Web 前端概述

赵文博

关于我

赵文博

360 专业前端团队「奇舞团」高级技术经理，负责商业化、安全和云产品前端团队。

拥有多年的前端开发实践经验。

目录

互联网的诞生

互联网的诞生

1960s | ARPA Net 建立

互联网的诞生

1960s　ARPA Net 建立

1983　TCP/IP 开始使用

互联网的诞生

1960s | ARPA Net 建立

1983 | TCP/IP 开始使用

1983 | DNS 系统诞生
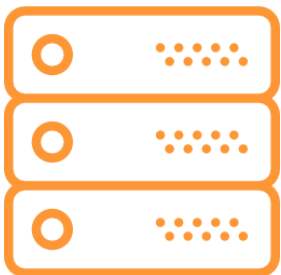
互联网的诞生

| ARPA Net 建立

| TCP/IP 开始使用

| DNS 系统诞生

| Tim Berners-Lee 发明万维网（WWW）

万维网 World Wide Web

服务器

浏览器

万维网 World Wide Web

HTTP 请求

服务器   浏览器

万维网 World Wide Web

HTTP 请求

HTML

服务器

浏览器
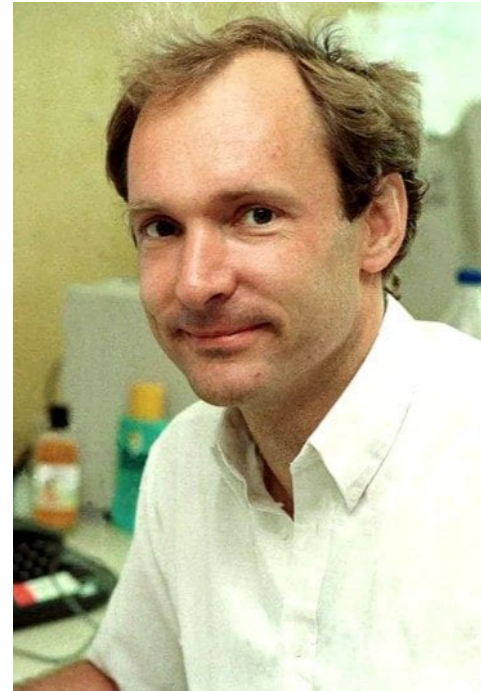
Tim Berners–Lee

- 提出 World Wide Web

- 发明 HTML 语言

- 发表 HTTP 协议

- 发明了 URL

- 实现了第一个 Web Server

- 实现了第一个浏览器

世界上第一个网站

World Wide Web

The WorldWideWeb (W3) is a wide-area hypermedia information retrieval initiative aiming to give universal access to a large universe of documents.

Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to this document, including an executive summary of the project, Mailing lists , Policy , November's W3 news , Frequently Asked Questions .

What's out there?
> Pointers to the world's online information, subjects , W3 servers, etc.

Help
> on the browser you are using

Software Products
> A list of W3 project components and their current state. (e.g. Line Mode ,X11 Viola , NeXTStep , Servers , Tools , Mail robot , Library)

Technical
> Details of protocols, formats, program internals etc

Bibliography
> Paper documentation on W3 and references.

People
> A list of some people involved in the project.

History
> A summary of the history of the project.

How can I help ?
> If you would like to support the web..

Getting code
> Getting the code by anonymous FTP , etc.

HTML

```html
<h1>World Wide Web</h1>
<p>The WorldWideWeb (W3) is a wide-area hypermedia information
retrieval initiative aiming to give universal access to a large
universe of documents.</p>
<dl>
  <dt><a href="whatis.html">What's out there?</a></dt>
  <dd>Pointers to the world's online information, subjects, W3
     servers, etc....</dd>
</dl>
```

CSS (1994)

```css
p {
  font-size: 14px;
  line-height: 1.8;
  color: #333366;
  margin: 1em 0;
}
```

Yahoo! Deutschland CLICK HERE TO VISIT THE STARS **Yahoo! LOS ANGELES** **Weekly Picks**

[Search] **Options**

Yellow Pages – People Search – City Maps –– News Headlines – Stock Quotes – Sports Scores

- **Arts** – – *Humanities*, *Photography*, *Architecture*, *...*

- **Business and Economy** [Xtra!] – – *Directory*, *Investments*, *Classifieds*, *...*

