👊 前端静态资源请求和加载优化总结

2019-01-24 20:01:38 龙旗飘扬的舰队 阅读数 726 更多

版权声明:本文为博主原创文章,遵循 CC 4.0 BY-SA 版权协议,转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接: https://blog.csdn.net/qq_38310712/article/details/86632417

如果有这样一个项目,js脚本数量100+,其中50个是各种框架或库,css数量20+,图片若干。那么,不用说,这个页面

静态资源的请求和加载速度,直接影响页面呈现,应该怎么优化呢?

不请求 - 用cache

- 最好的方式就是尽量引用公共资源,同时设置缓存,不去重新请求资源
- 也可以运用PWA的离线缓存技术,可以帮助wep实现离线使用
- 从策略上说,如果业务类型允许的话,可以做某些降级。比如,弱网优先使用缓存文件。网络状况分为 WiFi、4G、3G、 被我们认为是弱网。先保证体验,再保证更新
- 避免资源属性为空或者错误。当<link>、<a>标签的 href 无效,或<script>、、<iframe>标签的 src 属性为无效,浏 载,这种错误只会浪费性能
- 不要做页面重定向。页面每次重定向都会延长页面内容返回的等待延时,一次重定向大约需要200毫秒不等的时间开销
- 如果没有必要、请求就不要带cookie(减少约1kb)
- 设置文件资源的 DNS 预解析,让浏览器提前解析获取静态资源的主机 IP,避免等到请求时才发起 DNS 解析请求,比如

<*!--cdn域名预解析--*> **<**meta http-equiv="x-dns-prefetch-control" content="on" > <link rel="dns-prefetch" h

合并请求 - combo

◆ CDN的combo技术能把多个资源文件合并引用,减少请求次数

<script type='text/javascript' src='//g.alicdn.com/msui/sm/0.6.2/js/??sm.min.js,sm-extend.min.js</pre>

合并和拆分资源

- 打包有很多方式,比如使用工具webpack、rollup,可以实现打包js,打包小图片至js(内嵌base64),生成雪碧图
- 拆分则是把开发时使用的库,单独剥离出来,以公共资源的方式引入
- 还有就是要把过大的包,拆分成多个较少的包,防止单个资源耗时过大

压缩资源

- 前端打包时压缩
- 服务器上的zip压缩
- 图片压缩(比如tiny),使用webp等高压缩比格式
- 尽量保证页面的 HTML 内容在 1KB 以内,这样整个 HTML 的内容请求就可以在一个 RTT 内请求完成,最大限度地提局

<

哪种语言适合学?









络传输的最大传输单元(Maximum Transmission Unit, MTU)为 1500B

静态资源分域存放

从不同域名请求资源。因为大多数浏览器的并发数量都控制在6以内,同一时间针对同一域名下的请求有一定数量限制,源来自于多个域下,可以增大并行请求和下载速度。如下是jd img资源的域名

延迟、异步、预加载、懒加载

- 对于非首屏的资源,可以使用 defer 或 async 的方式引入
- 也可以按需加载,在逻辑中,只有执行到时才做请求
- 对于多屏页面,滚动时才动态载入图片
- 对于移动端首屏加载后可能会被使用的资源,需要在首屏完成加载后尽快进行加载

参考资料

【FE】这么多前端优化点你都记得住吗?

Web静态资源缓存及优化

美团金融扫码付静态资源加载优化实践

浏览器缓存知识小结及应用

有0个人打赏

端性能优化——加载页面和静态资源

阅读数 750

最近一直在准备面试,接触了一些性能优化方面的知识,前端性能优化主要从两个方... 博文 | 来自: aide5215...



想对作者说点什么

服务器 加载js css速度慢的问题

阅读数 1645

经过一上午的各种测试对比发现和服务器有关服务器处理资源效率不行同样的项目放... 博文 来自: 苦逼码农...

前端性能优化之http请求的过程

阅读数 566

在前端面试中,经常会被问到"一个页面从输入URL到页面加载显示完成,这个过程都...博文 | 来自: 哆来咪er...

写给自己看的发布react静态资源的方法

阅读数 225

写给自己看的发布react静态资源的方法yarnbuild上传build目录settings打开gitpages复… 博文 \ 来自: weixin_3...



6元/年共享虚拟主机

共享型虚拟主机

1523阅读

前端资源加载重试

阅读数 26

介绍对于TOC的应用,用户网络千差万别,总有各种网络问题导致资源加载失败,使… 博文 | 来自: weixin_3...

请求css,js,图片等静态资源时 会返回 html head, url加一些参数的跳转地址

请求css, js, 图片等静态资源时 会返回 html head, url加一些参数的跳转地址 如图所示...

