# گزارش ممیزی و ارزیابی کیفیت عملکرد وب

سامانه پایش هوشمند سرعت و استاندارد خدمات دیجیتال | SPEEDSCAN
PERFORMANCE REPORT

| شناسه ارزیابی | تاریخ آزمون (شمسی) | زمان استاندارد UTC |
|---|---|---|
| IR-EVAL-4877FBBF | 1405/07/08 - 16:07 | 2026-09-30 16:07 UTC |

دامنه هدف: https://quantum369.ir
محیط آزمون: **دسکتاپ** • سرور ارزیابی: **مرکز داده ملی ایران** • ✔ **ارزیابی معتبر**

## رتبه‌بندی عملکرد کیفی و شاخص‌های حیاتی (GTmetrix Grade & Core Web Vitals)

پروفایل آزمون: دسکتاپ

**B**
GRADE

| | |
|---|---|
| امتیاز عملکرد (Performance) | 84% |
| امتیاز ساختار فنی (Structure) | 96% |

خوب – کارایی مناسب با پتانسیل بهینه‌سازی

### شاخص‌های حیاتی تجربه کاربری (Google Web Vitals)

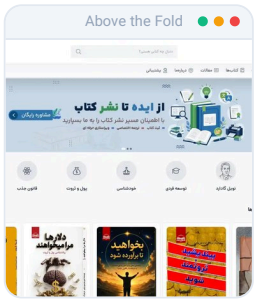
آستانه استاندارد موتور جستجو

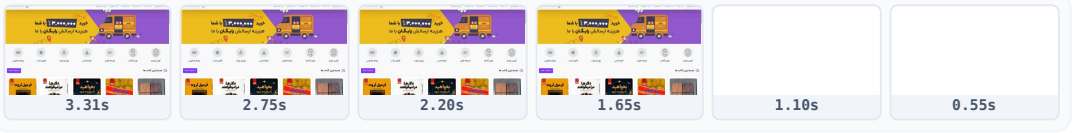
| بزرگ‌ترین محتوا (LCP) | مسدودی پردازنده (TBT) | پرش چیدمان (CLS) |
|---|---|---|
| 1.1 s | 2 ms | 0.25 |
| هدف: کمتر از ۲.۵ ثانیه | هدف: کمتر از ۲۰۰ میلی‌ثانیه | هدف: کمتر از ۰.۱ |
| عالی (منطبق) | عالی (منطبق) | نیازمند بهبود |

| زمان بارگذاری کامل (Fully Loaded) | حجم کل صفحه (Total Page Size) | تعداد کل درخواست‌ها (Total Requests) |
|---|---|---|
| ۱٫۴ s | 1.3 MB | 45 درخواست |

## نمای اولیه و روند بارگذاری مرحله‌به‌مرحله (Visual Progression)

نوار فریم‌های رندرینگ در خط زمان و امتیازهای موتور تحلیل




| عملکرد | دسترس‌پذیری | بهترین روش‌ها | سئو |
|---|---|---|---|
| 84 | 88 | 100 | 100 |

| بزرگ‌ترین محتوای صفحه | زمان مسدودی پردازنده | تغییر ناگهانی چیدمان | اولین نمایش محتوا | شاخص سرعت بصری |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 s | 2 ms | 0.25 | 0.5 s | 1.4 s |
| هدف: کمتر از ۲.۵ ثانیه | هدف: کمتر از ۲۰۰ میلی‌ثانیه | هدف: کمتر از ۰.۱ | هدف: کمتر از ۱.۸ ثانیه | هدف: کمتر از ۳.۴ ثانیه |
| عالی (منطبق) | عالی (منطبق) | نیازمند بهبود | عالی (منطبق) | عالی (منطبق) |

**توصیه‌های کلیدی بهینه‌سازی:** تعیین ابعاد ثابت برای تصاویر و بنرها تا صفحه هنگام بارگذاری جابه‌جا نشه

# ممیزی ساختار فنی و توزیع درخواست‌های شبکه

تحلیل تفکیکی منابع دانلودی و انطباق با قواعد مهندسی W3C | STRUCTURE & REQUESTS

دامنه تحت آزمون: quantum369.ir
پروفایل کاربری: دسکتاپ

## جدول تفکیک منابع و پهنای باند دانلودی (Page Requests & Bytes Breakdown)

مجموع: 45 درخواست | حجم کل: 1.3 MB

| نوع منبع دانلودی | تعداد درخواست | حجم دانلودی | سهم از کل حجم (درصد و نمودار) | ارزیابی بهینگی |
|---|---|---|---|---|
| تصاویر و بنرها | 30 | 860 KB | 64.0% | نیازمند کاهش |
| اسکریپت‌های جاوااسکریپت (JS) | 5 | 213 KB | 15.8% | در محدوده مجاز |
| فونت‌های وب | 5 | 205 KB | 15.3% | در محدوده مجاز |
| استایل‌ها و شیوه‌نامه‌ها (CSS) | 4 | 41 KB | 3.1% | در محدوده مجاز |
| سند اصلی صفحه (HTML) | 1 | 25 KB | 1.9% | در محدوده مجاز |
| **مجموع کل منابع** | **45** | **1.3 MB** | 100% | **پروفایل کامل** |