- **Computers and Internet** [Xtra!] – – *Internet*, *WWW*, *Software*, *Multimedia*, *...*

- **Education** – – *Universities*, *K–12*, *Courses*, *...*

- **Entertainment** [Xtra!] – – *TV*, *Movies*, *Music*, *Magazines*, *...*

- **Government** – – *Politics* [Xtra!], *Agencies*, *Law*, *Military*, *...*

- **Health** [Xtra!] – – *Medicine*, *Drugs*, *Diseases*, *Fitness*, *...*

- **News** [Xtra!] – – *World* [Xtra!], *Daily*, *Current Events*, *...*

- **Recreation and Sports** [Xtra!] – – *Sports*, *Games*, *Travel*, *Autos*, *Outdoors*, *...*

- **Reference** – – *Libraries*, *Dictionaries*, *Phone Numbers*, *...*

- **Regional** – – *Countries*, *Regions*, *U.S. States*, *...*

- **Science** – – *CS*, *Biology*, *Astronomy*, *Engineering*, *...*

- **Social Science** – – *Anthropology*, *Sociology*, *Economics*, *...*

- **Society and Culture** – – *People*, *Environment*, *Religion*, *...*

Yahoo! New York – Yahoo! Shop – Yahooligans!

JavaScript (1995)

```html
<script>
  function onSubmit () {
    var userName = document.getElementById('username')
    var password = document.getElementById('password')
    if (!userName || !password) {
      alert('请填写用户名和密码')
      return false
    }
    return true
  }
</script>
```

Yahoo! Mail helps me stay in touch.

New to Yahoo!?

Get a free Yahoo! Mail account – it's a breeze to stay connected and manage your busy life.

- **100MB of email storage**
  Keep more of what's important to you

- **Powerful spam protection**
  Read only the mail you really want

- **Get your mail anywhere**
  All you need is a web connection .

Learn More

cnet Editors' Choice AUG 2004

Sign Up Now

Need more? Get Yahoo! Mail Plus.

Mail Plus offers tougher virus and spam protection, a virtually unlimited 2GB of storage, no graphical ads, and more for only $19.99/year.

Learn more

Already have a Yahoo! ID?
Please sign in to read or send mail

Enter your ID and password

Yahoo! ID:

Password:

☐ Remember my ID on this computer

Sign In

MODE: Standard | Secure

Sign-in help
Forgot your password?

Yahoo! Mail for International Users

POWERED BY
NetApp·

👤 Write a comment... 😊 📷 GIF 🏷️

Jingwen Hao commented on a post from June 28. ···

Géraldine Chastanet-Guittard ▶ **Jingwen Hao**
June 28 · 👥

Happy birthday Jingwen, hope you are doing well, Big kisses from France and the four of us now! Gg

1 Comment
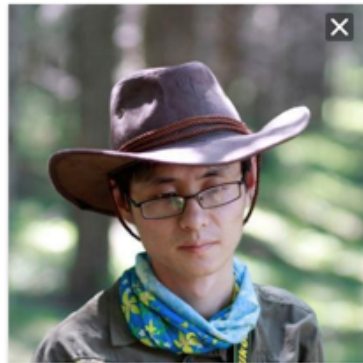
👍 Like   💬 Comment   ↪ Share

Jingwen Hao Thanks Gg! Sorry for not checking my fb for a long time! Big woooooooooow and **congrats**! Big kisses to the four of you. **xoxo**
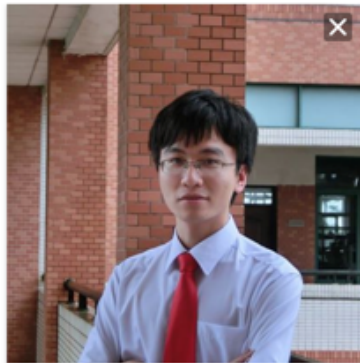
Like · Reply · 1d

