

به نام خدا

## بررسی عوامل کندی در زمان بالا آمدن سایت

در این مقاله می خواهیم برخی از نکاتی که در زمان لود سایت توسط کاربر و یا طراح سایت می بایست بررسی گردد اشاره کنیم.

به صورت کلی عواملی که برای این منظور باید بررسی شود شامل:

- استفاده از بیش از حد از منابع هاست
- حجیم بودن صفحه اصلی سایت
- استفاده از لینک های سایت های دیگر در هنگام فراخوانی سایت
- Slow Query های سمت پایگاه داده
- خطاهای وضعیت در هنگام فراخوانی سایت
- خالی نکردن کش هنگام استفاده از افزونه های کشینگ برای سیستم مدیریت محتوا
- آپدیت نبودن CMS و افزونه های سایت
- استفاده از ریدایرکت های بسیار زیاد در سایت
- استفاده از سرور با موقیت مکانی نا مناسب
- خطای Mixed Content در سایت

## ۱- استفاده بیش از حد از منابع هاست :

### • بازدید های زیاد:

در زمانی که سایت شما با تعداد زیادی بازدید کننده روبرو باشد و تعداد رکوئست HTTP برای دسترسی به سایت به سمت سرور و هاست شما ارسال گردد در هر بار درخواست از سمت کاربر منابعی برای این پردازش تخصیص داده می شود هر چقدر تعداد درخواست ها زیاد باشد به همان نسبت منابع سرور درگیر شده و در صورتی که منابع CPU و Ram مناسبی برای هاست خود در نظر نگرفته باشید با کندی در لود و خطاهایی مانند ۵۰۳ روبرو خواهید شد. این مورد بیشتر در هاست های اشتراکی که با محدودیت منابع روبرو هستند مشاهده می شود اما در سرورهای اختصاصی نیز با توجه به حجم بازدید کننده، وب سرور، دیتابیس سنگین و کدنویسی نامناسب سایت مشاهده می گردد. می توانید از طریق Cpanel و بخش Resource Usage مصرف منابع جاری و قبلی هاست خود را مشاهده نمایید.

### • ربات ها (BOT) :

ربات ها عموماً نرم افزارهای کدنویسی شده ای هستند که یک سری وظایف تکراری را انجام می دهند که ممکن است این وظایف در هر یک دقیقه یکبار نیز انجام گردد.

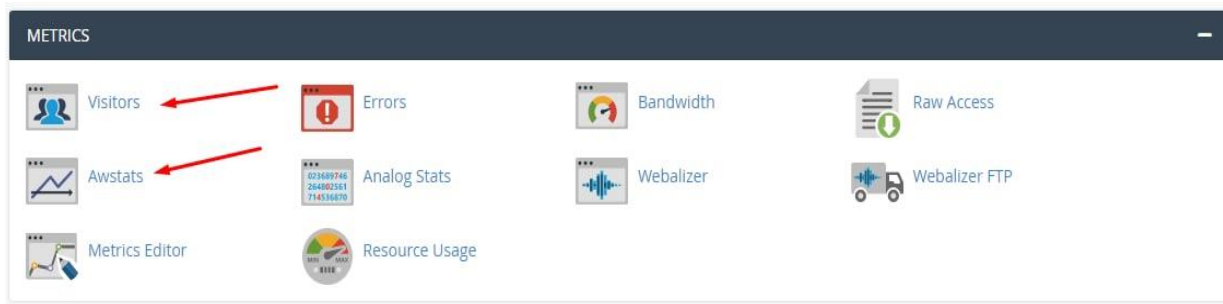
ربات های به ۲ گروه، ربات های خوب و ربات های بد دسته بندی می شوند:

- **ربات های خوب:** معمولاً وظایفی مانند ایندکس کردن سایت در موتورهای جستجو، بررسی سلامت سایت و ایجاد فید های RSS اشاره کرد. نمونه ای از این دسته ربات ها را می توان به GoogleBot اشاره کرد.
- **ربات های بد:** این دسته از ربات ها وظایف تخریبی مانند از بین بردن لینک ها و محتوای سایت، ایجاد و ارسال پیام های اسپم، ترافیک جعلی و اتمام پهنای باند و در نتیجه تخریب سایت شما اقدام که این مورد طبقات زیاد از لحاظ مالی، کاهش بازدیدکننده های واقعی سایت و داون شدن سایت را به همراه دارد.

### ❖ جلوگیری از ورود ربات های بد به سایت:

➤ قدم اول در این ارتباط شناسایی این ربات ها در هاست می باشد برای این منظور می توانید از طریق Cpanel و در تب Metrics با استفاده از گزینه های Visitors و Awstats نسبت به شناسایی و وجود این

بات ها اقدام نماييد. در تب **Visitor** امکان مشاهده آي پي بازيديد کننده به همراه **UserAgent** آن وجود دارد و در تب **Awstats** گزارش تفصيلي از نوع بات، بيشتريين آي پي بازيديد کننده، مشخص کردن آي پي متعلق به آن کشور و تعداد بازيديد صورت گرفته و ... را مشاهده کرد.