论坛

つ

SpringMVC--处理静态资源的请求

阅读数 436

早期的SpringMVC并不能很好地处理静态资源,所以一般在web.xml中配置Dispatcher...博文 | 来自: jiao_0509...

springmvc静态资源访问

阅读数 2943

本人小白一个,这也是自己写的第一篇小文章,其实也算不上啥文章,只是一份踩坑... 博文 | 来自: 爱琴孩的...

Web前端性能优化——如何有效提升静态文件的加载速度

阅读数 379

作者:刘轶斌,腾讯应用开发工程师商业转载请联系腾讯WeTest获得授权,非商业转...博文 |来自:wetest_te...

- ys学习<mark>总结---静态资源</mark>文件<mark>请求</mark>的处理 weixin_304070..._CSDN博客
- H5静态资源本地化实践 weixin_30399797的博客 CSDN博客
- js学习总结---静态资源文件请求的处理 weixin_304070..._CSDN博客
- H5<mark>静态资源</mark>本地化实践 weixin_30399797的博客 CSDN博客

反转! "只问了1个框架,就给了35K的Python岗"

学Python的程序员建议收藏!

学院 | 讲师: CSDN

关于 Cookie-free Domains(为什么将静态图片,js, css存放到单独的域名?)

阅读数 1万+

本文主要描述使用裸域名做网站主域名时,如何用子域名做cookie-freedomains。看... 博文 | 来自: southflow...

- 前端工程打开速度优化的循序渐进总结 weixin_3031256..._CSDN博客
- 前端性能优化之http请求的过程 哆来咪er的博客 CSDN博客
- 前端工程打开速度优化的循序渐进总结 weixin_3031256..._CSDN博客
- 前端性能优化之http请求的过程 哆来咪er的博客 CSDN博客

JSP同步请求和html+ajax异步请求的两种方式

阅读数 2808

war包:包括所有的项目资源,只要从浏览器发起的都是属于请求,然后把资源响应给...博文 | 来自: 赵宪福的...

 aide521521

 26篇文章

 关注
 排名:千里之外

wcy10086 230篇文章 关注 排名:千里之外



哆来咪er 99篇文章

关注

± ┃排名:千里之外

• 前端性能优化——加载页面和静态资源 - cmm720的博客 - CSDN博客

- Web<mark>前端性能优化——如何有效提升静态</mark>文件的加载速度 -..._CSDN博客
- 前端性能优化——加载页面和静态资源 cmm720的博客 CSDN博客
- Web前端性能优化——如何有效提升静态文件的加载速度 -... CSDN博客

前端学习系列——(四)JS脚本文件加载优化

阅读数 87

一、原因(1) JS引擎 早先时候浏览器的内核由两部分构成,分别是渲染引擎和JS引... 博文 / 来自: 随风、逆...

DispatcherServlet静态资源加载

阅读数 72

寻找对应的handlerResourceHttpRequestHandlerclasspathresource[META-INF/resou... 博文 | 来自: maqincha...

- 前端学习系列——(四)JS脚本文件加载优化 随风、逆风..._CSDN博客
- Web性能优(三)之从加载静态资源方式,减少HTTP请求 铭..._CSDN博客
- 前端学习系列——(四)JS脚本文件加载优化 随风、逆风..._CSDN博客
 - Web性能优(三)之从加载静态资源方式,减少HTTP请求 铭..._CSDN博客

SpringMVC访问静态资源的三种方式

阅读数 4万+

如何你的DispatcherServlet拦截*.do这样的URL,就不存在访问不到静态资源的问题...

博文

年度榜单: Python三连冠, 碾压Java! 你怎么看?

IEEE Spectrum近日发布了2019年度编程语言排行榜,令人些许意外的是,Python连... 学院 | 讲师: CSDN

- 静态资源加载的思考-黄亚的博客-CSDN博客
- 静态资源加载的思考-黄亚的博客-CSDN博客

静态资源访问与拦截

阅读数 7049

静态资源访问映射:先调整web.xml中的DispatcherServlet的配置,使其可以捕获所有...博文 来自: cws1214...

web前端性能优化总结

阅读数 5万+

转自: http://www.2cto.com/kf/201604/498725.html 网站的划分一般为二: 前端和... 博文 | 来自: HOKING...

前端静态资源缓存的解决方案

阅读数 4393

博文 | 来自: zhuchuny...

学院|讲师: CSDN

前端静态资源缓存控制策略浅析

阅读数 349

前端静态资源缓存是什么呢?为了描述方便,在这里只讨论浏览器缓存。浏览器缓存... 博文 |来自: bestyjava...

[前端工程]静态资源缓存的处理方式

阅读数 7063

原问题是:一般浏览器对静态资源的缓存导致的更新不及时问题,我们是怎么处理的...博文 | 来自: github.co...

羡慕AI高薪岗!为什么这类程序员不建议大家转型?

y = intsig (al-1/2 qt

被众多开发工程师羡慕的AI程序员为啥这么高薪!30w只是白菜价有啥要求?