👤 Write a comment... 😊 📷 GIF 🏷️

👥 **People You May Know** ···
See All Friend Suggestions

Tesla Fang   **Lei YU**   **Tom Z**

前端工程师
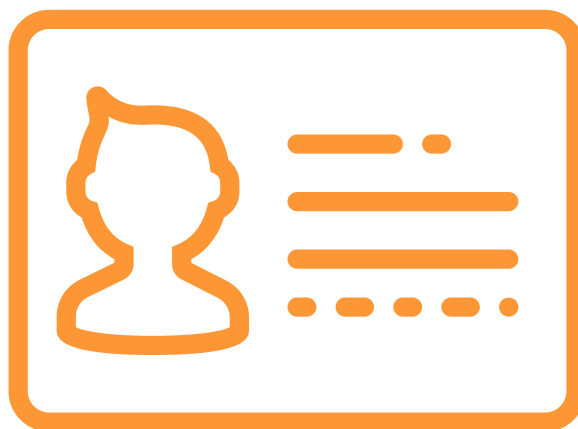
main.js

```
1  import Vue from 'vue'
2  import Todo from './Todo'
3  import store from './store'
4
5  /* eslint-disable no-new */
6  new Vue({
7    el: '#app',
8    store,
9    components: { Todo },
10   template: '<Todo/>'
11 })
12
```

https://9l448mr06w.csb.app/

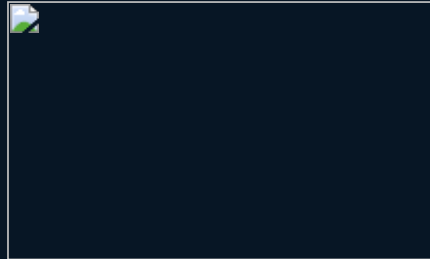Console 2   Problem   https://codesandbox.io/embed/9l448mr06w

Open Sandbox

ronik

We are currently accepting adventurous VR clients. Reach us at vr@ronikdesign.com. ✕

A virtual NYC snow globe.

Bust out your Google Cardboard and take a ride around the city.