**منابع شخص ثالث (Third-Party):** تعداد 4 درخواست با حجم 184 KB توسط سرویس‌های خارجی بارگذاری شده است.

**توصیه: مدیریت و لود تاخیری تگ‌های تحلیلی**

## جدول ممیزی‌های ساختار و اولویت‌های اصلاحی (Structure Audits)

انطباق با استانداردهای مهندسی W3C

| موضوع ممیزی و شرح فنی | شاخص تحت تأثیر | سطح اولویت | صرفه‌جویی برآوردی | دستورالعمل اقدام فنی و اصلاحی |
|---|---|---|---|---|
| **زمان پاسخ سرور میزبان (TTFB)**<br>پاسخ سرور میزبان به اولین درخواست طولانی‌تر از آستانه مجاز است. | TTFB / FCP | بحرانی | میلی‌ثانیه صرفه‌جویی 611 | بهینه‌سازی کدهای بک‌اند، کوئری‌های دیتابیس، کش حافظه Redis و استفاده از CDN توزیع‌شده ملی. |
| **بهینه‌سازی فرمت و تحویل تصاویر**<br>تصاویر صفحه با فرمت‌های سنتی و سنگین بارگذاری شده و مصرف پهنای باند را افزایش می‌دهند. | LCP / پهنای باند | بالا | KB صرفه‌جویی تخمینی ۵۷۶ | تبدیل تمام عکس‌ها به فرمت‌های نسل جدید WebP یا AVIF با فشرده‌سازی مناسب. |
| **درخواست‌های مسدودکننده رندر اولیه**<br>فایل‌های استایل (CSS) و اسکریپت که تا زمان دانلود کامل مانع نمایش صفحه به کاربر می‌شوند. | FCP / LCP | بحرانی | بهبود رندر و سئو | استایل‌ها و اسکریپت‌های غیرضروری را به صورت غیراصلی (defer/async) فراخوانی کنید یا CSS بحرانی را Inline نمایید. |
| **از جابه‌جایی‌های بزرگ چیدمان اجتناب کنید**<br>این‌ها بزرگ‌ترین جابه‌جایی‌های چیدمان (layout shifts) مشاهده‌شده در صفحه هستند. هر ردیف جدول نماینده یک جابه‌جایی چیدمان است و المانی را نشان می‌دهد که بیشترین جابه‌جایی را داشته است. زیر هر مورد، علت‌های ریشه‌ای احتمالی که به این جابه‌جایی منجر شده‌اند آمده است. برخی از این جابه‌جایی‌ها ممکن است به‌خاطر [windowing] (https://web.dev/articles/cls#what_is_cls) در مقدار شاخص CLS لحاظ نشده باشند. [یاد بگیرید چگونه CLS را بهبود دهید](https://web.dev/articles/optimize-cls) | بهینه‌سازی کلی | متوسط | جابه‌جایی چیدمان پیدا شد ۲ | بررسی و اصلاح ساختار کد جهت انطباق کامل با استانداردهای مهندسی وب. |
| **دکمه‌ها نام قابل‌دسترس ندارند**<br>وقتی یک دکمه نام قابل‌دسترس نداشته باشد، صفحه‌خوان‌ها آن را به‌صورت «button» اعلام می‌کنند و این باعث می‌شود برای کاربرانی که به صفحه‌خوان‌ها متکی هستند غیرقابل استفاده شود. [یاد بگیرید چگونه دکمه‌ها را دسترس‌پذیرتر کنید] https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.11/button-name). | بهینه‌سازی کلی | متوسط | بهبود رندر و سئو | بررسی و اصلاح ساختار کد جهت انطباق کامل با استانداردهای مهندسی وب. |
| **رنگ‌های پس‌زمینه و متن نسبت کنتراستِ کافی ندارند.**<br>متن با کنتراست پایین برای بسیاری از کاربران خواندنش دشوار یا غیرممکن است. [یاد بگیرید چگونه کنتراست رنگِ کافی فراهم کنید](https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.11/color-contrast). | بهینه‌سازی کلی | متوسط | بهبود رندر و سئو | بررسی و اصلاح ساختار کد جهت انطباق کامل با استانداردهای مهندسی وب. |

