shadow DOM exemple

- Pas de magie...juste du Web
juste **Shadow DOM** en action

<https://www.html5rocks.com/en/tutorials/webcomponents/shadowdom/>

<https://www.polymer-project.org/2.0/docs/devguide/shadow-dom>

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Web_Components/Shadow_DOM

Shadow DOM exemple

- les développeurs de navigateurs ont réalisé que le codage de l'apparence et le comportement des éléments HTML *entièrement à la main* est dur et stupide.
- Ils ont créé une frontière entre ce que vous, le développeur Web peut atteindre et ce qui est considéré les détails de mise en œuvre, donc inaccessibles pour vous.

info@vertika.org

Shadow DOM exemple

- MAIS le navigateur peut déambuler librement à travers cette frontière.
- Une fois cette limite en place, ils ont pu construire tous les éléments HTML
 - en utilisant les mêmes bonnes vieilles technologies Web,
 - comme vous le feriez.

by Jean Garutti

-- Angular 4 --

-- 13

info@vertika.org

Shadow DOM exemple

- MAIS le navigateur peut déambuler librement à travers cette frontière.
- Une fois cette limite en place, ils ont pu construire tous les éléments HTML
 - en utilisant les mêmes bonnes vieilles technologies Web,
 - comme vous le feriez.

by Jean Garutti

-- Angular 4 --

-- 14

info@vertika.org

Merci !

Thanks !

by Jean Garutti

-- Angular 4 --

-- 15
