

Institut Saint Laurent

WEBDEVELOPER

Veille Technologique

Année Scolaire 2022-2023 Etudiant : Mohamed Alshahoud

Promotion Sociale Professeur : Ludovic Evrard

Polymer



Table des matières

Introduction	.3
Qu'est ce que Polymer js	3
Quels sont les caractéristiques de Polymer js	4
Quels sont les avantages de Polymer js	4
Quels sont les avantages de Polymer js	5
Quels sont les inconvénients de Polymer js	.5
Devriez-vous utiliser PolymerJS ? La réalité!	6
Conclusion	. 7
Les outils	. 8
Les outils	. 9
Webographie	.10

Introduction:

JavaScript est l'un des meilleurs langages de programmation le plus utilisé au monde qui possède de nombreuses bibliothèques .

Une bibliothèque JavaScript contient des codes ou des fonctions que les développeurs peuvent réutiliser et réaffecter.

Un développeur écrit ces codes, et d'autres développeurs réutilisent le même code pour effectuer une certaine tâche, comme la préparation d'un diaporama, au lieu de l'écrire à partir de zéro.

Cela leur permet d'économiser beaucoup de temps et d'efforts.

Parmi ces bibliothèques, nous trouvons Polymer JS.

Qu'est ce que Polymer js?

PolymerJS est une bibliothèque JavaScript open-source permettant d'utiliser des composants web pour créer des applications web et développée par des développeurs de Google applications en compilant des composants.

Elle est utilisée par les services de Google et de nombreuses autres Plateformes.

La popularité de PolymerJS sur le marché peut être attribuée à ses procédures de conception structurées, à savoir les composants.

La raison même pour laquelle ils ont renforcé le support des composants web et disposent de modules hors ligne exceptionnels par rapport à <u>React</u> js.

Polymer.js a été initialement publié le 27 mai 2015 et sa première version stable 1.7.0 est sortie le 29 septembre 2017.

Quels sont les caractéristiques de Polymer JS?

- La bibliothèque PolymerJS est conçue avec les meilleures API des normes Web, ce qui permet de créer des éléments HTML personnalisés.
- Prise en charge du développement rapide et facile d'applications
 Hybrides
- Il y a une possibilité de créer vos propres modules réutilisables et personnalisables en utilisant les spécifications des composants Web polyfills.
- Grâce à la fonction de propriétés calculées, vous pouvez afficher les mises à jour automatiquement lorsqu'une valeur calculée change.
- Avec la fonction de mise en page des applications, vous pouvez créer des conceptions réactives.
- Fournit une liaison de données unidirectionnelle et bidirectionnelle pour garantir une liaison unidirectionnelle.

Quels sont les avantages de Polymer JS ?

- Il vous permet de créer des composants qui faciliteront la compréhension du fonctionnement d'un même composant.
- Tout sera stocké dans des éléments et les codes sans importance seront éliminés automatiquement.

- Il est trois fois plus rapide sur Chrome et quatre fois plus rapide lorsqu'il est utilisé avec Safari.
- Il vous donne la liberté de créer ce que les gens désirent.
- Il assure un équilibre de travail entre le designer qui travaille sur l'UX de la page
 Web et les développeurs qui sont plus concernés par la fonctionnalité
 de la page Web.

Grâce aux éléments polymères (thèmes et designs), les développeurs n'ont pas à modifier le code source de pages Web complexes pour qu'il corresponde aux spécifications du Concepteur.

On estime qu'il est plus pratique et plus facile pour les développeurs de créer des applications et des sites Web riches en fonctionnalités.

Quels sont les invonvénients de Polymer JS?

- La création de composants pour chaque navigateur prend beaucoup de temps.
 Vous devrez savoir comment les différents navigateurs
 fonctionnent avec le DOM caché .
- Il n'y a pas de clarté sur la façon dont vous pouvez organiser des applications plus grandes en utilisant Polymer JS.
- Nécessite le téléchargement de la bibliothèque entière et des Polyfills .
- Les performances seront relativement lentes lorsque vous utiliserez des appareils mobiles, car ces derniers ne disposent pas d'un moteur JS aussi puissant que celui du Web.

Devriez-vous utiliser PolymerJS ? La réalité!

Sur le papier, PolymerJS a une approche séduisante, mais c'est une idée en avance sur son temps.

Polymer JS impose au navigateur plusieurs exigences en matière de composants en s'appuyant sur des technologies qui sont encore en cours de normalisation (par le W3C) et qui doivent encore être intégrées dans les navigateurs.

Parmi les exemples, citons le shadow dom, les éléments de modèle, les éléments personnalisés, les importations HTML, les observateurs de mutation, les vues orientées modèle, les événements de pointeur et les animations Web.