START

https://2017.ronikdesign.com/?camera=fps

什么是前端工程师

- 解决 GUI 人机交互问题
- 跨终端

  - PC/移动浏览器

  - 客户端

  - VR/AR 等

- Web 技术栈

Web 前端技术

前端技术栈

前端技术栈

HTML（内容）

前端技术栈

CSS（样式）

HTML（内容）

前端技术栈

JavaScript（行为）

CSS（样式）

HTML（内容）

前端技术栈

服务器端   HTTP 协议

JavaScript（行为）

CSS（样式）
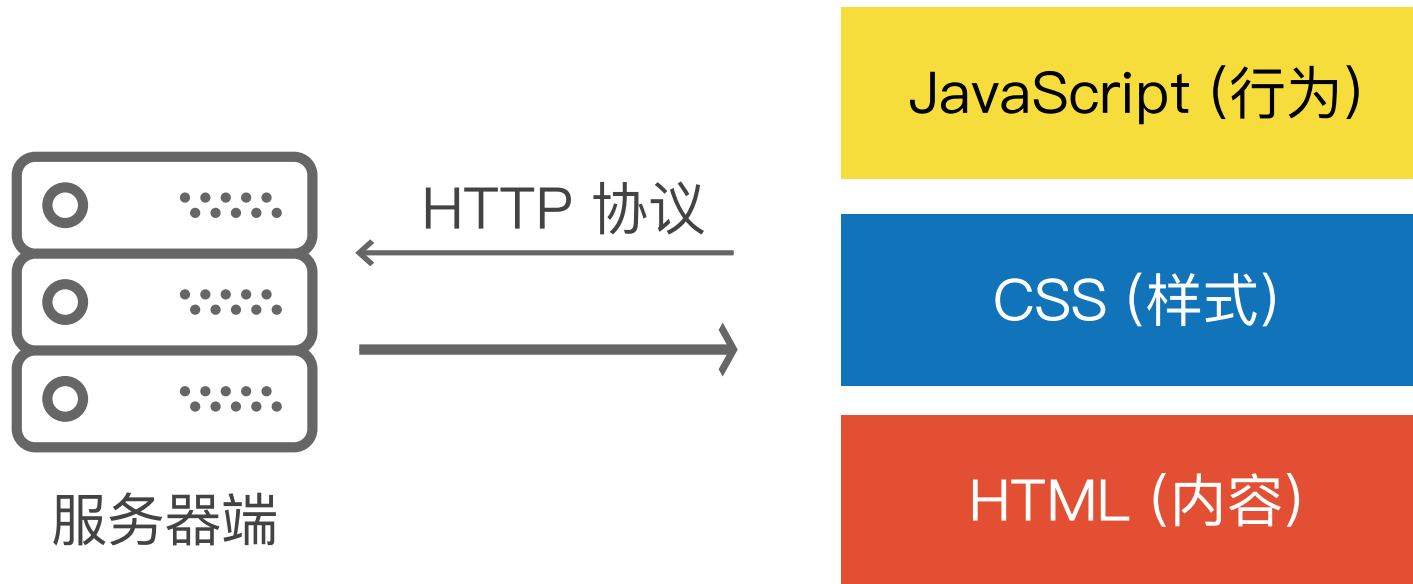
HTML（内容）

前端技术栈

服务器端

HTTP 协议

JavaScript（行为）
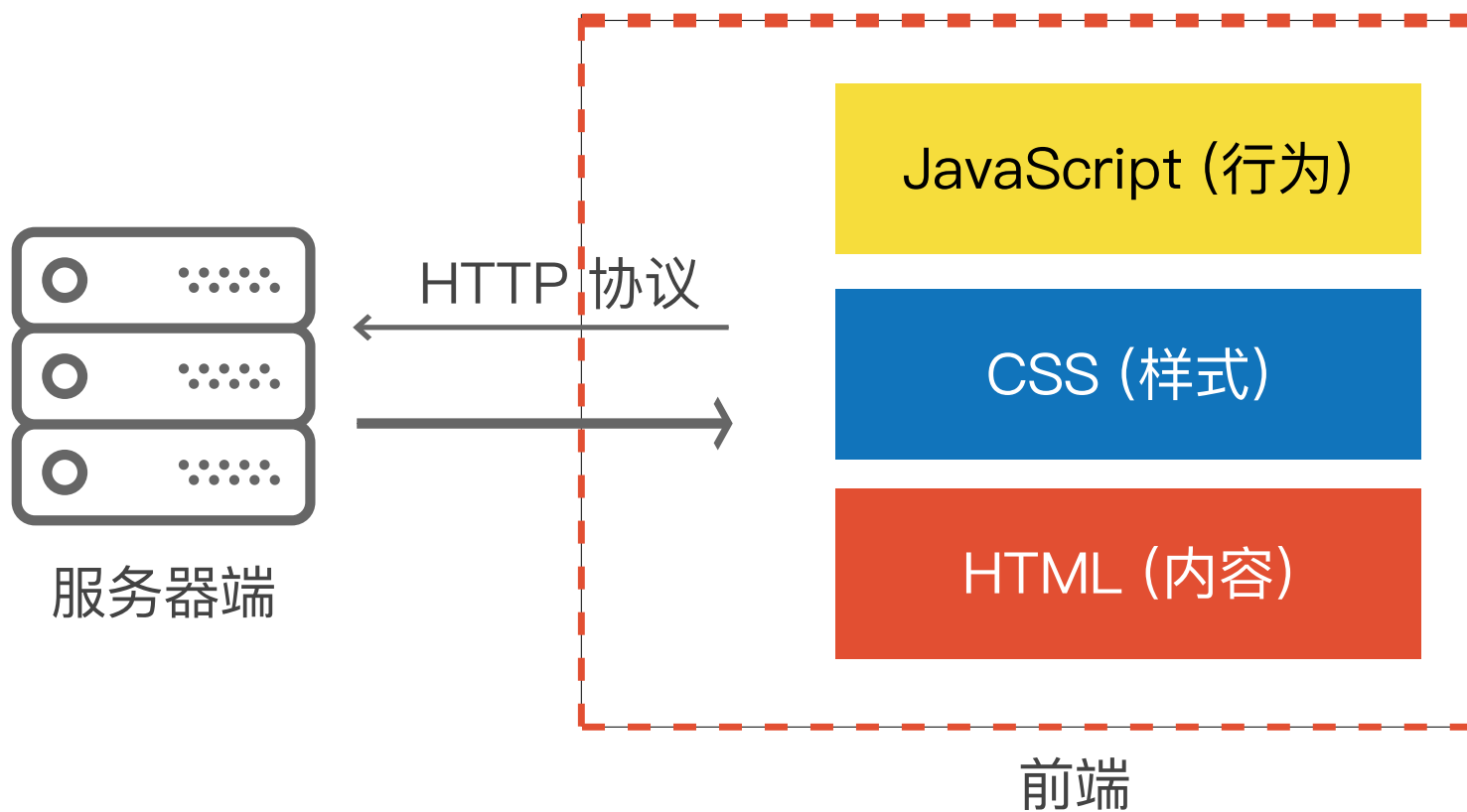
