© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

الدليل الشامل في السيو التقني

Technical SEO Playbook

Official Reference by AlArrap

First Edition • 2026

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

لا يجوز إعادة نشر أو نسخ أو توزيع أي جزء من هذا الكتاب بأي وسيلة كانت، سواء إلكترونيًا أو ورقيًا، دون الحصول على إذن كتابي مسبق من AlArrap، باستثناء الاقتباسات القصيرة المستخدمة لأغراض المراجعة أو البحث العلمي مع الإشارة إلى المصدر.

تم إعداد هذا الكتاب لأغراض تعليمية وتطبيقية، ويستند إلى أفضل الممارسات والإرشادات الرسمية الصادرة عن محركات البحث، بالإضافة إلى الخبرات العملية لفريق AlArrap في إدارة وتحسين المواقع الإلكترونية والمتاجر الرقمية.

قد تتغير بعض الممارسات أو الأدوات أو التوصيات الواردة في هذا الكتاب مع تطور خوارزميات محركات البحث أو تحديثات المنصات التقنية، لذلك يُنصح دائمًا بالرجوع إلى الوثائق الرسمية عند تطبيق أي إجراء تقني.

جميع الحقوق محفوظة AlArrap 2026 ©

كلمة الناشر

في عالم تحسين محركات البحث، قد يكون المحتوى المتميز، أو التصميم الاحترافي، أو الميزانية التسويقية الكبيرة غير كافية لتحقيق النتائج المرجوة إذا كان الموقع يعاني من مشكلات تقنية تمنع محركات البحث من الوصول إليه أو فهمه بالشكل الصحيح.

ومن هنا تنبع أهمية السيو التقني (Technical SEO)، فهو لا يركز على تحسين ظهور الصفحات في نتائج البحث فحسب، بل يهتم ببناء الأساس الذي تعتمد عليه جميع جهود تحسين محركات البحث، بدءًا من اكتشاف الصفحات، ومرورًا بعمليات الزحف والعرض والفهرسة، ووصولًا إلى المنافسة على المراتب الأولى.

في AlArrap نؤمن بأن بناء المعرفة هو الخطوة الأولى لبناء نتائج مستدامة. وخلال عملنا مع مواقع ومتاجر إلكترونية بمختلف أحجامها، لاحظنا أن معظم المشكلات التقنية لا تنتج عن تعقيد الحلول، وإنما عن غياب المنهجية الصحيحة في التشخيص والتحليل واتخاذ القرار.

وانطلاقًا من هذه الرؤية، جاء هذا الكتاب ليكون مرجعًا عربيًا عمليًا يجمع بين المفاهيم الأساسية، وأفضل الممارسات العالمية، والخبرة التطبيقية المكتسبة من مشاريع حقيقية، ليقدم للقارئ منهجية واضحة تساعده على فهم السيو التقني وتطبيقه بطريقة احترافية.

لا يهدف هذا الكتاب إلى استعراض الأدوات أو سرد المفاهيم النظرية فقط، بل يركز على بناء طريقة تفكير متخصصة تساعدك على تحليل المشكلات التقنية، وفهم أسبابها الجذرية، وتحديد أولويات الإصلاح، واتخاذ قرارات مبنية على البيانات بدلًا من التخمين.

سواء كنت متخصصًا في تحسين محركات البحث، أو مطور مواقع، أو مدير متجر إلكتروني، أو عضوًا في فريق تقني يعمل على مشروع كبير، فقد صُمم هذا الدليل ليكون مرجعًا عمليًا يمكنك العودة إليه في مختلف مراحل العمل، بدايةً من التدقيق التقني وحتى إدارة المواقع واسعة النطاق.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

نأمل أن يمثل هذا الإصدار إضافة حقيقية للمحتوى العربي، وأن يسهم في نشر المعرفة التقنية، وتمكين المتخصصين من بناء مواقع أكثر كفاءة، وأكثر قابلية للزحف والفهرسة، وأكثر قدرة على تحقيق نمو مستدام في نتائج البحث.

فريق ***AlArrap***

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

كيف تستخدم هذا الكتاب؟

صُمم هذا الكتاب ليكون مرجعًا عمليًا أكثر من كونه مادة نظرية، لذلك يمكنك استخدامه بأكثر من طريقة وفقًا لاحتياجاتك.

إذا كنت جديدًا في مجال السيو التقني، فمن الأفضل قراءة الفصول بالترتيب، لأن كل فصل يبني على المفاهيم التي سبقته، بدايةً من فهم كيفية عمل محركات البحث، وصولًا إلى تشخيص المشكلات التقنية المعقدة وأتمتة عمليات التحليل.

أما إذا كنت تعمل بالفعل في مجال تحسين محركات البحث أو تطوير المواقع، فيمكنك استخدام الكتاب كمرجع سريع والانتقال مباشرة إلى الفصل المرتبط بالمشكلة التي تعمل على حلها.

ستجد في نهاية معظم الفصول:

- أهداف التعلم.
- أمثلة تطبيقية.
- دراسات حالة.
- قوائم تحقق (Checklists).
- أفضل الممارسات.
- الأخطاء الشائعة.
- الأدوات المقترحة.
- مراجع رسمية للتوسع.

نوصي بتطبيق الخطوات العملية الواردة في كل فصل على موقع حقيقي أو بيئة اختبار، لأن اكتساب الخبرة العملية يمثل جزءًا أساسيًا من تعلم السيو التقني.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

هذا الكتاب ليس مخصصًا للقراءة مرة واحدة، بل صُمم ليكون مرجعًا دائمًا يمكنك العودة إليه عند تنفيذ عمليات التدقيق التقني، أو تحليل المشكلات، أو التخطيط لمشروعات تحسين محركات البحث.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

الفهرس

الجزء الأول | أساسيات السيو التقني

الفصل الأول

مدخل إلى السيو التقني

(*Technical SEO Fundamentals*)

الفصل الثاني

كيف يعمل محرك بحث Google

((*How Google Search Works*)

الجزء الثاني | دورة حياة الصفحة داخل محركات البحث

الفصل الثالث

الاكتشاف والزحف

(*Discovery & Crawling*)

الفصل الرابع

العرض

(*Rendering*)

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

الفصل الخامس

الفهرسة

(*Indexing*)

الفصل السادس

الترتيب وإشارات الجودة

(*Ranking Signals*)

الجزء الثالث | بناء موقع قابل للزحف والفهرسة

الفصل السابع

هيكلة الموقع والروابط الداخلية

(*Site Architecture & Internal Linking*)

الفصل الثامن

ملف Robots.txt وإدارة الزحف

الفصل التاسع

خرائط المواقع XML Sitemap

الفصل العاشر

التحكم في الفهرسة ووسوم Canonical

(*Indexation Control & Canonicalization*)

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

الجزء الرابع | تحسين الأداء التقني للمواقع

الفصل الحادي عشر

تحسين ميزانية الزحف

(*Crawl Budget Optimization*)

الفصل الثاني عشر

السيو التقني لمواقع JavaScript

(*JavaScript SEO*)

الفصل الثالث عشر

مؤشرات أداء الويب الأساسية

(*Core Web Vitals*)

الجزء الخامس | التحليل والتشخيص

الفصل الرابع عشر

تحليل ملفات السجل

(*Log File Analysis*)

الفصل الخامس عشر

تشخيص مشكلات السيو وتحليل الأسباب الجذرية

(*SEO Debugging & Root Cause Analysis*)

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

الجزء السادس | إدارة السيو التقني على نطاق واسع

الفصل السادس عشر

إدارة المخاطر في السيو التقني

(*SEO Risk Management*)

الفصل السابع عشر

الأتمتة وتوسيع نطاق عمليات السيو

(*Automation & Scalable SEO*)

الجزء السابع | الملاحق والأدلة المرجعية

- Technical SEO Cheat Sheet
- Technical SEO Checklist

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

الورشة الأولى | خط الأساس التقني والتشخيص الهيكلي للموقع

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Technical SEO Baseline & Site Diagnostics

Workshop Overview

قبل إصلاح أي مشكلة تقنية في الموقع، يجب أولًا معرفة الحالة الحالية للموقع بدقة. لا يمكن اتخاذ قرارات صحيحة إذا كانت البيانات غير مكتملة أو إذا اعتمدنا على أداة واحدة فقط.

في هذه الورشة ستتعلم كيفية إنشاء **Technical SEO Baseline** يمثل نقطة البداية التي ستُقاس عليها جميع التحسينات اللاحقة.

في نهاية هذا الفصل سيكون لديك تقرير تقني شامل يوضح حالة الموقع الحالية، ويكشف المشكلات التي تمنع محركات البحث من الوصول إلى صفحاته أو فهمها بالشكل الصحيح.

Learning Objectives

بعد الانتهاء من هذه الورشة ستكون قادرًا على:

- إنشاء أول Technical SEO Baseline للموقع.
- مقارنة بيانات الزحف مع بيانات الفهرسة داخل Google Search Console.
- اكتشاف الصفحات التي لا تستطيع محركات البحث الوصول إليها.
- تحديد المشكلات التقنية ذات الأولوية العالية.
- إعداد تقرير تشخيصي يمكن الاعتماد عليه في بقية مراحل المشروع.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Before You Start

قبل بدء الورشة تأكد من توفر الآتي:

- صلاحية الدخول إلى Google Search Console.
- نسخة من Screaming Frog SEO Spider.
- متصفح Google Chrome.
- ملف Excel أو Google Sheets لتسجيل النتائج.
- اتصال إنترنت مستقر يسمح بإجراء Crawl كامل للموقع.