# تحلیل شبکه، زیرساخت سرور و امنیت سایبری

تحلیل تاخیر آبشاری اتصال، مشخصات میزبانی و استانداردهای OWASP | NETWORK & SECURITY

دامنه تحت آزمون: quantum369.ir

موقعیت سنسور پایش: دیتاسنتر تهران (فیبر نوری)

## نمودار تاخیر و زمان‌بندی آبشاری ارتباط شبکه (Connection Waterfall Latency)

زمان کل ارتباط: 1.145 s



| جستجوی DNS | اتصال TCP | دست‌دهی امن TLS | پاسخ اولیه سرور (TTFB) | انتقال داده و محتوا |
|---|---|---|---|---|
| 97 ms | 1 ms | 89 ms | 809 ms | 148 ms |
| نرمال | عالی (< 50ms) | نرمال | نیازمند بهبود | تکمیل انتقال |

## مشخصات فنی سرور و بستر میزبانی (Server & Host Infrastructure)

ارزیابی زیرساخت و شبکه

| نشانی آی‌پی سرور (IP) | موقعیت جغرافیایی دیتاسنتر | سازمان / ارائه‌دهنده اینترنت (ISP) | شبکه توزیع محتوا (CDN) |
|---|---|---|---|
| 185.239.1.100 | Iran ، Kerman | BitCommand LLC | شبکه توزیع محتوا (CDN) |

| نسخه پروتکل ارتباطی | روش فشرده‌سازی محتوا | وضعیت اعتبار گواهی SSL | تاریخ انقضای SSL |
|---|---|---|---|
| HTTP/2 | غیرفعال (Gzip/Brotli توصیه می‌شود) | منقضی شده | 2026-10-18 |

## ممیزی انطباق هدرهای امنیت سایبری (OWASP Security Compliance)

ارزیابی استانداردهای حفاظت اطلاعات و پدافند سایبری

| نام هدر امنیتی | وضعیت استقرار | ریسک امنیتی در صورت عدم انطباق | مقدار ثبت‌شده / راهکار اصلاحی |
|---|---|---|---|
| **سیاست امنیت محتوا (CSP)**<br>content-security-policy | Pass ✔ | حملات تزریق کدهای مخرب (Cross-Site Scripting - XSS) و سرقت اطلاعات حساس | default-src 'self'; img-src * data:; script-src 'self' 'unsafe-inline' http... |
| **اجبار پروتکل امن (HSTS)**<br>strict-transport-security | Pass ✔ | حملات Man-in-the-Middle و شنود ترافیک کاربری (SSL Stripping) | max-age=31536000; includeSubDomains |
| **محافظت در برابر Clickjacking**<br>x-frame-options | Pass ✔ | جعل رابط کاربری و حملات کلیک‌دزدی از طریق گنجاندن سایت درون IFRAME پنهان | SAMEORIGIN |
| **جلوگیری از حدس نوع محتوا (MIME Sniffing)**<br>x-content-type-options | Pass ✔ | اجرای فایل‌های غیرمجاز و مخرب به عنوان فایل‌های معتبر اسکریپت در مرورگر | nosniff |
| **سیاست ارجاع (Referrer Policy)**<br>referrer-policy | Pass ✔ | افشای پارامترهای حساس، توکن‌ها و مسیرهای داخلی در آدرس‌های ارجاع‌دهنده | strict-origin-when-cross-origin |
| **سیاست دسترسی‌ها (Permissions Policy)**<br>permissions-policy | Pass ✔ | سوءاستفاده اسکریپت‌های جانبی از وب‌کم، میکروفون، سنسورها یا مکان جغرافیایی کاربر | geolocation=(), microphone=() |
| **فیلتر محافظت XSS مرورگرهای قدیمی**<br>x-xss-protection | Pass ✔ | آسیب‌پذیری در مرورگرهای نسل پیشین در صورت عدم استقرار هدر مدرن CSP | 1; mode=block |

### گواهی اصالت و تاییدیه رسمی ممیزی ماشینی

این سند بر اساس ارزیابی فنی ماشینی با موتور تحلیل کارایی و استانداردهای کارایی W3C و امنیت OWASP صادر شده است. اطلاعات فوق در محیط ایزوله سرور ملی پردازش گردیده و اصالت آن با کد رهگیری و هش امنیتی زیر قابل استعلام می‌باشد.

ID: IR-EVAL-4877FBBF | HASH: SHA256-SPEEDSCAN-IR-EVAL-4877FBBF-OFFICIAL-VERIFIED