## Visitors

IP	URL	Time	Size (bytes)	Referring URL	User Agent
131.220.6.152	/	5/8/22, 2:25 PM	18706		Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/79.0.3945.79
65.21.233.213	/tag/%DA%AF%D9%88%DB%8C%D9%86-%D9%85%D9%86%D8%B2%DB%8C%D8%B2	5/8/22, 1:54 PM	11671		Mozilla/5.0 (compatible; MJ12bot/v1.4.8; http://mj12bot.com/)
65.21.233.213	/tag/%DA%A9%D8%B4%D9%81	5/8/22, 1:54 PM	11602		Mozilla/5.0 (compatible; MJ12bot/v1.4.8; http://mj12bot.com/)
213.180.203.85	/wp-content/themes/farrah96/favicon.ico	5/8/22, 2:06 PM	180		Mozilla/5.0 (compatible; YandexFavicons/1.0; +http://yandex.com/bots)
65.21.233.213	/tag/%DA%A9%D8%B1%DB%8C%D8%B3%D8%AA%D9%81-%DA%A9%D9%84%D9%85%D8%A8	5/8/22, 1:54 PM	11654		Mozilla/5.0 (compatible; MJ12bot/v1.4.8; http://mj12bot.com/)
65.21.233.213	/tag/%DA%86%DB%8C%D9%86%DB%8C	5/8/22, 1:54 PM	11622		Mozilla/5.0 (compatible; MJ12bot/v1.4.8; http://mj12bot.com/)
65.21.233.213	/tag/%DA%86%DB%8C%D9%86	5/8/22, 1:54 PM	11604		Mozilla/5.0 (compatible; MJ12bot/v1.4.8; http://mj12bot.com/)
65.21.233.213	/tag/%D9%BE%DB%8C%D8%AF%D8%A7%D8%8C%D8%B4-%D8%BA%D8%B1%D8%A8	5/8/22, 1:54 PM	11621		Mozilla/5.0 (compatible; MJ12bot/v1.4.8; http://mj12bot.com/)
65.21.233.213	/tag/%D9%BE%DB%8C%D8%A7%D9%85%D8%A8%D8%B1	5/8/22, 1:54 PM	11593		Mozilla/5.0 (compatible; MJ12bot/v1.4.8; http://mj12bot.com/)
65.21.233.213	/tag/%D9%BE%D8%B1%D8%AA%D8%BA%D8%A7%D9%84%DB%8C	5/8/22, 1:54 PM	11619		Mozilla/5.0 (compatible; MJ12bot/v1.4.8; http://mj12bot.com/)

## Awstats

Robots/Spiders visitors (Top 25) - Full list - Last visit			
10 different robots*			
	Hits	Bandwidth	Last visit
MJ12bot	2,139+30	17.57 MB	07 May 2022 - 08:50
AhrefsBot	453+10	4.54 MB	07 May 2022 - 12:38
bingbot	382+6	3.93 MB	07 May 2022 - 14:33
Googlebot	183+8	1.85 MB	07 May 2022 - 13:53
YandexBot	84+16	5.27 MB	07 May 2022 - 11:41
Applebot	68+3	821.37 KB	03 May 2022 - 07:38
SemrushBot	34+20	548.90 KB	07 May 2022 - 16:14
BingPreview	37	1008.48 KB	07 May 2022 - 09:56
Googlebot-Image	2	141.09 KB	05 May 2022 - 17:29
Unknown robot (identified by hit on robots.txt)	0+2	137 Bytes	07 May 2022 - 13:27

\* Robots shown here gave hits or traffic "not viewed" by visitors, so they are not included in other charts. Numbers after + are successful hits on "robots.txt" files.

Visits duration		
Number of visits: 122 - Average: 886 s		
	Number of visits	Percent
0s-30s	72	59 %
30s-2mn	6	4.9 %
2mn-5mn	4	3.2 %
5mn-15mn	6	4.9 %
15mn-30mn	7	5.7 %
30mn-1h	5	4 %
1h+	22	18 %

➤ قدم دوم پس از شناسایی جلوگیری از ورود به سایت با استفاده از ایجاد فایل **robots.txt** در پوشه اصلی سایت می باشد. در این فایل می توانید مشخص کنید چه ربات هایی مجوز دسترسی به سایت و چه ربات هایی این اجازه را ندارند. لینک زیر راهنمای لازم را در این ارتباط به شما می دهد:

<https://www.interserver.net/tips/kb/how-to-block-bots-using-robots-txt-file>

همچنین از طریق فایل **Htaccess** نیز این امکان برای شما مهیا می باشد و می توانید دسترسی های لازم را به ربات های مد نظر داده یا از دسترسی آنها جلوگیری نمایید که لینک زیر اطلاعاتی در این رابطه در اختیار شما قرار می دهد:

<https://chemicloud.com/kb/article/block-bad-bots-and-spiders-using-htaccess>

همینطور شما می توانید با استفاده از **CDN** و آی پی سرور اصلی را از نمایش مخفی و به نوعی پراکسی نمایید، با اینکار ترافیک ربات های جعلی را به سمت سرور اصلی محدود و همینطور امکانات امنیتی شامل جلوگیری از حملات **Ddos**، محدود کردن دسترسی رنج آی پی کشورها و... بهره ببرید.

### • استفاده از افزونه های سنگین و قالب های آماده:

❖ افزونه های سنگین باعث سنگین شدن هسته **CMS** و همینطور مصرف منابع بالا در هر بار بازدید سایت می شود همچنین بعضی از این پلاگین ها استاندارد نبوده و ممکن است دارای باگ بوده و در **Perfotmance** سایت تاثیر بسزایی داشته باشد. توصیه می گردد در این موارد می توانید در

زمانیکه با کندی سایت روبرو هستید به صورت یک به یک پلاگین های سایت خود را تغییر نام داده تا از کار افتاده و سپس وضعیت مصرف منابع هاست را در لحظه مانیتور نمایید.

❖ قالب های آماده عموماً دارای کدهای Null شده و مخرب و عموماً باگ های زیادی می باشد که در مرور زمان خطاهای متعددی را شامل شده تا جاییکه پس از صرف هزینه های جانبی برای سایت مجبور به تغییر قالب سایت خود خواهید شد لذا در انتخاب قالب دقت و همینطور خطاهای موجود در فایل error\_log در فولدر اصلی را برای برطرف کردن مشکلات مربوط به قالب در نظر داته باشید.