إذا كان الموقع كبيرًا (أكثر من 50 ألف صفحة)، يفضل تنفيذ عملية الزحف على جهاز يحتوي على ذاكرة RAM لا تقل عن 16 جيجابايت.

Understanding Google's Processing Pipeline

قبل استخدام أي أداة، من المهم فهم كيف تتعامل Google مع صفحات الويب.

كل صفحة تمر بخمس مراحل رئيسية قبل أن تظهر في نتائج البحث.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

المرحلة الأولى: Discovery

في هذه المرحلة تكتشف Google الصفحة لأول مرة.

قد يتم اكتشافها من خلال:

- رابط داخلي.
- XML Sitemap.
- رابط خارجي.
- إعادة توجيه.
- إرسال يدوي داخل Search Console.

إذا لم تكتشف Google الصفحة، فلن تنتقل إلى أي مرحلة أخرى.

المرحلة الثانية: Crawling

يقوم Googlebot بطلب الصفحة من الخادم.

في هذه المرحلة يتم فحص:

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- HTTP Status Code
- سرعة الاستجابة
- إمكانية الوصول
- Robots.txt

أي مشكلة هنا قد تمنع Google من قراءة الصفحة بالكامل.

المرحلة الثالثة: Rendering

بعد تحميل الصفحة يبدأ Google في تنفيذ ملفات JavaScript وبناء الصفحة النهائية التي يراها المستخدم.

إذا كان المحتوى يعتمد بالكامل على JavaScript بطريقة غير صحيحة، فقد لا تتمكن Google من رؤيته.

المرحلة الرابعة: Indexing

إذا اعتبرت Google الصفحة قابلة للفهرسة، تضيفها إلى الفهرس الخاص بها.

وجود الصفحة داخل الفهرس لا يعني أنها ستظهر في نتائج البحث.

المرحلة الخامسة: Ranking

بعد الفهرسة تبدأ Google في تقييم الصفحة ومقارنتها ببقية الصفحات لتحديد ترتيبها في نتائج البحث.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Why Do We Need a Baseline?

من أكثر الأخطاء شيوعًا أن يبدأ متخصص SEO بإصلاح المشكلات مباشرة دون معرفة حجمها الحقيقي.

على سبيل المثال:

- Search Console تعرض 18,000 صفحة مفهرسة.
- Screaming Frog يعثر على 24,000 صفحة.
- XML Sitemap تحتوي على 31,000 رابط.

أي رقم هو الصحيح؟

الإجابة أن كل أداة تعرض جزءًا مختلفًا من الصورة، ولذلك يجب جمع جميع البيانات في تقرير واحد قبل اتخاذ أي قرار.

Workshop

Step 1

Crawl the Entire Website

ابدأ بإجراء Crawl كامل للموقع باستخدام Screaming Frog.

نفذ عمليتي زحف:

- HTML Crawl

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- JavaScript Rendering Crawl

بعد انتهاء الزحف، احفظ نسخة من كل عملية لاستخدامها لاحقًا في المقارنة.

Deliverable

ملف Crawl كامل للموقع.

Step 2

Compare with Google Search Console

انتقل إلى Google Search Console.

استخرج بيانات:

- Indexed Pages
- Excluded Pages
- Not Indexed Pages

قارنها مع نتائج Screaming Frog.

اسأل نفسك:

- هل توجد صفحات اكتشفها الزاحف ولكنها غير موجودة في Search Console؟
- هل توجد صفحات مفهرسة لم يصل إليها الزاحف؟

سجل جميع الفروقات.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Step 3

Review robots.txt

افتح ملف robots.txt.

تحقق من:

- Disallow Rules
- Sitemap Location
- أي قواعد قد تمنع Googlebot من الوصول إلى صفحات مهمة.

Step 4

Validate XML Sitemaps

راجع ملفات Sitemap.

تأكد من أن كل رابط داخلها:

- يعيد حالة 200.
- قابل للفهرسة.
- ليس عليه Canonical لصفحة أخرى.
- غير محجوب داخل robots.txt.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Step 5

Analyze HTTP Status Codes

استخرج جميع الصفحات التي لا تعيد HTTP 200.

ركز على:

- 301
- 302
- 404
- 410
- 500

كل حالة لها سبب مختلف وخطة معالجة مختلفة.

Step 6

Detect Crawl Issues

استخدم تقارير الزحف لاكتشاف:

- Orphan Pages
- Deep Pages

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- Redirect Chains
- Broken Internal Links
- Parameter URLs

قم بتسجيل كل مشكلة وعدد الصفحات المتأثرة بها.

Case Study

لنفترض أن لدينا متجرًا إلكترونيًا يحتوي على حوالي 45,000 صفحة.

بعد إجراء الزحف ظهرت النتائج التالية:

العنصر	العدد
Crawlable URLs	44,812
(Indexed URLs (GSC	31,965
Sitemap داخل URLs	38,442
صفحات 404	1,146

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Redirect Chains	287
صفحات يتيمة	913

من خلال هذه الأرقام يمكن ملاحظة وجود فجوة كبيرة بين الصفحات القابلة للزحف والصفحات المفهرسة، وهو مؤشر يستدعي الانتقال إلى فحص الفهرسة وإدارة ميزانية الزحف في الفصل التالي.

Results Interpretation

لا تعتمد على رقم واحد فقط.

على سبيل المثال:

إذا كان عدد الصفحات داخل Sitemap أكبر من عدد الصفحات القابلة للزحف، فهذا قد يشير إلى أن ملفات Sitemap تحتوي على روابط لم تعد صالحة.

أما إذا كان عدد الصفحات المفهرسة أقل بكثير من الصفحات القابلة للزحف، فقد تكون المشكلة مرتبطة بجودة المحتوى أو إشارات الفهرسة أو تكرار الصفحات.

ابدأ دائمًا بتفسير الفروقات قبل محاولة إصلاحها.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Common Mistakes

من أكثر الأخطاء التي يقع فيها متخصصو Technical SEO:

- تشغيل الزحف بدون تفعيل JavaScript Rendering، مما يؤدي إلى فقدان أجزاء من المحتوى في المواقع الحديثة.
- الاعتماد على أرقام Google Search Console فقط دون تنفيذ Crawl فعلي للموقع.
- تجاهل الصفحات التي لا تعيد HTTP 200 رغم أنها قد تؤثر على تجربة الزحف.
- اعتبار XML Sitemap مصدرًا موثوقًا دون التحقق من صحة الروابط الموجودة بداخلها.
- بدء الإصلاح قبل إنشاء Baseline يمكن الرجوع إليه لاحقًا.

Professional Tips

- احتفظ دائمًا بنسخة من أول Crawl للموقع، فهي تمثل خط الأساس الذي ستقارن به أي تحسينات مستقبلية.
- عند العمل على مواقع كبيرة، قسّم الزحف إلى أقسام (مثل المنتجات، التصنيفات، والمقالات) لتسهيل التحليل.
- لا تستخدم Search Console كبديل لعملية الزحف، بل كأداة للتحقق من نتائجها.

Workshop Deliverables

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

بنهاية هذه الورشة يجب أن تمتلك:

- ملف Crawl كامل للموقع.
- تقرير Index Coverage.
- مراجعة لملف robots.txt.
- مراجعة لملفات XML Sitemap.
- قائمة بجميع أخطاء HTTP.
- قائمة بالصفحات اليتيمة.
- قائمة بالصفحات ذات عمق الزحف الكبير.
- تقرير تشخيصي يمثل Technical SEO Baseline للموقع.

Workshop Assignment

قم بإجراء Crawl كامل لموقعك، ثم أنشئ جدولًا يتضمن:

- إجمالي الصفحات القابلة للزحف.
- إجمالي الصفحات المفهرسة داخل Google Search Console.
- الصفحات المحجوبة بواسطة robots.txt.
- الصفحات التي لا تعيد HTTP 200.
- الصفحات اليتيمة.
- الصفحات ذات عمق زحف أكبر من ثلاث نقرات.
- جميع Redirect Chains المكتشفة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

لا تبدأ أي عملية إصلاح قبل الانتهاء من هذا التقرير.

Chapter Summary

يُعد Technical SEO Baseline نقطة الانطلاق لأي مشروع تحسين تقني ناجح. من خلال الجمع بين بيانات الزحف، والفهرسة، وسلوك الخادم، يمكن تكوين صورة دقيقة عن الحالة الحالية للموقع وتحديد أولويات العمل بناءً على البيانات، وليس على الافتراضات. سيُستخدم هذا التقرير كأساس لجميع الفصول التالية، بدءًا من تحسين ميزانية الزحف وحتى إدارة الفهرسة وتحليل أداء الموقع.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

الورشة الثانية | تحسين ميزانية الزحف وإدارة المؤشرات

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Crawl Budget Optimization & Index Control

Workshop Overview

كل زيارة يقوم بها Googlebot إلى موقعك تستهلك جزءًا من الموارد المخصصة لعملية الزحف. إذا قضى Googlebot معظم وقته في زيارة صفحات عديمة القيمة، فقد يتأخر في اكتشاف أو تحديث الصفحات التي تحقق الزيارات والمبيعات.