学会了这些技术, 你离BAT大厂不远了

阅读数 10万+

每一个程序员都有一个梦想,梦想着能够进入阿里、腾讯、字节跳动、百度等一线互… 博文 来自:平头哥的…

程序员实用工具网站

阅读数 16万+

目录1、搜索引擎2、PPT3、图片操作4、文件共享5、应届生招聘6、程序员面试题库... 博文 / 来自: 不脱发的...

史上最详细的IDEA优雅整合Maven+SSM框架(详细思路+附带源码)

阅读数 1万+

网上很多整合SSM博客文章并不能让初探ssm的同学思路完全的清晰,可以试着关掉... 博文 | 来自: 程序员宜...

2019电赛纸张计数显示装置 (F题)

阅读数 2313

2019年全国大学生电子设计竞赛纸张计数显示装置(F题)【本科组】[外链图片转存... 博文 | 来自: 淹死的鱼

浅谈滴滴派单算法

阅读数 1416

本文作者:王犇滴滴|首席算法工程师导读:说到滴滴的派单算法,大家可能感觉到既...博文 | 来自: DiDi_Tec...

拿下阿里offer的AI应届生,需要具备什么样的能力?

人工智能的火广大程序员应该都有了解,但是进军AI领域的条件是?

学院|讲师: CSDN

刚出炉! 年度榜单: Python三连冠, 碾压Java! 你怎么看?

阅读数 1354

新一年度的编程语言榜单来了,如果你每年都在看,会发现编程榜单跟娱乐圈的"金鹰… 博文 | 来自: CSDN资讯

不要在网站上无限滚动!

阅读数 9563

人们在浏览网站的时候是喜欢用"无限滚动",还是喜欢点击"阅读更多"或"查看更多"?无... 博文|来自: CSDN资讯

对计算机专业来说学历真的重要吗?

阅读数 6万+

我本科学校是渣渣二本,研究生学校是985,现在毕业五年,校招笔试、面试,社招.... 博文|来自: 启舰

C语言实现推箱子游戏

阅读数 6万+

很早就想过做点小游戏了,但是一直没有机会动手。今天闲来无事,动起手来。过程… 博文 | 来自: ZackSoc...

第二弹! python爬虫批量下载高清大图

阅读数 2万+

文章目录前言下载免费高清大图下载带水印的精选图代码与总结前言在上一篇写文章... 博文 | 来自: bigsai

反转!BAT编程吸金榜来了,AI程序员刷爆了……

2019年BAT等大厂积极布局AI领域,程序员转行学AI的门槛是什么?怎么转?

学院 | 讲师: CSDN

2019年10月中国编程语言排行榜

阅读数 1万+

2019年10月2日,我统计了某招聘网站,获得有效程序员招聘数据9万条。针对招聘信... 博文 / 来自: juwikuan...

面试官,不要再问我三次握手和四次挥手

阅读数 11万+

三次握手和四次挥手是各个公司常见的考点,也具有一定的水平区分度,也被一些面...博文 来自: 猿人谷

为什么程序员在学习编程的时候什么都记不住?

阅读数 1万+

在程序员的职业生涯中,记住所有你接触过的代码是一件不可能的事情!那么我们该... 博文 | 来自: CSDN资讯

500行代码,教你用python写个微信飞机大战

阅读数 4万+

这几天在重温微信小游戏的飞机大战,玩着玩着就在思考人生了,这飞机大战怎么就… 博文|来自: Python专栏

唐僧团队要裁员,你会裁谁?

阅读数 3万+

提问:西游记取经团为了节约成本,唐太宗需要在这个团队里裁掉一名队员,该裁掉… 博文 | 来自: 王学明

AI实训路线推荐:考虑转型/跳槽程序员免费领取,自测专业程度!

如何能够短时间内抓住技术重点,打造属于自己的"offer收割机"?

学院|讲师: CSDN

2019诺贝尔经济学奖得主: 贫穷的本质是什么?

阅读数 1550

2019年诺贝尔经济学奖,颁给了来自麻省理工学院的阿巴希·巴纳吉(AbhijitVinayakB...博文 / 来自: 微信公众...

IntelliJ IDEA 超实用使用技巧分享

阅读数 1万+

前言工欲善其事必先利其器最近受部门的邀请,给入职新人统一培训IDEA,发现有很… 博文 | 来自: Java知音

linux: 最常见的linux命令(centOS 7.6)

阅读数 2139

最常见,最频繁使用的20个基础命令如下:皮一下,这都是干货偶,大佬轻喷一、lin.... 博文 / 来自: Dakshes...

只因写了一段爬虫,公司200多人被抓!

阅读数 9万+

"一个程序员写了个爬虫程序,整个公司200多人被端了。""不可能吧!"刚从朋友听到... 博文 | 来自: 纯洁的微笑

三年一跳槽、拒绝"唯学历",火速 Get 这份程序员求生指南!