CSS（样式）

HTML（内容）

前端

前端应该关注哪些方面

前端应该关注哪些方面

功能

前端应该关注哪些方面

美观

功能

前端应该关注哪些方面

美观

功能

无障碍

前端应该关注哪些方面

美观　　　　安全

功能

无障碍
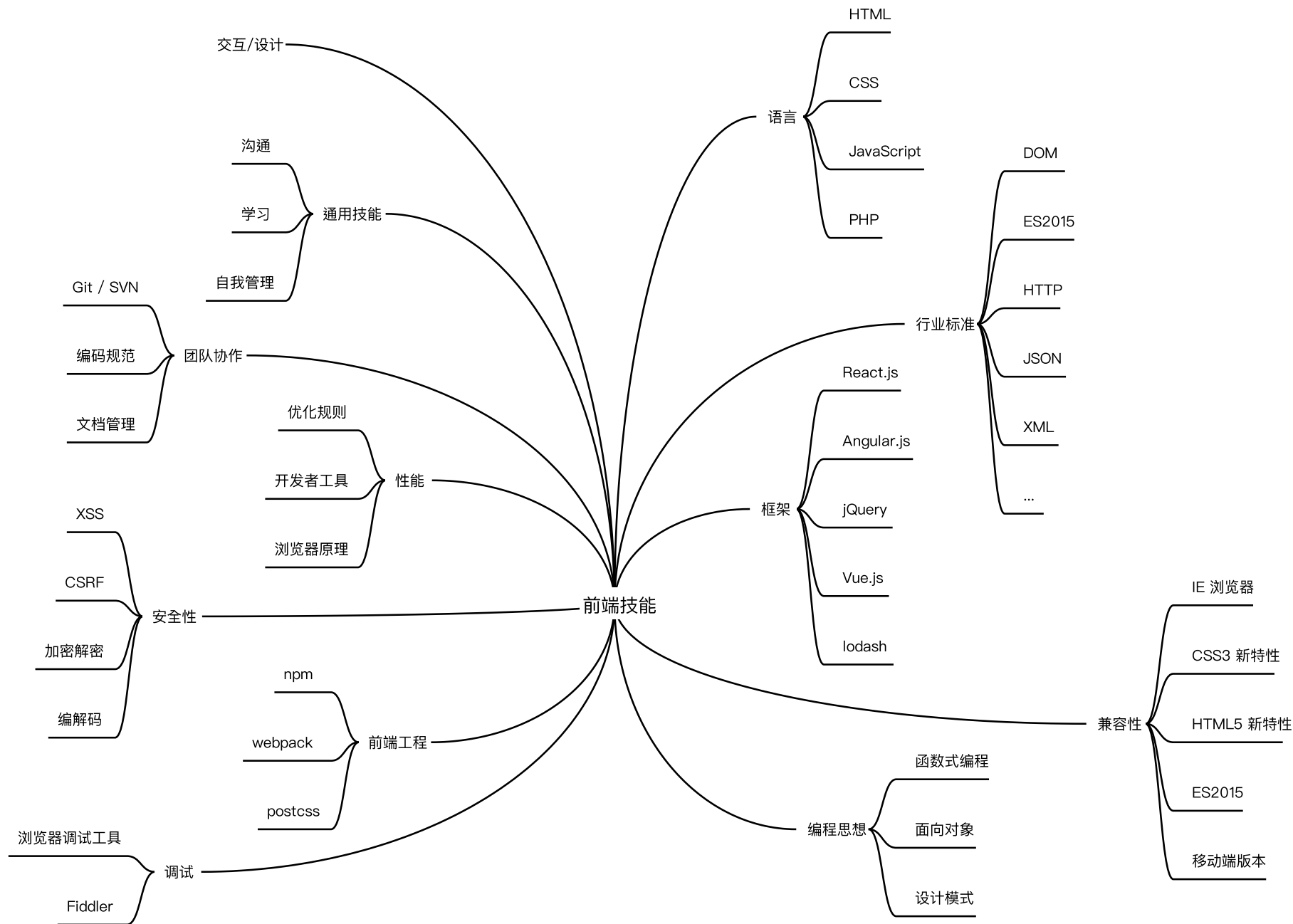
前端应该关注哪些方面

美观　　　　　安全

功能

无障碍

性能

前端应该关注哪些方面

美观

安全

兼容

功能

无障碍

性能

前端应该关注哪些方面

美观

安全

兼容

功能

体验

无障碍

性能

前端技能

语言
- HTML
- CSS
- JavaScript
- PHP

行业标准
- DOM
- ES2015
- HTTP
- JSON
- XML
- ...