في هذه الورشة ستتعلم كيف تدير ميزانية الزحف (Crawl Budget)، وتوجه برامج الزحف إلى الصفحات الأكثر أهمية، مع تقليل الوقت الذي يُهدر في الصفحات غير الضرورية.

في نهاية هذا الفصل سيكون لديك خطة واضحة لتنظيم الصفحات التي يجب فهرستها، والصفحات التي يجب استبعادها، والصفحات التي يجب منع محركات البحث من إهدار وقتها عليها.

Learning Objectives

بعد الانتهاء من هذه الورشة ستكون قادرًا على:

- فهم مفهوم Crawl Budget ومتى يصبح مهمًا.
- تحديد الصفحات التي تهدر ميزانية الزحف.
- تحسين ملفات robots.txt وXML Sitemap.
- تقليل الصفحات غير المهمة التي تزحف إليها محركات البحث.
- إعداد سياسة واضحة لإدارة فهرسة الموقع.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Before You Start

قبل تنفيذ هذه الورشة تأكد من توفر:

- نتائج الـ Crawl التي أنشأتها في الفصل الأول.
- صلاحية الدخول إلى Google Search Console.
- Screaming Frog SEO Spider.
- ملف Excel أو Google Sheets لتسجيل النتائج.

إذا كان الموقع يضم أكثر من 10,000 صفحة، فمن الأفضل استخدام بيانات Crawl Stats داخل Google Search Console للمقارنة مع نتائج الزحف.

Understanding Crawl Budget

يشير Crawl Budget إلى عدد الصفحات التي تستطيع Google زيارتها خلال فترة زمنية معينة دون التأثير على أداء الموقع أو استهلاك موارد غير ضرورية.

يتأثر هذا العدد بعدة عوامل، منها:

- سرعة استجابة الخادم.
- عدد الصفحات الموجودة بالموقع.
- جودة الروابط الداخلية.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- وجود أخطاء تقنية مثل Redirect Chains أو Soft 404.
- كثرة الصفحات المكررة أو الناتجة عن الفلاتر ومعلمات الروابط.

ليس الهدف أن تزيد عدد مرات الزحف، بل أن تجعل Googlebot يقضي معظم وقته في الصفحات التي تستحق الفهرسة.

Why Crawl Budget Matters

في المواقع الصغيرة قد تتمكن Google من زيارة جميع الصفحات بسهولة، لكن مع توسع الموقع تصبح الأولويات أكثر أهمية.

تخيل متجرًا إلكترونيًا يحتوي على:

- 50,000 صفحة منتجات.
- 20,000 صفحة ناتجة عن الفلاتر.
- 15,000 صفحة بحث داخلي.
- آلاف الروابط التي تحتوي على معلمات تتبع مثل UTM.

إذا قضى Googlebot معظم وقته في هذه الصفحات، فقد تتأخر فهرسة المنتجات الجديدة أو تحديث المنتجات الحالية.

Workshop

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Step 1

Identify Low-value URLs

استخرج جميع الصفحات التي لا تضيف قيمة لمحركات البحث.

تشمل غالبًا:

- صفحات الفلاتر.
- صفحات البحث الداخلي.
- روابط التتبع (UTM Parameters).
- صفحات الفرز (Sorting).
- صفحات المقارنة المؤقتة.
- صفحات النظام أو الأدوات.

أنشئ قائمة منفصلة بهذه الصفحات.

Step 2

Review robots.txt Rules

راجع ملف robots.txt.

اسأل نفسك:

- هل يتم حظر صفحات يجب أن تُزحف؟

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- هل توجد صفحات منخفضة القيمة لا تزال متاحة للزحف؟
- هل هناك قواعد قد تمنع Google من الوصول إلى ملفات CSS أو JavaScript المهمة؟

أي تعديل على robots.txt يجب أن يكون مدروسًا، لأن الحظر يمنع الزحف وليس الفهرسة دائمًا.

Step 3

Define Noindex Candidates

بعد تحديد الصفحات منخفضة القيمة، حدد أيها يجب أن يحمل وسم **noindex**.

تشمل الأمثلة الشائعة:

- صفحات البحث الداخلي.
- الصفحات المكررة.
- الصفحات ذات المحتوى الضعيف.
- صفحات تسجيل الدخول.
- صفحات الشكر بعد إتمام الطلب.
- صفحات السلة والحساب الشخصي.

تذكر أن استخدام **noindex** يختلف عن استخدام **Disallow** داخل robots.txt، ولكل منهما هدف مختلف.

Step 4

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Optimize XML Sitemaps

راجع ملفات Sitemap.

يجب أن تحتوي فقط على الصفحات التي:

- تعيد HTTP 200.
- قابلة للفهرسة.
- لا تحتوي على noindex.
- ليست Canonical لصفحة أخرى.
- ليست محجوبة بواسطة robots.txt.

وجود صفحات غير قابلة للفهرسة داخل Sitemap يرسل إشارات متضاربة إلى Google.

Step 5

Reduce Crawl Waste

راجع نتائج الفصل الأول وابحث عن:

- Redirect Chains.
- Soft 404.
- Broken Links.
- صفحات يتم الوصول إليها عبر معلمات URL.
- الصفحات اليتيمة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

كل عنصر من هذه العناصر يمثل استهلاكًا غير ضروري لميزانية الزحف.

Case Study

لنفترض أن متجرًا إلكترونيًا يحتوي على 80,000 صفحة.

بعد تحليل بيانات Google Search Console ونتائج الزحف، ظهرت النتائج التالية:

نوع الصفحة	عدد الزيارات من Googlebot
صفحات المنتجات	22%
صفحات التصنيفات	18%
صفحات الفلاتر	41%
صفحات البحث الداخلي	13%
صفحات أخرى	6%

تشير هذه البيانات إلى أن أكثر من نصف عمليات الزحف تُستهلك في صفحات لا تضيف قيمة حقيقية.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

بعد تنفيذ الإجراءات التالية:

- إضافة noindex لصفحات البحث.
- تقليل صفحات الفلاتر القابلة للفهرسة.
- تحسين الروابط الداخلية.
- تنظيف ملفات Sitemap.

أصبح توزيع عمليات الزحف أكثر تركيزًا على صفحات المنتجات والتصنيفات، مما أدى إلى تسريع اكتشاف المنتجات الجديدة وتحسين معدل تحديث الصفحات المهمة.

Results Interpretation

إذا لاحظت أن Googlebot يقضي وقتًا طويلًا في صفحات منخفضة القيمة، فهذه إشارة إلى وجود هدر في ميزانية الزحف.

أما إذا كانت معظم عمليات الزحف تتركز على الصفحات الأساسية مثل المنتجات والتصنيفات والمحتوى الرئيسي، فهذا يعني أن ميزانية الزحف تُستخدم بكفاءة.

راقب دائمًا العلاقة بين:

- عدد الصفحات القابلة للفهرسة.
- عدد الصفحات التي يزورها Googlebot.
- عدد الصفحات التي تظهر داخل نتائج البحث.

أي فجوة كبيرة بين هذه الأرقام تستحق التحقيق.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Common Mistakes

من أكثر الأخطاء انتشارًا:

- استخدام robots.txt لمنع فهرسة صفحة، بينما وظيفته الأساسية هي منع الزحف.
- إضافة صفحات تحمل noindex داخل XML Sitemap.
- السماح بفهرسة صفحات الفلاتر أو نتائج البحث الداخلي دون مبرر.
- تجاهل Redirect Chains وSoft 404.
- إنشاء آلاف الصفحات الناتجة عن المعلمات دون وجود سياسة واضحة لإدارتها.

Professional Tips

- لا تستخدم robots.txt كبديل لـ noindex.
- راجع ملفات Sitemap بشكل دوري، خاصة بعد إضافة منتجات أو أقسام جديدة.
- إذا كنت تعمل على متجر إلكتروني، راقب باستمرار تأثير الفلاتر وخيارات الفرز على عدد الصفحات القابلة للزحف.
- لا تحاول تقليل عدد الصفحات المفهرسة بشكل عشوائي؛ ركز على إزالة الصفحات التي لا تقدم قيمة فعلية.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

About Log File Analysis

أفضل طريقة لفهم كيفية استهلاك ميزانية الزحف هي تحليل **Server Log Files**، لأنها تسجل كل طلب يرسله Googlebot إلى الموقع.

من خلال ملفات السجل يمكن معرفة:

- الصفحات التي يزورها Googlebot بكثرة.
- الصفحات التي لا يزورها إطلاقًا.
- تكرار الزحف لكل نوع من الصفحات.
- رموز الاستجابة التي يحصل عليها Googlebot.
- أوقات الزحف ومعدلاته.

لكن في بعض المنصات المستضافة مثل **سلة** لا يتوفر وصول مباشر إلى ملفات السجل، لذلك يمكن الاعتماد على بدائل عملية، مثل:

- تقرير **Crawl Stats** داخل Google Search Console لمتابعة نشاط Googlebot.
- مقارنة نتائج Crawls المتتالية باستخدام Screaming Frog لمعرفة تغيرات الزحف.
- تحليل سجلات CDN مثل Cloudflare إذا كان الموقع يستخدمها وتتوفر صلاحية الوصول إليها.
- في المواقع المستضافة على VPS أو خوادم خاصة، يمكن طلب ملفات السجل من مسؤول الخادم وتحليلها باستخدام أدوات مثل Screaming Frog Log File Analyzer أو Python.