阅读数 1万+

根据埃文斯数据公司(EvansDataCorporation)2019最新统计的数据显示,2018年全... 博文 | 来自: CSDN资讯

一本可陪伴一辈子的笔记本

可擦可写,可循环利用,支持OCR识别,让你的笔记本变得智能

学院|讲师: CSDN

Docker 大势已去,Podman 万岁

阅读数 2万+

前言郑重声明:本文不是Podman的入门篇,入门请阅读这篇文章:再见Docker,是.... 博文 | 来自: 云原生实...

别在学习框架了,那些让你起飞的计算机基础知识。

阅读数 3万+

我之前里的文章,写的大部分都是与计算机基础知识相关的,这些基础知识,就像我...

博文

100 美元一行代码,开源软件到底咋赚钱?

阅读数 4214

作者 | 顾钧责编 | 胡巍巍出品 | CSDN (ID: CSDNnews) 很多创业公司苦恼于如何设...

博文

java秀发入门到优雅秃头路线导航【教学视频+博客+书籍整理】

阅读数 3213

在博主认为,学习java的最佳学习方法莫过于视频+博客+书籍+总结,前三者博主将淋...

博文

五款高效率黑科技神器工具,炸裂好用,省时间

阅读数 1万+

loonggg读完需要4分钟速读仅需2分钟感觉我好久好久没有给大家分享高质量的软件...

博文



在线表白网页制作

表白网站制作

83阅读

动画:用动画给女朋友讲解 TCP 四次分手过程

阅读数 1万+

作者 | 小鹿 来源 | 公众号: 小鹿动画学编程 写在前边 大家好,我们又见面了,做为一...

博文

不就是SELECT COUNT语句吗,竟然能被面试官虐的体无完肤

阅读数 2万+

数据库查询相信很多人都不陌生,所有经常有人调侃程序员就是CRUD专员,这所谓...

博文

由于找之前一直强响数据结构以及异本学习的重要性,所以就有一些误有经常的找,		
如何通过个人博客赚钱,走上财务自由?	阅读数 1万+	
最近研究个人博客赚钱,看了很多技术人员挣钱的门路的文章,但都只是蜻蜓点水的	博文	
从谷歌 GFS 架构设计聊开去	阅读数 194	
【这是一猿小讲的第62篇原创分享】伟人说:"人多力量大。"尼古拉斯赵四说:"没有	博文	
在线表白网页制作		
★ 表白网站制作 83阅读		
		ூ
如何优化MySQL千万级大表,我写了6000字的解读	阅读数 2万+	
这是学习笔记的第2138篇文章 千万级大表如何优化,这是一个很有技术含量的问题,	博文	
面试最后一问:你有什么问题想问我吗?	阅读数 2万+	
尽管,我们之前分享了这么多关于面试的主题: 高薪必备的一些Spring Boot高级面试	博文	
python 程序员进阶之路:从新手到高手的100个模块	阅读数 2万+	
在知乎和CSDN的圈子里,经常看到、听到一些 python 初学者说,学完基础语法后,…	博文	
大学四年,看过的优质书籍推荐	阅读数 2万+	
有时有些读者问我,数据结构与算法该怎么学?有书籍推荐的吗?Java 初学者该怎么	博文 	
Python——画一棵漂亮的樱花树(不同种樱花+玫瑰+圣诞树喔)	阅读数 1万+	
最近翻到一篇知乎,上面有不少用Python(大多是turtle库)绘制的树图,感觉很漂亮	博文	
还在收集资料?我这里有个github汇总 原创:小姐姐味道(微信公众号ID:xjjdog),欢迎分享,转载请保留出处。国内程序	阅读数 1万+ 博文	
一点的,仍短短标道(Micham Side Ajjuog),从应力字,将载用床面出处。国内住序…		
程序员不懂浪漫? 胡扯!	阅读数 1万+	
程序员男朋友你的程序员男朋友为你做过什么暖心的事情呢?我的男朋友是一个程序	博文	
程序员成长的四个简单技巧,你 get 了吗?	阅读数 1万+	
最近拜读了"阿里工程师的自我修养"手册,12 位技术专家分享生涯感悟来帮助我们这	博文	
Java 8:一文掌握 Lambda 表达式	阅读数 1万+	
本文将介绍 Java 8 新增的 Lambda 表达式,包括 Lambda 表达式的常见用法以及方	博文	
Excel,python全都靠边站,这才是数据分析应该有的样子	阅读数 1万+	
前段时间,老同学居然和我说她在学编程。当时我很不理解,她是市场专员,又不是	博文	
Python中几个非常有趣的模块	阅读数 1万+	
最近学习Python,发现了许多有趣的模块。感觉开启了新世界的大门,因为我也不是	博文	

阅读数 4万+

博文

程序员必须掌握的核心算法有哪些?