#### • استفاده از فایل های Media سنگین در سایت:

❖ استفاده از فایل های ویدئویی سنگین در سایت نیز یکی از عوامل تاثیر گذار در هنگام بازدید های در کندی سایت می باشد، پیشنهاد می گردد از قرار دادن فایل های Multi media در صفحه اصلی سایت جلوگیری نمایید.

#### ۲- حجم بودن صفحه اصلی سایت :

❖ شاید تا الان با سایت معروف Gtmetrix.com آشنا شده باشید، این سایت یک آنالیز کلی از سایت شما در ارتباط با شاخص های مختلف و مناسب برای یک وب سایت ارائه می کند که پس از بررسی بر اساس Grade های خودش از A تا F رده بندی می کند که هر چه این رده در شاخص های آنالیز شده به سمت F متمایل باشد وضعیت سایت در آن شاخص بهینه نمی باشد و نیاز به بررسی و رسیدگی دارد. یکی از موارد آنالیز شده و مهم Total Page Size می باشد.

## Page Details ?

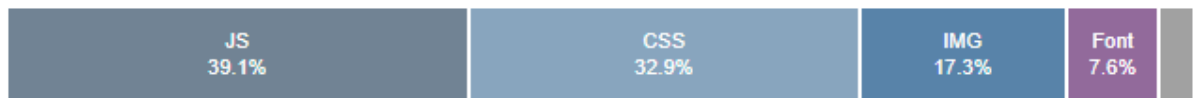
Your page content is broken down into the following:



Total Page Size - 6.02MB ←



Total Page Requests - 225



Legend: HTML JS CSS IMG Video Font Other

موارد مهم دیگری نیز برای بررسی وجود دارد که بخشی از آن در تصویر زیر آورده شده است:

GTmetrix Grade ? **F**

Web Vitals ?

Metric	Value
Performance <span>?</span>	16%
Structure <span>?</span>	41%
Largest Contentful Paint <span>?</span>	10.2s
Total Blocking Time <span>?</span>	1.2s
Cumulative Layout Shift <span>?</span>	0.04

Summary Performance Structure Waterfall Video History

### Performance Metrics

The following metrics are generated using Lighthouse Performance data. Metric details  OFF

First Contentful Paint <span>?</span>	Much longer than recommended	9.5s	Time to Interactive <span>?</span>	Much longer than recommended	27.3s
Speed Index <span>?</span>	Much longer than recommended	13.3s	Total Blocking Time <span>?</span>	Much longer than recommended	1.2s
Largest Contentful Paint <span>?</span>	Much longer than recommended	10.2s	Cumulative Layout Shift <span>?</span>	Good - Nothing to do here	0.04

- عموماً حجم یک صفحه شامل تصاویر، فایل های CSS و JS، فونت ها، و کدها و متونی می باشد که در صفحه اصلی سایت لود می گردد. هر چه این تعداد فایل های JS و CSS بیشتر باشد و فایل های HTML زیادی همراه با متن قرار گرفته باشد، تصاویر با سایز بهینه نشده در این صفحه لود گردد در نتیجه سایت با کندی روبرو خواهد شد. در نظر داشته باشید هر چقدر سایت شما کند تر لود گردد تاثیر مستقیمی در سئو سایت شما به همراه دارد و همین عامل باعث کاهش سایت شما در رتبه بندی گوگل و در نتایج جستجوی آن شود.
- در اینجا چندین روش در ارتباط با بهینه کردن تصاویر و کدهای سایت اشاره می گردد:

### ▪ کاهش حجم تصاویر با استفاده از ابزار آنلاین :

- ❖ استفاده از سایت هایی که خدمات بهینه سازی تصاویر را به صورت آنلاین انجام می دهند، در زمانیکه شما قصد استفاده از افزونه های بهینه سازی حجم تصاویر را ندارید یا از CMS های استاندارد استفاده نمی کنید این سایت ها کمک شایانی در این امر به شما می کند:

<https://imagecompressor.com>

<https://compressor.io>



### ▪ کاهش حجم تصاویر با استفاده از افزونه :

- ❖ در اینجا برای مثال چندین افزونه که برای CMS های وردپرسی مطرح و معروف می باشد را معرفی می کنیم اما شما با توجه به سیستم مدیریت محتوای خودتان می توانید افزونه مناسب را نصب نمایید:

- ✓ Smush it
- ✓ reSmush.it
- ✓ EWWW Image Optimizer
- ✓ ShortPixel Image Optimizer
- ✓ Compress JPEG & PNG images

### ▪ فعال سازی Leverage Browser Caching :

- ❖ زمانیکه مرورگر قصد دارد سایتی را بارگذاری نماید یک سری اطلاعات مانند فایل های JS & CSS را دریافت می کند. با فعال سازی این قابلیت مرورگرها اطلاعاتی مانند برخی تصاویر یا فایل های CSS

که تکراری هستند را در حافظه کش خود ذخیره می نمایند تا در هر بار مراجعه به سایت از دریافت این اطلاعات تکراری جلوگیری شود. با اینکار سرعت لود سایت برای کاربران افزایش پیدا می کند. به دو روش می توانید این قابلیت را فعال نمایید:

### ✓ با استفاده از تغییرات در Htaccess:

در این روش تنها نیاز است که کدهای لازم برای تایپ فایل هایی که می خواهید کش شود در این فایل قرار دهید:  
لینک زیر راهنمایی لازم در این ارتباط را به شما می دهد:

<https://wpdatatables.com/leverage-browser-caching>

تصویر زیر نمونه ای از کدهای قرار داده شده در این فایل می باشد.

```
#Customize expires cache start - adjust the period according to your
needs
<IfModule mod_expires.c>
    FileETag MTime Size
    AddOutputFilterByType DEFLATE text/plain text/html text/xml text/css
application/xml application/xhtml+xml application/rss+xml
application/javascript application/x-javascript
    ExpiresActive On
    ExpiresByType text/html "access 600 seconds"
    ExpiresByType application/xhtml+xml "access 600 seconds"
    ExpiresByType text/css "access 1 month"
    ExpiresByType text/javascript "access 1 month"
    ExpiresByType text/x-javascript "access 1 month"
    ExpiresByType application/javascript "access 1 month"
    ExpiresByType application/x-javascript "access 1 month"
    ExpiresByType application/x-shockwave-flash "access 1 month"
    ExpiresByType application/pdf "access 1 month"
    ExpiresByType image/x-icon "access 1 year"
    ExpiresByType image/jpg "access 1 year"
    ExpiresByType image/jpeg "access 1 year"
    ExpiresByType image/png "access 1 year"
    ExpiresByType image/gif "access 1 year"
    ExpiresDefault "access 1 month"

</IfModule>
#Expires cache end
```



## ✓ استفاده از افزونه های Caching :

افزون های زیادی در ارتباط با CMS های مختلف وجود دارد اما در اینجا چندین مثال از افزونه هایی که در سیستم های مدیریت محتوای وردپرس استفاده می شود ذکر می شود، توجه داشته باشید این افزونه ها علاوه بر فراهم سازی قابلیت کشینگ قابلیت **Minify** کردن فایل های CSS و JS را نیز برای شما فراهم می کنند این قابلیت خط ها و فاصله های اضافی را در محتوای کدها حذف می کند که اینکار باعث افزایش سرعت سایت شما می شود

- ✓ [W3 Total Cache](#)
- ✓ [WP Super Cache](#)
- ✓ WP-Rocket
- ✓ Litespeed

## ۳- استفاده از لینک های سایت های دیگر در هنگام فراخوانی سایت :

❖ گاهی وقت ها در کدهای قالب سایت ممکن است برای دریافت اطلاعاتی مانند فونت ها ، نماد

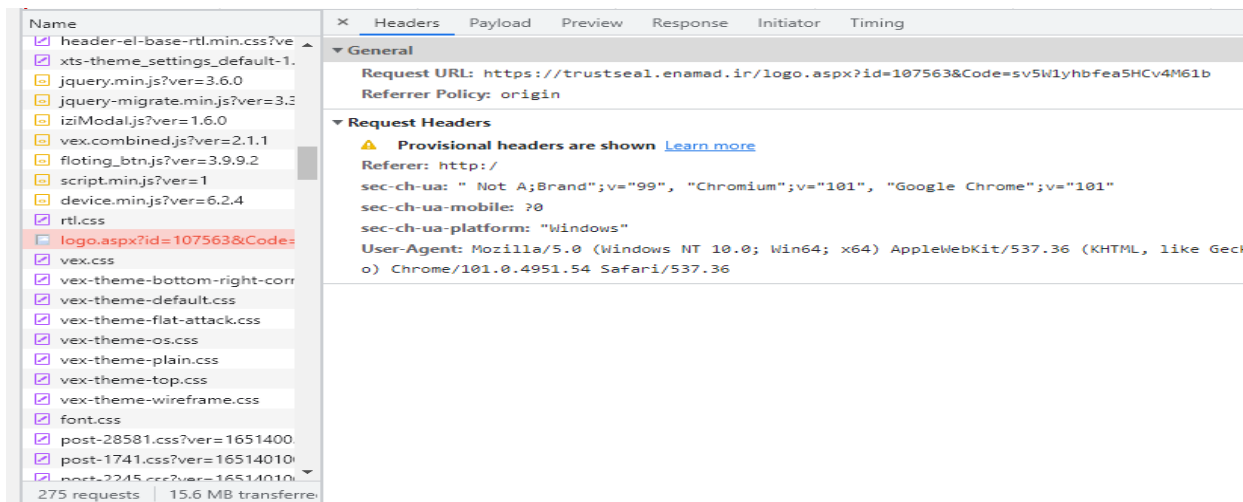
الکترونیکی **e-namad** ، تصاویر و ... به آدرس هایی خارج از سایت اشاره داشته باشد. زمانی این مورد مسئله ساز می شود که ارتباط اینترنتی یا شبکه ای به مسیر مورد نظر بنا به دلایلی دچار مشکل شده و همین عدم ارتباط یا تلاش برای دریافت اطلاعات از مسیر مورد نظر و عدم پاسخ دهی به این رکوئست باعث کندی در لود سایت می شود.

فرض کنید یک وب سایت درخواستی برای خواندن فونت خاصی در قالب سایت خودش داشته باشد که به آدرس <https://fonts.googleapis.com> اشاره می کند، اگر این آدرس بنا به دلایلی مانند مشکل در زیرساخت، اینترنت بین الملل یا موارد تحریمی با مشکل روبرو شود سایت با کندی روبرو خواهد شد.