ورغم أن هذه البدائل لا تعوض بيانات Server Logs بالكامل، فإنها تمنح صورة جيدة عن سلوك الزحف في البيئات التي لا تسمح بالوصول إلى ملفات السجل.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Tools & Resources

الأدوات المستخدمة في هذه الورشة:

- Google Search Console (Crawl Stats)
- Screaming Frog SEO Spider
- Screaming Frog Crawl Comparison
- Ahrefs Webmaster Tools
- Sitebulb (اختياري)
- Microsoft Excel أو Google Sheets

ملاحظة: يوفر Sitebulb نسخة تجريبية مجانية لمدة 14 يومًا بكامل المزايا، ولا توجد نسخة مجانية دائمة بقدراته الكاملة، لذلك يمكن الاعتماد على Screaming Frog في معظم تطبيقات هذا الفصل إذا لم يتوفر ترخيص لـ Sitebulb.

Workshop Deliverables

بنهاية هذه الورشة يجب أن تمتلك:

- قائمة بالصفحات التي يجب فهرستها.
- قائمة بالصفحات التي يجب وضع noindex عليها.
- قائمة بالصفحات التي يجب منع الزحف إليها عند الحاجة.
- مراجعة كاملة لملفات XML Sitemap.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- تقرير يوضح أبرز مصادر هدر ميزانية الزحف.

Workshop Assignment

أنشئ جدولًا يصنف صفحات موقعك إلى ثلاث فئات:

- صفحات يجب أن تكون مفهرسة (Indexed).
- صفحات يجب أن تحمل وسم noindex.
- صفحات يجب منع الزحف إليها بعد دراسة تأثير ذلك.

بعد الانتهاء، اكتب سبب اختيارك لكل فئة، ولا تعتمد على قاعدة واحدة لجميع الصفحات. الهدف من هذا التمرين هو بناء سياسة واضحة لإدارة الفهرسة وميزانية الزحف، وليس مجرد تطبيق إعدادات افتراضية.

Chapter Summary

إدارة ميزانية الزحف لا تعني تقليل عدد الصفحات التي يزورها Google، بل تعني توجيه برامج الزحف نحو الصفحات التي تحقق أكبر قيمة للموقع. من خلال تنظيم الصفحات، وتحسين ملفات Sitemap، وتقليل الصفحات منخفضة القيمة، يمكن زيادة كفاءة الزحف وتسريع اكتشاف المحتوى المهم. وتمثل هذه الخطوة الأساس الذي سيُبنى عليه الفصل التالي الخاص بالتحكم في الفهرسة واستراتيجية Canonical.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

الورشة الثالثة | التحكم في الفهرسة واستراتيجيات Canonicalization

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Indexation Control & Canonicalization Strategy

Workshop Overview

قد يحتوي الموقع على آلاف الصفحات، لكن ليس كل صفحة تستحق أن تظهر في نتائج البحث. في كثير من الأحيان تنشأ نسخ متعددة من الصفحة نفسها بسبب بروتوكولات مختلفة، أو معلمات (Parameters)، أو خيارات الفرز، أو التصفح بين الصفحات، مما يجعل Google تواجه صعوبة في تحديد النسخة الأساسية.

في هذه الورشة ستتعلم كيف تتحكم في عملية الفهرسة، وتبني استراتيجية Canonical واضحة تمنع تكرار المحتوى وتحافظ على قوة الصفحة وتركيز إشارات الترتيب.

بنهاية هذا الفصل ستكون قادرًا على تحديد النسخة الأساسية لأي صفحة، واكتشاف أخطاء Canonical، والتأكد من أن Google تفهرس الصفحة الصحيحة فقط.

Learning Objectives

بعد الانتهاء من هذه الورشة ستكون قادرًا على:

- فهم العلاقة بين الفهرسة ووسم Canonical.
- اكتشاف الصفحات المكررة داخل الموقع.
- مراجعة جميع Canonical Tags والتأكد من صحتها.
- إنشاء قواعد ثابتة للـ Canonical لكل نوع من الصفحات.
- التحقق من قرارات Google باستخدام URL Inspection.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Before You Start

قبل تنفيذ هذه الورشة تأكد من توفر:

- نتائج الزحف من الفصل الأول.
- تقرير Crawl Budget من الفصل الثاني.
- صلاحية الدخول إلى Google Search Console.
- Screaming Frog SEO Spider.
- ملف Excel أو Google Sheets لتوثيق النتائج.

Understanding Indexation

الفهرسة (Indexation) هي المرحلة التي تقرر فيها Google ما إذا كانت الصفحة ستُضاف إلى فهرسها أم لا.

لكن قبل أن تتخذ هذا القرار، تحاول الإجابة عن سؤال مهم:

هل هذه الصفحة هي النسخة الأساسية، أم توجد نسخة أخرى أفضل منها؟

إذا وجدت Google عدة صفحات تعرض المحتوى نفسه أو محتوى متشابهًا جدًا، فإنها تحاول اختيار صفحة واحدة فقط باعتبارها النسخة الأساسية (Canonical Version)، بينما تتجاهل أو تستبعد بقية النسخ.

إذا لم تساعدها في اتخاذ هذا القرار، فقد تختار نسخة لا تريدها، أو قد توزع إشارات الترتيب بين عدة صفحات متشابهة، وهو ما يؤدي إلى ضعف الأداء في نتائج البحث.

Understanding Canonical

وسم **rel="canonical"** هو إشارة تخبر محركات البحث بالنسخة التي تعتبرها الصفحة الأساسية.

لا يجبر Google على اتباع هذا القرار، لكنه يعد من أقوى الإشارات التي تستخدمها عند اختيار الصفحة الأساسية.

من المهم أن تتفق جميع إشارات الصفحة مع هذا القرار، مثل:

- الروابط الداخلية.
- XML Sitemap.
- عنوان الصفحة.
- إشارات hreflang (إن وجدت).
- حالة الفهرسة.

كلما كانت هذه الإشارات متوافقة، زادت احتمالية اعتماد Google للنسخة التي حددتها.

Common Sources of Duplicate Content

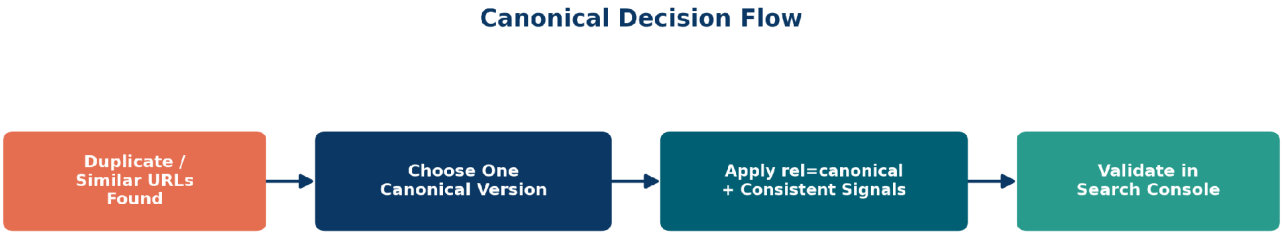
© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

قبل مراجعة Canonical، يجب معرفة أكثر الأسباب شيوعًا لتكرار الصفحات.

تشمل هذه الحالات:

- HTTP وHTTPS.
- www وnon-www.
- معلمات الفرز (Sorting).
- معلمات التتبع (Tracking Parameters).
- Pagination.
- نسخ الطباعة (Print Pages).
- نسخ AMP (في المواقع التي ما زالت تستخدمها).
- صفحات المنتجات التي يمكن الوصول إليها عبر أكثر من مسار.

ليست كل الصفحات المتشابهة مشكلة، لكن يجب أن يكون لديك قرار واضح بشأن النسخة التي تريد فهرستها.



Canonical Decision Flow

Workshop

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Step 1

Audit Canonical Tags

ابدأ بمراجعة جميع وسوم Canonical باستخدام Screaming Frog.

تحقق من:

- وجود Canonical في كل صفحة قابلة للفهرسة.
- أن يشير إلى صفحة صحيحة.
- عدم وجود Canonical دائري (Circular Canonical).
- عدم وجود أكثر من Canonical في الصفحة.

سجل أي صفحات تحتوي على أخطاء.

Step 2

Check URL Variations

اختبر جميع نسخ الموقع، مثل:

- HTTP
- HTTPS
- www
- non-www

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

يجب أن تؤدي جميع النسخ إلى نسخة أساسية واحدة فقط.

إذا كانت أكثر من نسخة تعرض المحتوى نفسه، فقد يؤدي ذلك إلى تكرار الفهرسة.

Step 3

Identify Duplicate Pages

راجع نتائج الزحف وابحث عن الصفحات الناتجة عن:

- Parameters.
- Sorting.
- Pagination.
- نسخ URL المختلفة.

حدد ما إذا كانت هذه الصفحات تحتاج إلى:

- Canonical.
- Noindex.
- أو السماح بفهرستها إذا كانت تقدم قيمة مستقلة.