Ce sont d'excellentes technologies, mais pour l'instant, elles ne sont pas disponibles sur les navigateurs modernes.

Polymer est basé sur la stratégie consistant à faire en sorte que les développeurs frontend utilisent ces technologies encore à venir qui sont actuellement en cours de normalisation (par le W3C) lorsqu'elles sont lancées sur ces navigateurs.

Pour combler cette lacune, Polymer suggère l'utilisation de polyfills (code JavaScript téléchargeable qui fournit des fonctionnalités qui ne sont pas encore intégrées aux navigateurs).

Ces polyfills sont conçus de telle sorte qu'ilspeuvent être facilement remplacés lorsque les navigateurs natifs introduisent ces technologies.

Conclusion

PolymerJS est une technologie intéressante, mais elle est encore en phase de développement et n'est pas entièrement fonctionnelle. Pour l'instant, on ne peut pas compter sur elle pour développer des applications d'entreprise à grande échelle prêtes à être mises en production, mais une fois qu'elle sera terminée, les choses pourront changer de façon exponentielle. En dehors de cela, il n'y a pas beaucoup de guides et de tutoriels disponibles expliquant le fonctionnement de PolymerJS.

Polymer a des arguments convaincants, mais l'opposition à ce projet existe et ne peut être mise de côté. Nous devrons attendre et voir comment il se comportera lorsque tout sera terminé.

Les outils :

1 – Yahoo



Yahoo est un motor de recherche des actualités, des vidéos, des entreprises locales et toute autre information .

Je l'utilise de temps en temps et je l'ai utilisé cette fois pour effectuer la veille technologique

2 – Google



Google est un moteur de recherche gratuit et libre d'accès sur le World Wide Web, ayant donné son nom à la société Google. C'est aujourd'hui le moteur de recherche et le site web le plus visité au monde

Je l'utilise toujours pour effectuer mes recherches et cette fois pour effectuer ma recherche .

3 – Yandex



Yandex est une entreprise Russe, spécialisée notamment dans la recherche internet. Son moteur de recherche, basé à Moscou, fut créé en 1997 par Arkadi Voloj. La société mère de Yandex, Yandex N.V., est basée à Amsterdam aux Pays-Bas.

Je l'ai utilisé plusieurs fois pour effectuer la veille téchnologique

4 – Qwant



Qwant, c'est le moteur de recherche hexagonal qui veut se faire une place face à son aîné écrasant, en revendiquant, notamment, le respect des données personnelles.

Sa trajectoire n'est toutefois pas un long fleuve tranquille

Je l'ai utilisé aussi pour ma recherche de trouver des informations sur la bibliothèque Polymer JS.

Webograpgie

Acharya, D. P. (2022, 1 juillet). Les 40 meilleures bibliothèques et frameworks JavaScript pour 2022. Kinsta.

https://kinsta.com/fr/blog/bibliotheques-javascript/

Jadhav, V. (2021, 10 décembre). *Polymer.js . Basic understanding - nonstopio*. Medium https://blog.nonstopio.com/polymer-js-basic-understanding-b6d2b281182d

What is Polymer.js - javatpoint. (s. d.). www.javatpoint.com. https://www.javatpoint.com/what-is-polymerjs

Vinay Jadhav .(2019, 12 juillet) . What is polymer js?

https://chfr.search.yahoo.com/search; ylt=Awr.juJjG0Jjd50kB9YiXwx.; ylc=X1MDMjExNDc0 MDAwMgRfcgMyBGZyAwRmcjIDc2ItdG9wLXNIYXJjaARncHJpZANva0l5cDJHSFRUaVM0YTA1 VzlLclFBBG5fcnNsdAMwBG5fc3VnZwM0BG9yaWdpbgNjaGZyLnNlYXJjaC55YWhvby5jb20EcG 9zAzAEcHFzdHIDBHBxc3RybAMwBHFzdHJsAzEwBHF1ZXJ5A3BvbHltZXIIMjBqcwR0X3N0bXA DMTY2NTI3Njc4MQ--?p=polymer+js&fr=sfp&iscqry=&fr2=sb-top-search

Mobiskill .(2022, 19 juillet). Polymer est-il l'avenir du développement front-en...

https://mobiskill.fr/blog/polymer-est-il-lavenir-du-developpement-front-end/

Mobiskil .(2022, 4 avril). Polymer est-il l'avenir du développement front-end...

https://mobiskill.fr/blog/conseils-emploi-tech/polymer-est-il-lavenir-du-developpement-front-end/

Aditya Kalra .(6 décembre 2016). Polymer.js: The Future of Web Application Develop...

https://go-gaga-over-testing.blogspot.com/2016/12/polymerjs-future-of-web-application.html