Status	Method	Domain	File	Type	Transferred	Size	End Time	Load Time
200	GET	ariadank.com	vex.css	stylesheet	1.12 KB	2.23 KB	888 ms	5 ms
200	GET	ariadank.com	vex-theme-bottom-right-corner.css	stylesheet	1.92 KB	8.32 KB	1.19 s	6 ms
200	GET	ariadank.com	vex-theme-default.css	stylesheet	1.82 KB	7.15 KB	1.26 s	5 ms
NS_ERROR_CORRUPTED_CODE	GET	fonts.googleapis.com	css?family=iranjekan:ital,wght@0,300;0,400;0,500;0,600;0,700;1,300;1,400;1,500	stylesheet	NS_ERROR_CORRUPTED_CODE		4.17 s	2849 ms
200	GET	ariadank.com	vex-theme-flat-attack.css	stylesheet	2.21 KB	15.12 KB	1.35 s	5 ms
200	GET	ariadank.com	vex-theme-os.css	stylesheet	1.85 KB	7.02 KB	1.36 s	15 ms
200	GET	ariadank.com	vex-theme-plain.css	stylesheet	1.60 KB	5.65 KB	1.41 s	11 ms
200	GET	ariadank.com	vex-theme-top.css	stylesheet	1.82 KB	7.02 KB	1.41 s	7 ms
200	GET	ariadank.com	vex-theme-wireframe.css	stylesheet	1.62 KB	5.97 KB	1.56 s	5 ms
200	GET	ariadank.com	font.css	stylesheet	1.29 KB	7.42 KB	1.56 s	5 ms

274 requests | 7.57 MB / 4.95 MB transferred | Finish: 15.02 s | DOMContentLoaded: 2.84 s | load: 8.02 s

مشکل بعدی که بیشتر مشاهده شده قرار دادن نماد الکترونیکی در سایت می باشد، این مورد زیاد دیده شده که کاربران تصویر نماد الکترونیکی را در صفحه اصلی سایت و در Footer قرار می دهند و این تصویر در زمان لود از آدرس سایت اصلی به علت مشکل در ارتباط کندی سایت را به همراه دارد.



در این شرایط پیشنهاد می گردد از **Lazy Load** یا لود تنبل استفاده شود ، این قابلیت را فراهم می کند که تصویر تا زمان اسکرول کردن توسط کاربر و قرار گرفتن در موقعیت دیداری لود نمی گردد در نتیجه سرعت لود سایت برای کاربر و ابزارهای آنالیز سایت بالا می رود. با قرار دادن تکه کدی در انتهای آدرس تصویر در فوتر می توانید این قابلیت را برای تصویر دلخواه فعال نمایید

```

<iframe src="WP-Cache-Basics.html" loading="lazy"></iframe>
```

#### ۴- Slow Query های سمت پایگاه داده :

❖ در صورتیکه کدنویسی سایت شما به گونه ای باشد که مدت زمان ارسال رکوئست به سمت پایگاه داده تا دریافت پاسخ طولانی شود باعث کندی سایت می شود، به عنوان مثال کوئری های **JOIN** همیشه یک کوئری بسیار سنگین می باشند در شرایطی که **۲ Table** را برای دیتابیس بسیار حجیم ادغام نماییم طبیعتاً زمان پاسخگویی به این درخواست بسیار زیاد تر از کوئری های **Update** یا **INSERT** می باشد، همینطور در شرایطی که کوئری های **Sort** بدون **Index** باشد این دسته از کوئری ها نیز مدت زمان زیادی برای پاسخگویی به خود اختصاص می دهد.

- ❖ استفاده از افزونه **Query Monitor** در سیستم های مدیریت محتوا کمک شایانی به شناسایی کوئری های کند و به برنامه نویسی سایت می کند.
- ❖ در سرور های اختصاصی علاوه بر افزونه امکان فعال سازی **Query Caching** برای سرور مهیا می باشد این قابلیت تا اندازه ای به بهبود شرایط کمک می کند اما ممکن است وضعیت کدنویسی سایت و حجم دیتابیس فراتر از اینگونه تغییرات باشد که نیاز به بازنگری جدی در این ارتباط از سمت برنامه نویسی سایت می باشد.

## ۵- خطاهای وضعیت یا HTTP Status Code در هنگام فراخوانی سایت :

- ❖ زمان هایی که یک سایت فراخوانی می شود وضعیت کدها ، فونت ها ، تصاویر که در زمان لود سایت نیاز به خوانده شدن دارد در یک شماره وضعیت قرار می گیرد. به طور عادی کد وضعیت های با شماره ۲۰۰ در وضعیت مطلوب و بدون مشکل قرار دارند، مشکل زمانی آغاز می شود که کد وضعیت های دیگر همراه با خطا روبرو شده است که در اینجا چند نمونه از آن را توضیح خواهیم داد.
- ❖ قبل از آن برای مشاهده این کدهای وضعیت در مرورگر هایی مثل **Firefox** و **Chrome** با فشردن کلید **F12** در سربرگ **Network** می توانیم بعد از یکبار **Refresh** سایت وضعیت زمانی لود سایت، لود کدها و تصاویر به همراه کد وضعیت آن را مشاهده نماییم. پیشنهاد می گردد قبل از بررسی یک سایت تیک **Check Box** مربوط به **Disable cache** را فعال نمایید تا سایت در حالتی به شما نمایش داده شود که کش از سمت مرورگر صورت نگرفته است.
- ❖ در کل تمامی کد وضعیت ها به غیر از ۲۰۰ نیاز در صورت کندی سایت نیاز به بررسی دارد. در اینجا مثال هایی برای کد وضعیت های ۴۰۳، ۴۰۴ و **Timed out** ذکر خواهیم کرد:

### ♦ خطای ۴۰۴ :

- ✓ خطای ۴۰۴ یا **Not found** زمانی رخ می دهد که در فراخوانی سایت به لینک فایل ، کد یا تصویری اشاره می کند که آن فایل وجود ندارد در این زمان خطای ۴۰۴ در ارتباط با این درخواست مشاهده می کنیم