Step 4

Create a Canonical Rulebook

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

بدلًا من معالجة كل صفحة بشكل منفصل، أنشئ سياسة واضحة لكل نوع من الصفحات.

على سبيل المثال:

نوع الصفحة	السياسة
الصفحة الرئيسية	Self-Canonical
صفحات التصنيفات	Self-Canonical
صفحات المنتجات	Self-Canonical
صفحات الفرز	Canonical إلى التصنيف الأساسي
صفحات البحث الداخلي	Noindex
صفحات التتبع	Canonical إلى الرابط الأصلي

وجود هذه القواعد يسهل مراجعة الموقع مستقبلًا ويقلل الأخطاء عند إضافة صفحات جديدة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Step 5

Validate with Google Search Console

اختر مجموعة من الصفحات وافتح أداة URL Inspection.

راجع المعلومات التالية:

- User-declared Canonical.
- Google-selected Canonical.

إذا اختلفت النسختان، فابحث عن السبب.

قد يكون السبب:

- روابط داخلية تشير إلى صفحة أخرى.
- Sitemap تحتوي على نسخة مختلفة.
- الصفحة المعلنة كـ Canonical غير قابلة للفهرسة.
- تشابه كبير بين الصفحات.

Case Study

لنفترض أن متجرًا إلكترونيًا يعرض صفحة التصنيف التالية:

`women/shoes/`

وعند استخدام خيار ترتيب المنتجات حسب السعر، يتم إنشاء الرابط:

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

`women/shoes?sort=price/`

كما يمكن الوصول إلى الصفحة نفسها باستخدام خيارات فرز أخرى.

جميع هذه الروابط تعرض المحتوى الأساسي نفسه مع اختلاف ترتيب المنتجات فقط.

بعد مراجعة الموقع، تم تنفيذ السياسة التالية:

- جميع صفحات الفرز تشير عبر Canonical إلى صفحة التصنيف الأساسية.
- الروابط الداخلية أصبحت تشير إلى النسخة الأساسية فقط.
- XML Sitemap تحتوي على الرابط الأساسي دون أي معلمات.

بعد إعادة الزحف والفحص، اختفت معظم الصفحات المكررة من نتائج الفهرسة، وأصبحت Google تعتمد الصفحة الأساسية بشكل ثابت.

Results Interpretation

إذا وجدت أن Google تختار Canonical مختلفة عن التي حددتها، فلا يعني ذلك وجود خطأ في Google، بل يشير غالبًا إلى وجود إشارات متعارضة داخل الموقع.

ابدأ بمراجعة:

- الروابط الداخلية.
- Sitemap.
- حالة الفهرسة.
- تشابه الصفحات.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- إعدادات إعادة التوجيه.

كلما كانت جميع الإشارات متوافقة، زادت احتمالية اعتماد Google للنسخة التي اخترتها.

Common Mistakes

من أكثر الأخطاء شيوعًا:

- عدم استخدام Self-referencing Canonical في الصفحات الأساسية.
- الإشارة إلى صفحة تحمل noindex باعتبارها Canonical.
- الإشارة إلى صفحة تعيد Redirect أو 404.
- استخدام Canonical لحل جميع مشاكل المحتوى المكرر بدلًا من معالجة السبب الحقيقي.
- وجود أكثر من Canonical داخل الصفحة.
- اختلاف النسخة الموجودة في Sitemap عن النسخة المشار إليها في Canonical.

Professional Tips

- لا تعتمد على Canonical وحده إذا كان بالإمكان إزالة سبب التكرار من الأساس.
- راجع دائمًا توافق الروابط الداخلية مع سياسة Canonical.
- بعد أي تحديث في بنية الموقع، أعد فحص Canonical بالكامل.

- إذا كانت Google تتجاهل Canonical باستمرار، فابحث عن الإشارات الأخرى التي قد تؤثر على قرارها.

Tools & Resources

الأدوات المستخدمة في هذه الورشة:

- Screaming Frog SEO Spider (Canonical Reports)
- Google Search Console (URL Inspection)
- Chrome DevTools
- Microsoft Excel أو Google Sheets

Workshop Deliverables

بنهاية هذه الورشة يجب أن تمتلك:

- تقرير كامل بجميع Canonical Tags.
- قائمة بالصفحات المكررة.
- سياسة Canonical لكل نوع من الصفحات.
- قائمة بالصفحات التي تختلف فيها Google عن User-declared Canonical.
- تقرير بالإجراءات المطلوبة لتوحيد إشارات الفهرسة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Workshop Assignment

اختر عشر صفحات تحتوي على نسخ متعددة أو محتوى متشابه، ثم:

- حدد النسخة الأساسية لكل صفحة.
- اكتب سبب اختيارها.
- راجع Canonical الحالي.
- تحقق من النسخة التي اختارتها Google باستخدام URL Inspection.
- إذا وجدت اختلافًا، فسجل جميع الإشارات التي قد تكون السبب في هذا الاختلاف، واقترح طريقة معالجتها.

Chapter Summary

التحكم في الفهرسة لا يقتصر على إضافة وسم Canonical، بل يعتمد على بناء منظومة متكاملة من الإشارات المتوافقة التي تساعد Google على اختيار النسخة الصحيحة من كل صفحة. عندما تتفق الروابط الداخلية، وملفات Sitemap، وإعدادات الفهرسة، ووسوم Canonical، يصبح الموقع أكثر استقرارًا، وتتركز إشارات الترتيب في الصفحات التي تحقق أكبر قيمة للمستخدم ومحركات البحث.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

الورشة الرابعة | السيو التقني لمواقع الجافا سكريبت وأنظمة العرض

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

JavaScript SEO & Rendering Control

Workshop Overview

تعتمد معظم المواقع الحديثة على JavaScript لبناء صفحاتها وعرض المحتوى للمستخدمين. ورغم أن Google أصبحت قادرة على تنفيذ JavaScript، فإن ذلك لا يعني أن جميع المواقع المبنية به ستكون قابلة للزحف والفهرسة بالشكل الصحيح.

أي خطأ في طريقة عرض المحتوى أو تحميله قد يؤدي إلى عدم رؤية Google لأجزاء مهمة من الصفحة، مثل وصف المنتج أو الروابط الداخلية أو البيانات المنظمة، مما يؤثر مباشرة على الفهرسة والترتيب.

في هذه الورشة ستتعلم كيف تتعامل مع المواقع المعتمدة على JavaScript، وكيف تتحقق مما إذا كانت Google ترى الصفحة كما يراها المستخدم.

Learning Objectives

بعد الانتهاء من هذه الورشة ستكون قادرًا على:

- فهم كيفية تعامل Google مع صفحات JavaScript.
- التعرف على نماذج Rendering المختلفة.
- اكتشاف المحتوى الذي لا تستطيع Google الوصول إليه.
- مقارنة الصفحة الأصلية بالصفحة بعد تنفيذ JavaScript.
- إصلاح أكثر مشكلات JavaScript SEO شيوعًا.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Before You Start

قبل بدء الورشة تأكد من توفر:

- Google Chrome.
- Chrome DevTools.
- Screaming Frog SEO Spider.
- صلاحية الدخول إلى Google Search Console.
- صفحة تعتمد على JavaScript لإجراء الاختبارات.

How Google Renders JavaScript

عندما يزور Googlebot صفحة ويب، فإنه لا يعرضها مباشرة كما يفعل المتصفح.

تمر الصفحة بالمراحل التالية:

1. Download HTML
2. Parse HTML
3. Discover Resources
4. Execute JavaScript
5. Build Rendered DOM

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

6. Extract Content & Links

7. Index the Page

إذا كان المحتوى الأساسي لا يظهر إلا بعد تنفيذ JavaScript، فقد تحتاج Google إلى مرحلة Rendering إضافية قبل أن تتمكن من قراءته.

في بعض الحالات، قد يتأخر تنفيذ JavaScript، أو يفشل بسبب أخطاء في الصفحة، مما يؤدي إلى عدم فهرسة أجزاء من المحتوى.

Understanding Rendering Models

قبل تشخيص أي مشكلة، يجب معرفة طريقة بناء الصفحة.

(Client-side Rendering (CSR

يقوم الخادم بإرسال صفحة HTML فارغة تقريبًا، بينما يتم إنشاء المحتوى بالكامل داخل المتصفح بواسطة JavaScript.

المميزات:

- تجربة استخدام ديناميكية.
- مناسب للتطبيقات التفاعلية.

التحديات:

- يعتمد بالكامل على تنفيذ JavaScript.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- قد يتأخر ظهور المحتوى لمحركات البحث.

(Server-side Rendering (SSR

يقوم الخادم بإنشاء الصفحة كاملة قبل إرسالها إلى المتصفح.

المميزات:

- وصول Google إلى المحتوى مباشرة.
- سرعة أفضل في الفهرسة.

(Static Site Generation (SSG

يتم إنشاء الصفحات مسبقًا أثناء عملية النشر، ثم تُخدم كملفات HTML جاهزة.

المميزات:

- سرعة تحميل عالية.
- سهولة الزحف والفهرسة.