由于我之前一直强调数据结构以及算法学习的重要性,所以就有一些读者经常问我,...

小白成长以及学习轨迹:我的四年大学,写给正在读大学的你 前阵子有些读者问我大学期间的学习路线,说他自己现在有点迷茫。说实话,对于学	阅读数 7974 博文	
Python自动化完成tb喵币任务 2019双十一,tb推出了新的活动,商店喵币,看了一下每天都有几个任务来领取喵币	阅读数 1万+ 博文	
SQL 已死,NoSQL才是王道?醒醒吧,别瞎说八道了 乱象 当今数据库供应商风头正茂的,要数这三家公司,Amazon, Google, Microsoft	阅读数 6542 博文	
从月薪3K的中专生,到身家千万的CTO!人生最大的对手,就是自已 关注"技术领导力"博客,独家大厂干货推送 文/Daniel.W David坐在我对面,窗外是梦	阅读数 1万+ 博文	
这应该是把计算机网络五层模型讲的最好是文章了,看不懂你打我 帅地:用心写好每一篇文章!前言 天各一方的两台计算机是如何通信的呢?在成千上	阅读数 1万+ 博文	
单点登录(SSO) 一、SSO(单点登录)介绍 SSO英文全称Single SignOn,单点登录。SSO是在多个	阅读数 6954 博文	
2019最新Java面试题,常见面试题及答案汇总 Java最新常见面试题 + 答案汇总 1、面试题模块汇总 面试题包括以下十九个模块: Ja	阅读数 8898 博文	
漫话:什么是 https ?这应该是全网把 https 讲的最好的一篇文章了 今天这篇文章,讲通过对话的形式,让你由浅入深着知道,为什么 Https 是安全的。	阅读数 1万+ 博文	
HTML CSS整理笔记 常见字体单位: 1.em 移动端常用的字体尺寸单位,说白em就相当于"倍",比如设置	阅读数 5578 博文	
【Windows】Window中的常用快捷键 00. 目录 文章目录00. 目录01.电脑快捷键大全02.Ctrl快捷键03.Alt快捷键04.Shift快捷	阅读数 4264 博文	
教你用Python感受量子霸权 近日谷歌的有关量子霸权的论文登上了Nature杂志150年刊的封面位置,而再次罢占	阅读数 575 博文	
为什么你学不会递归?告别递归,谈谈我的经验 可能很多人在大一的时候,就已经接触了递归了,不过,我敢保证很多人初学者刚开	阅读数 1万+ 博文	
面试官,不要再问我"Java虚拟机类加载机制"了 关于Java虚拟机类加载机制往往有两方面的面试题:根据程序判断输出结果和讲讲虚	阅读数 8480 博文	
大学四年,分享看过的优质书籍 数据结构与算法是我在大学里第一次接触到的,当时学了很多其他安卓、网页之类的	阅读数 9973 博文	
2019双十一淘宝天猫刷喵币 实现步骤 下载并安装Auto.js 官网网址:https://hyb1996.github.io/AutoJs-Docs Github	阅读数 1万+	
有哪些让程序员受益终生的建议 从业五年多,辗转两个大厂,出过书,创过业,从技术小白成长为基层管理,联合几	阅读数 8075 博文	
最近程序员频繁被抓,如何避免面向监狱编程!? 最近,有关程序员因为参与某些项目开发导致被起诉,甚至被判刑的事件发生的比较	阅读数 4万+ 博文	

什么是TCP/IP协议? 计算机与网络设备之间如果要相互通信,双方就必须基于相同的方...

博文

大学四年自学走来,这些私藏的实用工具/学习网站我贡献出来了

阅读数 4万+

大学四年,看课本是不可能一直看课本的了,对于学习,特别是自学,善于搜索网上...

博文

c# 中文文字 图片转 c# 成员属性 接口 c#如何将程序封装 16进制负数转换 c# c#练手项目 c#字段在哪 c# 的asp网页倒计时 c# 模拟 鼠标 c#数组重置 c# 强制关闭wpf 加入