Name	Status	Type	Initiator	Size	Time	Waterfall
document	200	document	Other	86.8 kB	59 ms	
0a909c884713159ac6c6a0c43d64b1a4.css	200	stylesheet	(index)	317 kB	87 ms	
jquery.min.js	200	script	(index)	30.4 kB	63 ms	
Kalameh-Regular.woff2	404	font	(index)	21.6 kB	4.85 s	
bigikala.woff2	200	font	(index)	57.4 kB	65 ms	
Num.woff2	200	font	(index)	50.2 kB	64 ms	
wp-polyfill.min.js	200	script	(index)	6.8 kB	24 ms	
hooks.min.js	200	script	(index)	1.8 kB	24 ms	
i18n.min.js	200	script	(index)	3.8 kB	29 ms	
lazyload.min.js	200	script	(index)	2.6 kB	27 ms	
1909d6ad38827a7faf5122134d6008cd.js	200	script	(index)	457 kB	76 ms	
woocommerce-smallscreen-rtl.css	200	stylesheet	(index)	1.1 kB	24 ms	
data:image/svg+xml,...	200	svg+xml	(index)	(memory ca...	0 ms	
8b7f3e70.woff2	200	font	0a909c884713159ac6c6a0c43d64b1a4.css	57.1 kB	17 ms	

### ♦ خطای ۴۰۳ :

✓ خطای ۴۰۳ داری چندین نوع جداگانه می باشد که شاید با خطای **Forbidden** و **Permission Denied** آشنا شده باشید.

خطای **Forbidden** زمانی رخ می دهد که وب سرور دسترسی یک آی پی را به فایل

یا مسیری بر روی سرور مسدود کرده است و به نوعی آن کاربر دسترسی لازم برای دسترسی به فایل مورد نظر را ندارد

خطای **permission denied** زمانی رخ می دهد که پرمیشن های فایل سیستم تغییر

کرده باشد به عنوان مثال در نظر بگیرید که **Permission** فولدر **Public\_html** را

تغییر داده باشید در این زمان سایت با خطای **۴۰۳ permission Denied** روبرو

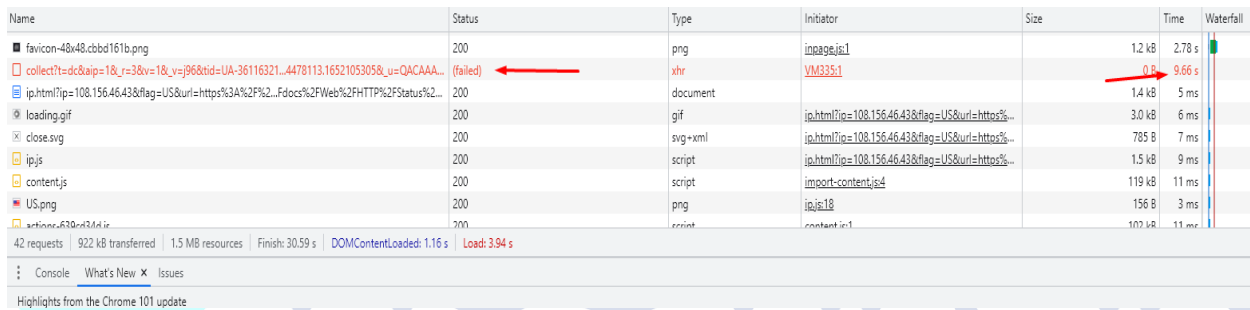
خواهد شد، این مورد ممکن است در ارتباط با لینک های داخلی، تصاویر و .. رخ دهد.

Name	Status	Type	Initiator	Size	Time	Waterfall
prebid.smilewanted.com	403	xhr	VM172:1	0 B	118 ms	
prebid.smilewanted.com	403	xhr	VM172:1	0 B	110 ms	
prebid.smilewanted.com	403	xhr	VM172:1	0 B	108 ms	
adagio.js	200	fetch	VM172:1	22.7 kB	125 ms	
js.js	200	script	content.js:32	1.4 kB	16 ms	
dom.js	200	script	content.js:32	2.0 kB	4 ms	
js.js	200	script	content.js:32	1.4 kB	8 ms	
dom.js	200	script	content.js:32	2.0 kB	4 ms	
integrator.js?domain=www.w3schools.com	200	script	pubads_impl_202205...	122 B	257 ms	
integrator.js?domain=www.w3schools.com	200	script	pubads_impl_202205...	272 B	112 ms	
ads?psvid=2455612534744526&correlator...	200	xhr	VM172:1	33.7 kB	623 ms	
sodar?sv=200&tid=gpt&tv=2022050301&...	200	xhr	VM172:1	10.7 kB	152 ms	
r	Finished	fetch	VM172:1	(memory ca...	13 ms	
container.html	200	document		3.2 kB	235 ms	
s?ht=true	200	fetch	VM172:1	289 B	109 ms	

## ♦ خطای Time Out :

✓ این خطا زمانی رخ می دهد که درخواستی به سمت وب سرور ارسال شود و سرور پاسخی به آن رکوست ارسال نکند در این موقعیت بعد از گذشت مدت زمانی با خطای **Timeout** روبرو خواهد شد.

این اتفاق ممکن است بنا به دلایل مختلفی رخ دهد هدف موقعیتی را در نظر بگیرید که یک سایت دارای لینک هایی باشد به آدرس هایی خارج از سرور اشاره کند و آن آدرس های در فایروال سرور و افزونه های امنیتی سرور مسدود شده باشد. جالب اینجاست به دلیل عدم پاسخگویی این خطا دارای شماره وضعیت نمی باشد.