Hybrid Rendering

يجمع بين أكثر من أسلوب، حيث يتم إنشاء أجزاء من الصفحة على الخادم، بينما تُحمّل أجزاء أخرى باستخدام JavaScript.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

يُستخدم هذا الأسلوب في كثير من المتاجر الإلكترونية الحديثة.

View Source vs Rendered HTML

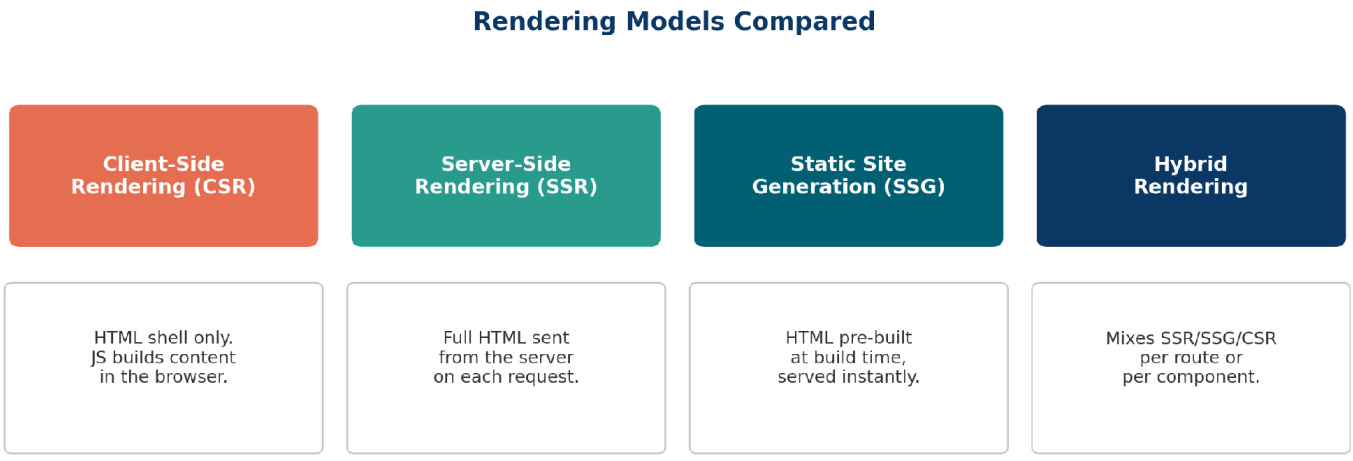
من أكثر المفاهيم التي تسبب ارتباكًا لمتخصصي SEO هو الفرق بين **View Source** و **Rendered HTML**.

View Source يعرض كود HTML الأصلي الذي أرسله الخادم قبل تنفيذ أي JavaScript.

أما **Rendered HTML** فهو الشكل النهائي للصفحة بعد أن ينفذ المتصفح ملفات JavaScript ويبني عناصر الصفحة.

إذا ظهر المحتوى في Rendered HTML فقط، فهذا يعني أن Google تحتاج إلى تنفيذ JavaScript حتى تتمكن من رؤيته.

أما إذا لم يظهر حتى بعد الـ Rendering، فغالبًا توجد مشكلة تقنية تمنع تحميله.



Rendering Models Compared

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Workshop

Step 1

Identify the Rendering Model

ابدأ بتحديد طريقة بناء الصفحة.

اسأل نفسك:

- هل الصفحة تعتمد على CSR؟
- هل تستخدم SSR؟
- هل هي Static؟
- أم تعتمد على Hybrid Rendering؟

يمكن معرفة ذلك من خلال فحص الكود أو أدوات المطور أو الوثائق الخاصة بالموقع.

Step 2

Compare Source HTML with Rendered HTML

افتح الصفحة باستخدام:

- View Source

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- Chrome DevTools (Elements)

قارن بين النسختين.

تحقق من وجود:

- عنوان الصفحة.
- وصف المنتج.
- الروابط الداخلية.
- البيانات المنظمة.
- عناصر التنقل.

إذا كان المحتوى يظهر فقط بعد تنفيذ JavaScript، فلاحظ ذلك في التقرير.

Step 3

Test JavaScript Rendering

شغل Screaming Frog باستخدام وضع JavaScript Rendering.

بعد انتهاء الزحف، راجع:

- عدد الروابط المكتشفة.
- المحتوى الذي تمت قراءته.
- الأخطاء الناتجة عن تنفيذ JavaScript.

قارن النتائج مع HTML Crawl التقليدي.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Step 4

Review Lazy-loaded Content

ابحث عن العناصر التي يتم تحميلها عند:

- التمرير (Scroll).
- الضغط على زر.
- فتح Accordion.
- تغيير تبويب داخل الصفحة.

تأكد من أن المحتوى المهم يمكن الوصول إليه دون الحاجة إلى أي تفاعل من المستخدم.

Step 5

Validate with Google

استخدم Google Search Console.

افتح URL Inspection.

ثم اختر:

View Crawled Page

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

راجع:

- لقطة الصفحة.
- HTML الذي استخدمته Google.
- الموارد التي تعذر تحميلها.

إذا كان المحتوى غير ظاهر، فابدأ بالتحقيق في سبب ذلك.

Case Study

يعرض متجر إلكتروني مبني باستخدام React وصف المنتجات بعد أن يصل المستخدم إلى جزء معين من الصفحة أثناء التمرير.

عند فحص الصفحة باستخدام **View Source**، لم يظهر أي وصف للمنتج.

كما أظهر تقرير **Rendered HTML** أن الوصف لا يتم تحميله إلا بعد تنفيذ حدث التمرير، وهو تفاعل لا تقوم به برامج الزحف.

نتيجة لذلك، لم تتمكن Google من قراءة محتوى الصفحة بالكامل، وأصبحت صفحات المنتجات تعتمد فقط على العنوان وبعض العناصر الأساسية، مما أدى إلى تراجع ظهورها في نتائج البحث.

بعد تعديل آلية التحميل بحيث يصبح الوصف جزءًا من المحتوى المتاح مباشرة بعد تحميل الصفحة، أعادت Google فهرسة الصفحات وأصبح المحتوى الكامل متاحًا للزحف.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Results Interpretation

إذا وجدت فرقًا واضحًا بين View Source وRendered HTML، فهذا لا يعني بالضرورة وجود مشكلة.

المهم هو الإجابة عن السؤال التالي:

هل تستطيع Google الوصول إلى جميع العناصر المهمة بعد تنفيذ JavaScript؟

إذا كانت الإجابة نعم، فمن المحتمل أن تكون الصفحة قابلة للفهرسة.

أما إذا كانت الروابط أو النصوص أو البيانات المنظمة لا تظهر حتى بعد الـ Rendering، فيجب التحقيق في سبب ذلك.

Common Mistakes

من أكثر الأخطاء شيوعًا:

- الاعتماد بالكامل على Client-side Rendering دون توفير محتوى أولي.
- تحميل المحتوى الأساسي بعد تفاعل المستخدم.
- منع ملفات JavaScript أو CSS داخل robots.txt.
- إخفاء الروابط الداخلية داخل عناصر لا يمكن لبرامج الزحف الوصول إليها.
- الاعتماد على اختبارات المتصفح فقط دون التحقق مما تراه Google.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Professional Tips

- اختبر الصفحة دائمًا بطريقتين: HTML Crawl وJavaScript Crawl.
- لا تجعل المعلومات الأساسية تعتمد على الضغط أو التمرير أو فتح النوافذ المنبثقة.
- عند العمل مع فرق التطوير، اسأل دائمًا عن نموذج Rendering المستخدم قبل البدء في تحليل المشكلة.
- بعد أي تحديث لإطار العمل (Framework)، أعد اختبار الفهرسة بالكامل.

Tools & Resources

الأدوات المستخدمة في هذه الورشة:

- Screaming Frog SEO Spider (JavaScript Rendering)
- Google Search Console (URL Inspection)
- Chrome DevTools
- View Source
- Lighthouse (اختياري)

Workshop Deliverables

بنهاية هذه الورشة يجب أن تمتلك:

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- تقرير يحدد نموذج Rendering المستخدم.
- مقارنة بين View Source وRendered HTML.
- قائمة بالمحتوى الذي يعتمد على JavaScript.
- قائمة بالروابط التي لا يمكن الوصول إليها قبل تنفيذ JavaScript.
- تقرير بالمشكلات التي قد تؤثر على الفهرسة.