框架
- React.js
- Angular.js
- jQuery
- Vue.js
- lodash

交互/设计

通用技能
- 沟通
- 学习
- 自我管理

团队协作
- Git / SVN
- 编码规范
- 文档管理

性能
- 优化规则
- 开发者工具
- 浏览器原理

安全性
- XSS
- CSRF
- 加密解密
- 编解码

前端工程
- npm
- webpack
- postcss

调试
- 浏览器调试工具
- Fiddler

编程思想
- 函数式编程
- 面向对象
- 设计模式

兼容性
- IE 浏览器
- CSS3 新特性
- HTML5 新特性
- ES2015
- 移动端版本

前端的边界？

前端的边界？

前端的边界?

前端的边界?

前端的边界?

前端的边界?

前端的边界?

node js   ELECTRON

React Native   WebRTC

WebGL   WA WEBASSEMBLY

前端开发环境

编辑器

VS Code   Atom   Vim   WebStorm

浏览器

IE / Edge　　Chrome　　Firefox　　Safari

浏览器架构
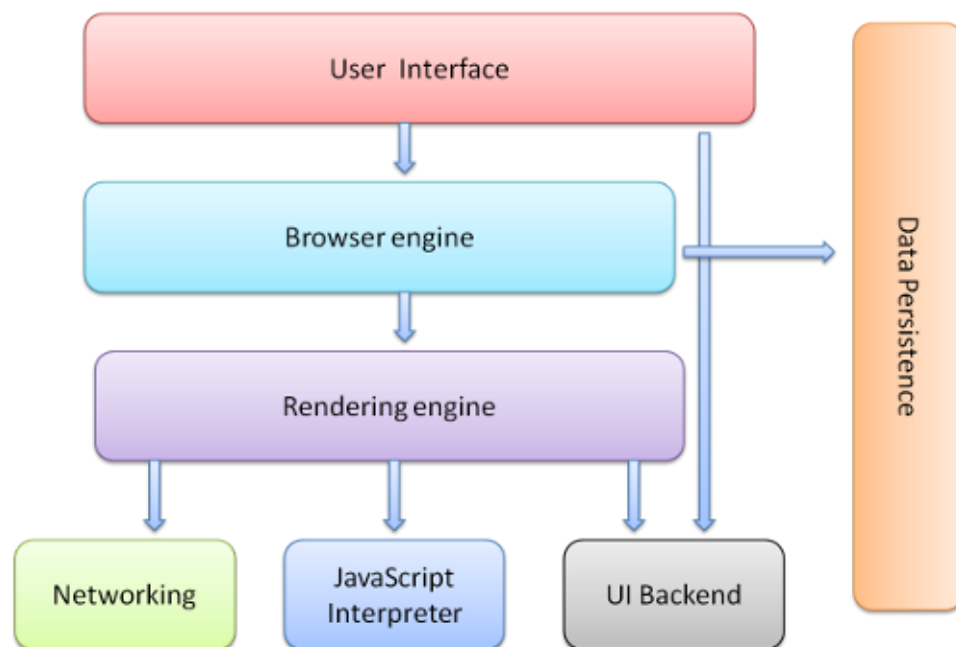
浏览器引擎

浏览器	渲染引擎	JavaScript引擎
Internet Explorer	Trident	JScript
Edge	EdgeHTML	Chakra
Firefox	Gecko	SpiderMonkey
Chrome	Blink	V8
Safari	Webkit	Nitro

调试工具

Chrome DevTools

总结

- Tim Berners-Lee 发明万维网

- 互联网发展催生 Web 前端工程师出现

- 前端工程师解决基于 GUI 的人机交互问题

- HTML、CSS、JavaScript 和 HTTP 是前端基础

- 搭建前端开发环境非常容易

谢谢！

参考文档

- https://zh.wikipedia.org/zh-cn/%E4%BA%92%E8%81%94%E7%BD%91
- https://www.html5rocks.com/zh/tutorials/internals/howbrowserswork/
- http://www.evolutionoftheweb.com/