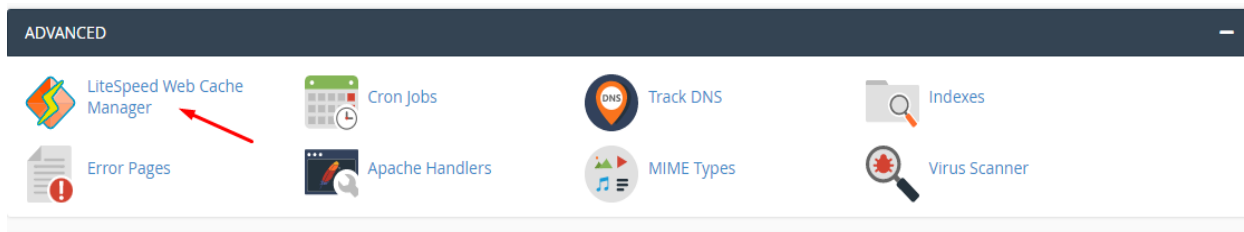
Name	Status	Type	Initiator	Size	Time	Waterfall
favicon-48x48.cbbd161b.png	200	png	image.js:1	1.2 kB	2.78 s	
collect?i=dc&ip=1&r=3&v=1&_y=p6&id=UA-36116321...4478113.1652105305&_u=QACAAA...	(failed)	xhr	VM335:1	0.0	9.66 s	
ip.html?ip=108.156.46.43&flag=US&url=https%3A%2F%2...Fdocs%2FWeb%2FHTTP%2FStatus%2...	200	document		1.4 kB	5 ms	
loading.gif	200	gif	ip.html?ip=108.156.46.43&flag=US&url=https%...	3.0 kB	6 ms	
close.svg	200	svg+xml	ip.html?ip=108.156.46.43&flag=US&url=https%...	785 B	7 ms	
ip.js	200	script	ip.html?ip=108.156.46.43&flag=US&url=https%...	1.5 kB	9 ms	
content.js	200	script	import-content.js:4	119 kB	11 ms	
US.png	200	png	ip.js:18	156 B	3 ms	
actions_630x264.js	200	script	content.js:1	107 kB	11 ms	

42 requests | 922 kB transferred | 1.5 MB resources | Finish: 30.59 s | DOMContentLoaded: 1.16 s | Load: 3.94 s

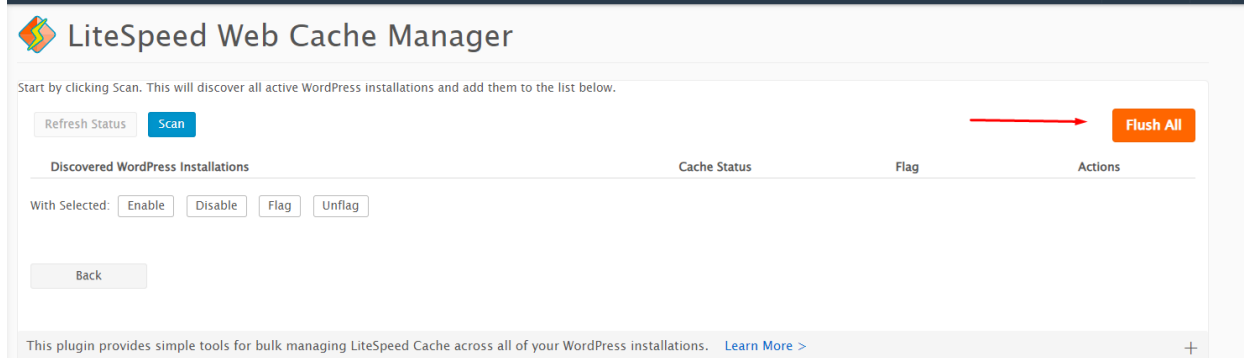
## ۶- خالی نکردن کش هنگامی که استفاده از افزونه های کش در سیستم مدیریت محتوا :

❖ گاهی وقت ها ممکن است به دلیل بروزرسانی افزونه ها یا قالب، تغییرات ایجاد کرده در دیتابیس یا ارائه محتوای جدید بر روی سایت، کاربران همچنان نسخه کپی شده، قدیمی یا منسوخ شده برای کاربران ارسال گردد یا کاربران در مشاهده سایت با بهم ریختگی یا خطا در مشاهده روبرو شوند نیاز است یکبار کش افزونه کشینگ **CMS** خود را پاک کرده تا با اینکار **Performance** بهتری در نمایش سایت برای کاربران بوجود آید.

متناسب با سیستم مدیریت محتوای خودتان می توانید افزونه مد نظرتان را نصب نمایید. در هاست های اشتراکی کاربرانی که از سیستم مدیریت محتوای وردپرس و افزونه **Litespeed** استفاده می کنند می توانند مطابق با تصویر زیر اقدام به **Flush** کردن کش این افزونه نمایند.



## LiteSpeed Cache Management



## ۷- آپدیت نبودن CMS و افزونه های سایت :

❖ شرایطی را در نظر بگیرید که یک وب سایت از نسخه های قدیمی PHP استفاده می کند، و افزونه ها و قالب سایت با نسخه های جدید **Compatible** نمی باشد در این شرایط با حذف این نسخه بر روی سرور یا تغییرات از سمت مرورگرها نمایش سایت با مشکل روبرو خواهد شد، در نظر داشته باشید که PHP یک نرم افزار **Open Source** می باشد که نسخه **Engine** آن نقش مهمی در تعیین عملکرد سایت دارد به عنوان مثال در در نسخه ۷ چیزی در حدود ۲ برابر سرعت بیشتری از نسخه ۵ PHP دارد.

آپدیت افزونه ها و قالب به رفع باگ های موجود در نسخه های قدیمی و کارایی بهتر سایت کمک می کند.

## ۸- استفاده از ریدایرکت های زیاد در سایت :

❖ زمانی که در سایت ریدایرکت های زیادی استفاده شده باشد در نظر بگیرید که کاربری قصد مشاهده سایتی را دارد و یکبار مدت زمانی برای لود آدرس اول منتظر می ماند حال با ریدارمت اتفاق افتاده مجددا باید زمانی برای تغییر آدرس به URL جدید منتظر بماند و به نوعی ۲ بار لود سایت اتفاق می افتد در این شرایط هر چه این تعداد بیشتر باشد مدت زمان انتظار کاربر برای دسترسی به سایت بیشتر خواهد شد.