Workshop Assignment

اختر صفحة تعتمد بشكل كبير على JavaScript، ثم نفذ الخطوات التالية:

1. افتح الصفحة باستخدام **View Source** وسجل العناصر التي تظهر في الكود الأصلي.
2. افحص الصفحة بعد تنفيذ JavaScript باستخدام **Chrome DevTools** أو **Screaming Frog**، وسجل العناصر التي تمت إضافتها إلى الـ Rendered HTML.
3. قارن بين النسختين، وحدد:
   - المحتوى الموجود في View Source فقط.
   - المحتوى الذي لا يظهر إلا بعد تنفيذ JavaScript.
   - الروابط الداخلية التي تعتمد على JavaScript.
4. استخدم **Google Search Console - URL Inspection** للتحقق مما إذا كانت Google ترى الصفحة بالشكل نفسه.
5. اكتب تقريرًا يوضح ما إذا كانت الصفحة تحتاج إلى تحسينات في طريقة عرض المحتوى أو الروابط أو البيانات المنظمة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Chapter Summary

تعتمد قدرة Google على فهرسة صفحات JavaScript على أكثر من مجرد تنفيذ الكود؛ فهي تعتمد على كيفية بناء الصفحة، وطريقة تحميل المحتوى، وإمكانية الوصول إلى العناصر المهمة دون الحاجة إلى تفاعل من المستخدم. من خلال فهم نموذج Rendering، ومقارنة View Source مع Rendered HTML، واستخدام أدوات التشخيص المناسبة، يمكن اكتشاف المشكلات التي تمنع Google من رؤية المحتوى الكامل ومعالجتها قبل أن تؤثر على أداء الموقع في نتائج البحث.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

الورشة الخامسة | هندسة بنية المواقع والروابط الداخلية

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Site Architecture & Internal Linking Engineering

Workshop Overview

هيكل الموقع ليس مجرد طريقة لتنظيم الصفحات، بل هو النظام الذي تعتمد عليه محركات البحث لفهم العلاقة بين المحتوى، واكتشاف الصفحات، وتحديد أولويات الزحف، وتوزيع قوة الروابط الداخلية.

كلما كان هيكل الموقع منظمًا، أصبح من السهل على Google الوصول إلى الصفحات المهمة وفهم علاقتها ببعضها البعض. وعلى العكس، فإن البنية غير المنظمة تؤدي إلى صفحات يتيمة، وصفحات بعيدة عن الصفحة الرئيسية، وتوزيع غير متوازن لإشارات الترتيب.

في هذه الورشة ستتعلم كيف تصمم بنية موقع قابلة للتوسع، وكيف تستخدم الروابط الداخلية لنقل السلطة (Authority) إلى الصفحات التي تحتاجها بالفعل.

Learning Objectives

بعد الانتهاء من هذه الورشة ستكون قادرًا على:

- تقييم هيكل الموقع الحالي.
- قياس Crawl Depth لجميع الصفحات.
- اكتشاف الصفحات اليتيمة والصفحات العميقة.
- تصميم بنية تعتمد على Hub-and-Spoke أو Topic Clusters.
- تحسين التنقل الداخلي باستخدام Navigation وBreadcrumbs والروابط السياقية.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- إنشاء خطة ربط داخلي تدعم الصفحات ذات الأولوية.

Before You Start

قبل تنفيذ هذه الورشة تأكد من توفر:

- نتائج الزحف من الفصل الأول.
- Screaming Frog SEO Spider.
- Google Search Console.
- ملف Excel أو Google Sheets.
- مخطط مبدئي لبنية الموقع الحالية.

Understanding Site Architecture

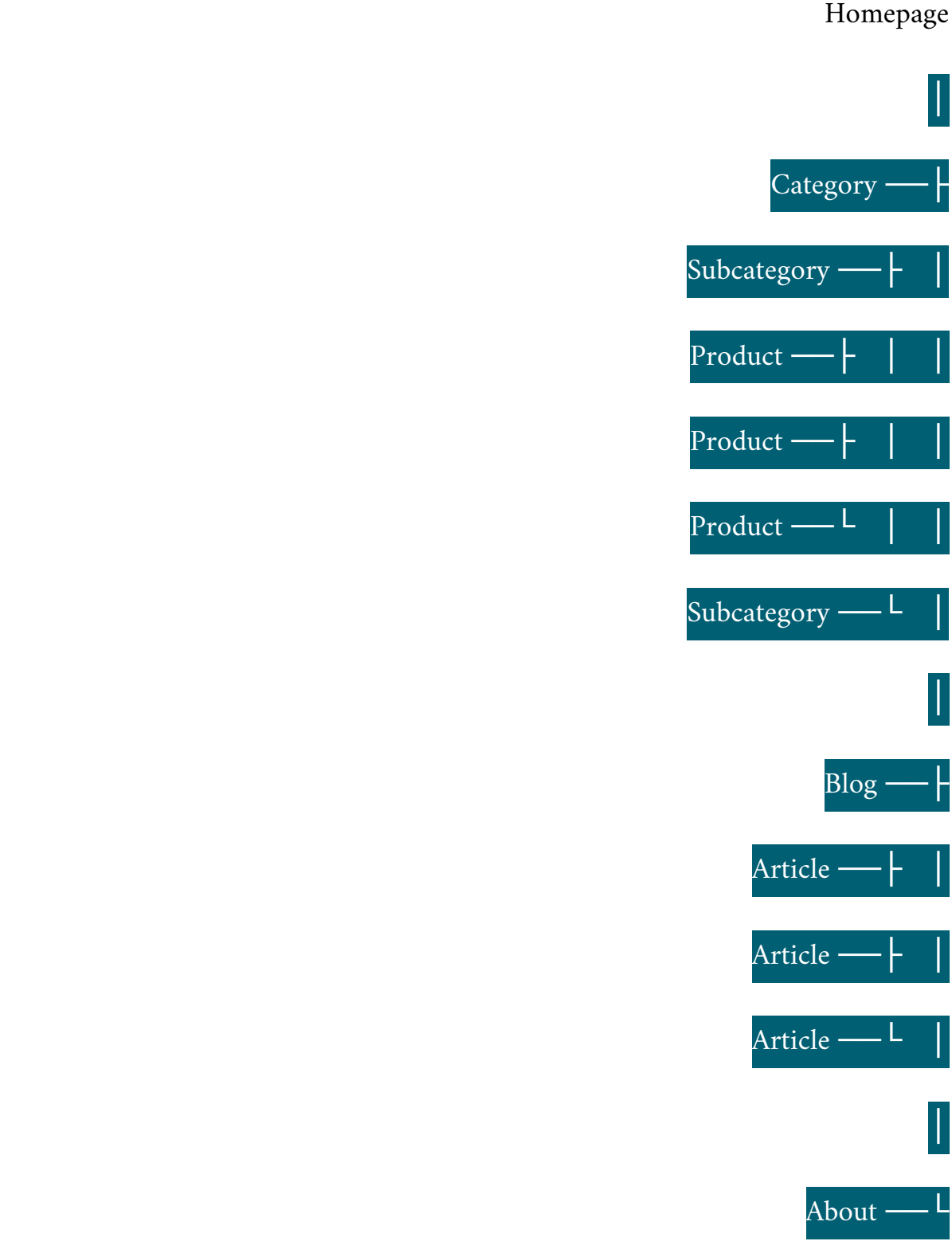
تعتمد Google على بنية الموقع لفهم العلاقات بين الصفحات.

عندما تكون الصفحة قريبة من الصفحة الرئيسية، ويسهل الوصول إليها عبر الروابط الداخلية، فإن ذلك يزيد من احتمالية اكتشافها وزحفها بشكل متكرر.

أما الصفحات الموجودة في مستويات عميقة أو التي لا يشير إليها أي رابط داخلي، فقد تستغرق وقتًا أطول للوصول إليها أو قد لا تُكتشف أصلًا.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

يمكن تمثيل البنية المثالية لموقع إلكتروني بالشكل التالي:



© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

كل مستوى يجب أن يكون منطقيًا وسهل الوصول إليه دون تعقيد غير ضروري.

Understanding Crawl Depth

يقيس Crawl Depth عدد النقرات اللازمة للوصول إلى الصفحة بدءًا من الصفحة الرئيسية أو نقطة بداية الزحف.

على سبيل المثال:

الصفحة	Crawl Depth
Homepage	0
Category	1
Subcategory	2
Product	3

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

كلما زاد عمق الصفحة، قلّت احتمالية وصول Google إليها بسرعة، خاصة في المواقع الكبيرة.

في أغلب الحالات، يُفضل ألا تتجاوز الصفحات المهمة ثلاث أو أربع نقرات من الصفحة الرئيسية.

Understanding Internal Linking

الروابط الداخلية ليست وسيلة للتنقل فقط، بل تُعد من أهم الإشارات التي تستخدمها Google لفهم أهمية الصفحات.

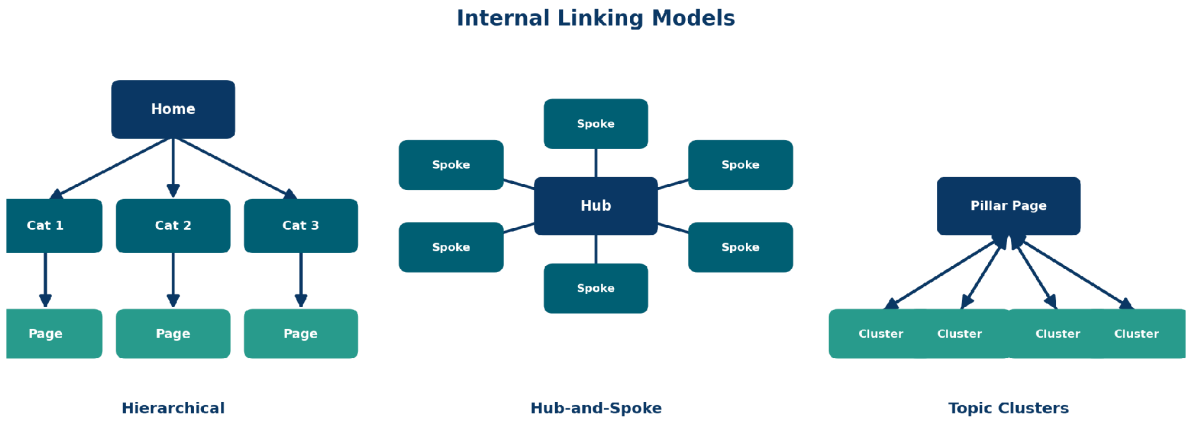
كل رابط داخلي يرسل إشارات تساعد محركات البحث على:

- اكتشاف صفحات جديدة.
- فهم العلاقة بين الموضوعات.
- توزيع السلطة الداخلية.
- تحديد الصفحات الأكثر أهمية داخل الموقع.