没有更多推荐了, 返回首页

©2019 CSDN 皮肤主题: 技术黑板 设计师: CSDN官方博客



前端开发中使用mac自带apache服务 js中如何优雅修改一个多层嵌套list对象的值 js中函数表达式和自执行函数表达式的用法 总结

axios快速入门总结

分类专栏

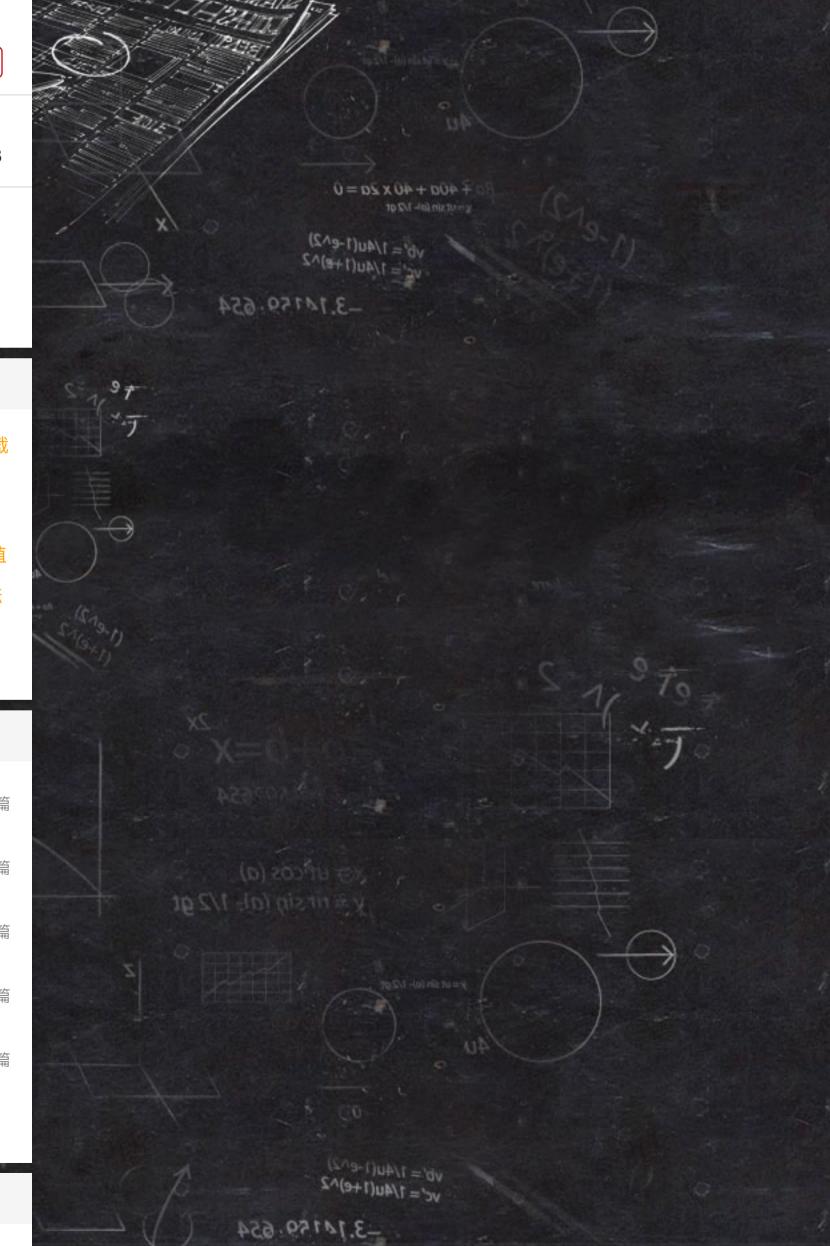
javascript函数式编程 9篇 javascript函数式编程 11篇

vue 7篇

原生js 4篇

性能 3篇

展开



2019年8月 1篇	
2019年5月 3篇	
2019年2月 14篇	
2019年1月 17篇	4 · 主义 · · · · · · · · · · · · · · · · ·
and the state of t	
热门文章	
js中如何优雅修改一个多层嵌套list对象的值 阅读数 1511	(SA) Market
前端静态资源请求和加载优化总结 阅读数 719	
vue 组件中的setInterval方法和window的不同 阅读数 642	
vue prop传值类型检验 阅读数 641	TOWNALL TO
layui数据表格初始化的问题 阅读数 607	
最新评论	
vue prop传值类型检验 qq_44858021:怎么没有分号	$RO + 40\alpha + 40 \times 2\alpha = 0$ $V = ve \sin (ab - 1/2) \text{ or}$ $V = A = 0$
<mark>彻底理解js中的原型对象和prot</mark> qq_38310712: [reply]liuzhixiong_521[/reply] 谢谢 哈,一定努力~~	$v_0' = 1/4u(1-e^{\lambda_2})$ $v_0' = 1/4u(1+e)^{\lambda_2}$ $v_0' = 1/4u(1+e)^{\lambda_2}$ -3.14159.654
彻底理解js中的原型对象和prot liuzhixiong_521:老哥写的不错,继续加油啊!	S-1,9+
1 前端优化 13 web前端工程师	*·7
2 海底捞crm系统 14 杭州车展 15 前端开发党 1	
3 至强cpu天梯图4 自己建个网站16 互联云主机	
4 自己建个网站16 互联云主机5 6元虚拟主机17 前端是干什么的	
4 自己建个网站16 互联云主机5 6元虚拟主机17 前端是干什么的6 表白网站制作18 数据可视化组件	
 4 自己建个网站 5 6元虚拟主机 6 表白网站制作 7 10元虚拟主机 8 黑马程序员学费 16 互联云主机 17 前端是干什么的 18 数据可视化组件 19 表白网页制作 20 静态管道混合器 	
 4 自己建个网站 5 6元虚拟主机 6 表白网站制作 7 10元虚拟主机 8 黑马程序员学费 9 黑马it培训 16 互联云主机 17 前端是干什么的 18 数据可视化组件 19 表白网页制作 20 静态管道混合器 21 医疗软件 	
 4 自己建个网站 5 6元虚拟主机 6 表白网站制作 7 10元虚拟主机 8 黑马程序员学费 16 互联云主机 17 前端是干什么的 18 数据可视化组件 19 表白网页制作 20 静态管道混合器 	Strong St
4 自己建个网站16 互联云主机5 6元虚拟主机17 前端是干什么的6 表白网站制作18 数据可视化组件7 10元虚拟主机19 表白网页制作8 黑马程序员学费20 静态管道混合器9 黑马it培训21 医疗软件10 centos云服务器22 虚拟主机租用11 web前端23 北大在职研究生12 web前端培训班24 区块链开发	Cross XS
 4 自己建个网站 5 6元虚拟主机 6 表白网站制作 7 10元虚拟主机 8 黑马程序员学费 9 黑马it培训 10 centos云服务器 11 web前端 12 web前端培训班 13 知网查重 16 互联云主机 17 前端是干什么的 18 数据可视化组件 19 表白网页制作 20 静态管道混合器 21 医疗软件 22 虚拟主机租用 23 北大在职研究生 24 区块链开发 	