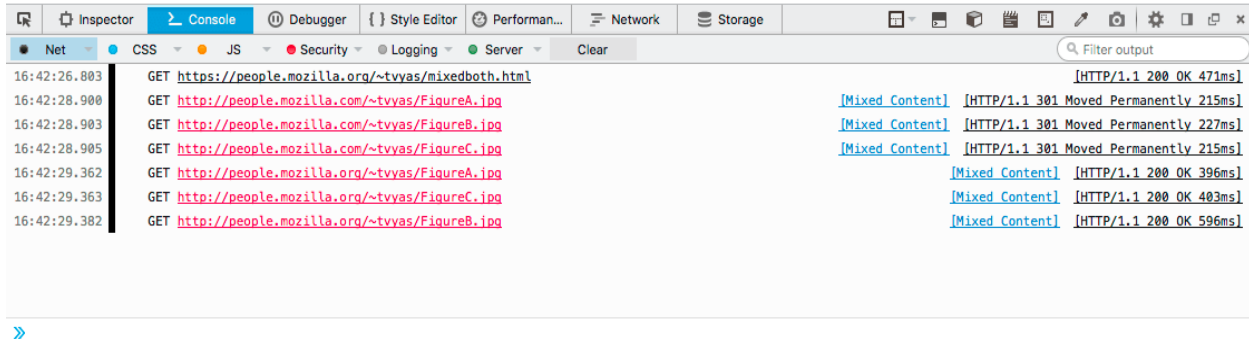
## ۹- استفاده از سرور با موقعیت مکانی نامناسب :

❖ موقعیت مکانی سرور یا هاست شما باید متناسب با مکان بازدیدکننده های سایت شما باشد، شرایطی را در نظر بگیرید که هاست در خارج از کشور تهیه کرده اید و عمده بازدید کننده های شما در داخل کشور می باشند، حال با توجه به اختلالات در ترافیک بین الملل، تاخیر DNS ای و یا مشکلاتی از سمت ISP که خدمات اینترنتی به کاربران می دهد به مسیر مورد نظر ممکن است دستیابی به سایت غیر ممکن یا با تاخیر روبرو گردد. هر چه موقعیت جغرافیایی سرور نزدیک باشد مدت زمان ارسال درخواست و دریافت پاسخ کمتر خواهد شد.

## ۱۰- خطای Mixed Content :

❖ هنگامی که یک کاربر سایتی را که با HTTPS فراخوانی و لود می گردد در مرورگر خود باز می کند یک ارتباط رمزنگاری شده با وب سرور از طریق TLS برقرار می شود که این ارتباط کاربر را از اکثر حملات محافظت می کند، در نظر بگیرید زمانی که کاربر قصد دسترسی به صفحه ای را داشته باشد که برخی از آدرس دهی های تصاویر و لینک های داخلی آن با HTTP لود می گردد در اینجا مرورگر خطای Mixed Content را نمایش می دهد بدین معنی که سایت به صورت Full Secure

نمی باشد. در این شرایط برنامه نویس باید نسبت به تغییر آدرس دهی لینک های داخلی سایت اقدام نماید تا سایت به صورت کاملا ایمن با پروتکل HTTPS لود گردد.



```
16:42:26.803 GET https://people.mozilla.org/~tvyas/mixedboth.html [HTTP/1.1 200 OK 471ms]
16:42:28.900 GET http://people.mozilla.com/~tvyas/figureA.jpg [Mixed Content] [HTTP/1.1 301 Moved Permanently 215ms]
16:42:28.903 GET http://people.mozilla.com/~tvyas/figureB.jpg [Mixed Content] [HTTP/1.1 301 Moved Permanently 227ms]
16:42:28.905 GET http://people.mozilla.com/~tvyas/figureC.jpg [Mixed Content] [HTTP/1.1 301 Moved Permanently 215ms]
16:42:29.362 GET http://people.mozilla.org/~tvyas/figureA.jpg [Mixed Content] [HTTP/1.1 200 OK 396ms]
16:42:29.363 GET http://people.mozilla.org/~tvyas/figureC.jpg [Mixed Content] [HTTP/1.1 200 OK 403ms]
16:42:29.382 GET http://people.mozilla.org/~tvyas/figureB.jpg [Mixed Content] [HTTP/1.1 200 OK 596ms]
```

### • پیشنهاد برای بهبود سرعت سایت:

#### ✓ استفاده از CDN :

CDN ها یا شبکه های توزیع محتوا همواره یک نسخه کش شده از سایت را بر روی سرورهای خود که در موقعیت های جغرافیایی مختلف قرار دارند نگه می دارند. با اینکار کاربری که در کشوری خارج از ایران قصد دسترسی به وب سایتی که در ایران میزبانی می شود را دارد کوئری خود را به نزدیکترین DNS سرور از لحاظ جغرافیایی ارسال می کند تا از تاخیری که در پاسخ دهی به این رکوئست بوجود می آید جلوگیری و سایت با سرعت مناسبی لود گردد همچنین از خدماتی مانند Ddos protection و کش استفاده نمایند.

#### ✓ آپدیت افزونه ها، قالب و نسخه PHP سایت

#### ✓ استفاده از افزونه های کشینگ در CMS

#### ✓ کد نویسی بهینه و جلوگیری از استفاده از افزونه های سنگین و پر تعداد

#### ✓ انتخاب هاست و سرور مناسب با نوع فعالیت سایت

#### ✓ عدم استفاده از قالب های آماده و NULL شده