 4 自己建个网站 5 6元虚拟主机 6 表白网站制作 7 10元虚拟主机 8 黑马程序员学费 9 黑马it培训 10 centos云服务器 11 web前端 12 web前端培训班 1 自己建个网站 1 自己建个网站 2 人脸识别SDK 16 互联云主机 17 前端是干什么的 18 数据可视化组件 19 表白网页制作 20 静态管道混合器 21 医疗软件 22 虚拟主机租用 23 北大在职研究生 24 区块链开发 13 知网查重 14 静态网页制作 	
 4 自己建个网站 5 6元虚拟主机 6 表白网站制作 7 10元虚拟主机 8 黑马程序员学费 9 黑马it培训 10 centos云服务器 11 web前端 12 web前端培训班 13 知网查重 16 互联云主机 17 前端是干什么的 18 数据可视化组件 19 表白网页制作 20 静态管道混合器 21 医疗软件 22 虚拟主机租用 23 北大在职研究生 24 区块链开发 	Yes and the second seco
 4 自己建个网站 5 6元虚拟主机 6 表白网站制作 7 10元虚拟主机 8 黑马程序员学费 9 黑马it培训 10 centos云服务器 11 web前端 12 web前端培训班 1 自己建个网站 2 人脸识别SDK 3 小学生编程游戏 4 域名永久购买 5 表白网页制作 16 互联云主机 17 前端是干什么的 18 数据可视化组件 19 表白网页制作 20 静态管道混合器 21 医疗软件 22 虚拟主机租用 23 北大在职研究生 24 区块链开发 13 知网查重 14 静态网页制作 15 杭州市车展 16 web前端培训班 17 web前端 	(a) 200/H ex.
 4 自己建个网站 5 6元虚拟主机 6 表白网站制作 7 10元虚拟主机 8 黑马程序员学费 9 黑马it培训 10 centos云服务器 11 web前端 12 web前端培训班 1 自己建个网站 1 自己建个网站 2 人脸识别SDK 3 小学生编程游戏 4 域名永久购买 16 互联云主机 17 前端是干什么的 18 数据可视化组件 19 表白网页制作 20 静态管道混合器 21 医疗软件 22 虚拟主机租用 23 北大在职研究生 24 区块链开发 13 知网 查重 14 静态网页制作 15 杭州市车展 16 web前端培训班 	Yes and the second seco
4 自己建个网站 5 6元虚拟主机 7 6元虚拟主机 6 表白网站制作 7 10元虚拟主机 8 黑马程序员学费 9 黑马it培训 10 centos云服务器 11 web前端 11 web前端培训班 12 web前端培训班 11 自己建个网站 2 人脸识别SDK 3 小学生编程游戏 4 域名永久购买 5 表白网页制作 6 表自网站制作 7 黑马it培训 7 黑马it培训 8 知两查重 10 如对查重入口	(2) (3) (3) (4) (4) (4) (5) (4) (5) (5) (6) (7) (6) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7
4 自己建个网站 5 6元虚拟主机 7 6元虚拟主机 17 前端是干什么的 6 表白网站制作 7 10元虚拟主机 8 黑马程序员学费 9 黑马it培训 10 centos云服务器 11 web前端 11 web前端培训班 21 医疗软件 22 虚拟主机租用 23 北大在职研究生 24 区块链开发 1 自己建个网站 2 人脸识别SDK 3 小学生编程游戏 4 域名永久购买 5 表白网页制作 6 表白网站制作 7 黑马it培训 7 黑马it培训 8 知网查重 9 IT培训机构排名 16 互联云主机 17 前端是干什么的 18 数据可视化组件 19 表白网页制作 19 藤态管道混合器 21 医疗软件 22 虚拟主机租用 23 北大在职研究生 24 区块链开发 15 杭州市车展 16 web前端培训班 17 web前端培训班 19 前端开发学习 20 知网查重入口 21 植发 2500单位	(a) 200/H ex.
4 自己建个网站 5 6元虚拟主机 6 表白网站制作 7 10元虚拟主机 8 黑马程序员学费 9 黑马tt培训 10 centos云服务器 11 web前端 11 web前端培训班 21 医疗软件 22 虚拟主机租用 23 北大在职研究生 24 区块链开发 1 自己建个网站 2 人脸识别SDK 3 小学生编程游戏 4 域名永久购买 5 表白网页制作 6 表白网站制作 7 黑马tt培训 7 黑马tt培训 8 知网查重 9 IT培训机构排名 10 杭州车展 11 静态管道混合器 2 请骗是干什么的 23 目前显卡排名	(2) (3) (3) (4) (4) (4) (5) (4) (5) (5) (6) (7) (6) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7
4 自己建个网站 5 6元虚拟主机 7 6元虚拟主机 7 10元虚拟主机 8 黑马程序员学费 9 黑马it培训 10 centos云服务器 11 web前端培训班 12 web前端培训班 1 自己建个网站 3 小学生编程游戏 4 域名永久购买 5 表白网页制作 5 表白网页制作 6 表自网站制作 7 黑马it培训 7 黑马it培训 8 知网查重 9 IT培训机构排名 10 杭州车展 11 有过度 12	$ \begin{array}{c} $
4 自己建个网站 5 6元虚拟主机 6 表白网站制作 7 10元虚拟主机 8 黑马程序员学费 9 黑马it培训 10 centos云服务器 11 web前端 11 web前端培训班 21 医疗软件 22 虚拟主机租用 23 北大在职研究生 24 区块链开发 1 自己建个网站 2 人脸识别SDK 3 小学生编程游戏 4 域名永久购买 5 表白网页制作 6 表自网面制作 7 黑马it培训 6 表自网站制作 7 黑马it培训 7 黑马it培训 8 知网查重 9 IT培训机构排名 10 杭州车展 11 静态管道混合器 12 web前端工程师 24 数据可视化组件	$ \begin{array}{c} $
4 自己建个网站 5 6元虚拟主机 6 表白网站制作 7 10元虚拟主机 8 黑马程序员学费 9 黑马it培训 10 centos云服务器 11 web前端 11 web前端培训班 21 医疗软件 22 虚拟主机租用 23 北大在职研究生 24 区块链开发 1 自己建个网站 2 人脸识别SDK 3 小学生编程游戏 4 域名永久购买 5 表白网页制作 6 表自网面制作 7 黑马it培训 6 表自网站制作 7 黑马it培训 7 黑马it培训 8 知网查重 9 IT培训机构排名 10 杭州车展 11 静态管道混合器 12 web前端工程师 24 数据可视化组件	(a) (b) (c) (c) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d
4 自己建个网站 5 6元虚拟主机 17 前端是干什么的 6 表白网站制作 7 10元虚拟主机 8 黑马程序员学费 9 黑马tt培训 10 centos云服务器 11 web前端 11 web前端培训班 21 医疗软件 22 虚拟主机租用 23 北大在职研究生 24 区块链开发 1 自己建个网站 2 人脸识别SDK 3 小学生编程游戏 4 域名永久购买 5 表白网页制作 6 表自网页制作 6 表自网站制作 7 黑马tt培训 8 知网查重 9 IT培训机构排名 10 杭州车展 11 静态管道混合器 12 web前端工程师 24 数据可视化组件	$ \begin{array}{c} $





程序人生

CSDN资讯

■ QQ客服

kefu@csdn.net

● 客服论坛

2 400-660-0108

工作时间 8:30-22:00

关于我们 | 招聘 | 广告服务 | 网站地图

當 百度提供站内搜索 京ICP备19004658号 ©1999-2019 北京创新乐知网络技术有限公司

网络110报警服务 经营性网站备案信息 北京互联网违法和不良信息举报中心 中国互联网举报中心 家长监护 版权申诉

■ QQ客服

★ kefu@csdn.net

● 客服论坛

400-660-0108

工作时间 8:30-22:00

关于我们 | 招聘 | 广告服务 | 网站地图

☆ 百度提供站内搜索 京ICP备19004658号 ©1999-2019 北京创新乐知网络技术有限公司

网络110报警服务 经营性网站备案信息 北京互联网违法和不良信息举报中心 中国互联网举报中心 家长监护 版权申诉