لهذا السبب، فإن جودة الروابط الداخلية أهم من عددها.

Internal Linking Models

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة



Internal Linking Models

Hierarchical Structure

يعتمد على التسلسل التقليدي:

Homepage → Category → Product

وهو النموذج الأكثر شيوعًا في المتاجر الإلكترونية.

Hub-and-Spoke

تعتمد صفحة رئيسية (Hub) على الربط بمجموعة من الصفحات المرتبطة (Spokes)، مع وجود روابط متبادلة بينها.

يستخدم هذا النموذج كثيرًا في مواقع المحتوى والتعليم.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Topic Clusters

تعتمد كل مجموعة من المقالات على صفحة Pillar رئيسية تربط بينها جميعًا، بينما ترتبط المقالات ببعضها وفقًا للعلاقة الموضوعية.

يساعد هذا النموذج على بناء سلطة موضوعية (Topical Authority).

Workshop

Step 1

Map the Current Architecture

ابدأ برسم الهيكل الحالي للموقع.

حدد:

- الصفحة الرئيسية.
- الأقسام.
- التصنيفات.
- الصفحات الفرعية.
- صفحات المنتجات أو المقالات.

أنشئ مخططًا بسيطًا يوضح العلاقات بين جميع المستويات.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Step 2

Analyze Crawl Depth

استخدم تقرير **Crawl Depth** داخل Screaming Frog.

راجع الصفحات التي يزيد عمقها عن أربع نقرات.

اسأل نفسك:

- هل هذه الصفحة مهمة؟
- هل يجب أن تكون أقرب إلى الصفحة الرئيسية؟
- هل توجد طريقة أفضل للوصول إليها؟

Step 3

Identify Orphan Pages

ابحث عن الصفحات التي لا يشير إليها أي رابط داخلي.

تحقق مما إذا كانت:

- صفحات مهمة تحتاج إلى ربط.
- صفحات قديمة يجب حذفها.
- صفحات لا ينبغي أن تبقى داخل الموقع.

كل صفحة مهمة يجب أن تمتلك مسارًا واضحًا للوصول إليها.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Step 4

Evaluate Navigation

راجع عناصر التنقل الرئيسية.

تحقق من:

- القوائم الرئيسية.
- القوائم الجانبية.
- Breadcrumbs.
- Footer Links.

تأكد من أنها تدعم الوصول إلى الصفحات ذات الأولوية.

Step 5

Build Internal Links

حدد الصفحات ذات الأولوية.

ثم أضف إليها روابط من:

- الصفحات الأعلى سلطة.
- الصفحات المرتبطة موضوعيًا.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- المقالات ذات الصلة.
- صفحات التصنيفات.

احرص على أن تكون الروابط مفيدة للمستخدم قبل أن تكون مفيدة لمحركات البحث.

Case Study

يحتوي متجر إلكتروني على أكثر من 12,000 صفحة منتج.

بعد تحليل البنية الداخلية، تبين أن عددًا كبيرًا من المنتجات لا يمكن الوصول إليه إلا بعد خمس أو ست نقرات من الصفحة الرئيسية، كما وُجدت مئات الصفحات التي لا تشير إليها أي روابط داخلية.

تم تنفيذ خطة تضمنت:

- إعادة تنظيم التصنيفات الرئيسية.
- إنشاء صفحات Hub للأقسام الأكثر أهمية.
- إضافة روابط سياقية بين المنتجات المرتبطة.
- تحسين Breadcrumbs وربطها بالتصنيفات.
- إضافة روابط إلى المنتجات المهمة من الصفحات ذات الزيارات المرتفعة.

بعد إعادة الزحف، انخفض متوسط Crawl Depth للمنتجات المهمة، وأصبحت Google تصل إليها بصورة أسرع وأكثر انتظامًا.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Results Interpretation

إذا كانت الصفحات المهمة تقع في مستويات عميقة، فهذا مؤشر على أن البنية الحالية تحتاج إلى إعادة تنظيم.

أما إذا كانت الصفحات اليتيمة كثيرة، فهذا يعني أن جزءًا من الموقع غير متصل ببقية الصفحات، وهو ما يقلل فرص اكتشافه وفهرسته.

راجع دائمًا العلاقة بين:

- Crawl Depth.
- عدد الروابط الداخلية.
- أهمية الصفحة بالنسبة للنشاط التجاري.

كلما زادت أهمية الصفحة، يجب أن يكون الوصول إليها أسهل.

Common Mistakes

من أكثر الأخطاء انتشارًا:

- المبالغة في استخدام الكلمات المفتاحية داخل Anchor Text.
- إضافة مئات الروابط داخل الصفحة الواحدة دون مبرر.
- إنشاء صفحات يتيمة دون روابط داخلية.
- الاعتماد على Navigation فقط وإهمال الروابط السياقية داخل المحتوى.
- إنشاء هياكل معقدة يصعب على المستخدم ومحركات البحث فهمها.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Professional Tips

- صمم البنية أولًا للمستخدم، ثم حسّنها لمحركات البحث.
- لا تضف رابطًا داخليًا إلا إذا كان يقدم قيمة فعلية.
- راقب Crawl Depth بعد كل تغيير في هيكل الموقع.
- استخدم Breadcrumbs ليس فقط لتحسين تجربة المستخدم، ولكن أيضًا لتوضيح العلاقة بين الصفحات لمحركات البحث.
- عند التخطيط للموقع، فكّر في إمكانية توسع الأقسام مستقبلًا حتى لا تضطر إلى إعادة بناء الهيكل بالكامل.

Recommended Learning Resource

إذا كنت ترغب في التعمق في هندسة الروابط الداخلية واستراتيجيات توزيع السلطة داخل المواقع الكبيرة، فأوصي بدراسة الدورة التدريبية التي يقدمها **Luke Carthy**. تتميز الدورة بتركيزها على الجوانب العملية والتطبيقات المتقدمة، خاصة في المتاجر الإلكترونية والمواقع واسعة النطاق، وتُعد من أفضل المصادر المتخصصة في هذا المجال.

Tools & Resources

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

الأدوات المستخدمة في هذه الورشة:

- Screaming Frog SEO Spider (Crawl Depth Report)
- Sitebulb (Internal Linking Reports)
- Google Search Console
- Microsoft Excel أو Google Sheets

Workshop Deliverables

بنهاية هذه الورشة يجب أن تمتلك:

- مخططًا محدثًا لبنية الموقع.
- قائمة بالصفحات اليتيمة.
- قائمة بالصفحات التي يتجاوز عمقها أربع نقرات.
- خطة لتحسين Navigation وBreadcrumbs.
- خطة ربط داخلي للصفحات ذات الأولوية.

Workshop Assignment

باستخدام نتائج الزحف، حدد خمس صفحات مهمة يقع كل منها على عمق يزيد عن أربع نقرات.

لكل صفحة:

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

1. حدد سبب وجودها في هذا المستوى.
2. اقترح مسارًا أقصر للوصول إليها.
3. حدد الصفحات المناسبة لإضافة روابط داخلية منها.
4. وضح كيف ستؤثر هذه التعديلات على سهولة الزحف وتجربة المستخدم.

في نهاية التمرين، ارسم مخططًا مبسطًا يوضح البنية الحالية والبنية المقترحة بعد التحسين.

Chapter Summary

يمثل هيكل الموقع والروابط الداخلية العمود الفقري لأي استراتيجية Technical SEO ناجحة. فمن خلال تنظيم الصفحات في بنية منطقية، وتقليل عمق الزحف، وربط الصفحات المهمة بروابط داخلية ذات صلة، يصبح الموقع أسهل في الزحف، وأكثر وضوحًا لمحركات البحث، وأفضل في توزيع إشارات الترتيب بين صفحاته. ولا يقتصر الهدف على تحسين ظهور الصفحات، بل يشمل أيضًا بناء بنية قابلة للتوسع تدعم نمو الموقع على المدى الطويل.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

الورشة السادسة | أداء الويب وهندسة المؤشرات الحيوية

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Core Web Vitals & Performance Engineering

Workshop Overview

سرعة الموقع لم تعد مجرد عامل لتحسين تجربة المستخدم، بل أصبحت جزءًا من جودة الصفحة التي تعتمد عليها Google في تقييم تجربة الزائر. ومع ذلك، فإن تحسين الأداء لا يعني السعي للحصول على درجة 100 في أدوات القياس، بل يعني إزالة العوائق التي تؤثر على تجربة المستخدم الحقيقية.

في هذه الورشة ستتعلم كيف تحلل مؤشرات **Core Web Vitals**، وتحدد أسباب المشكلات، وتضع خطة عملية لتحسين الأداء بالتعاون مع فريق التطوير.

بنهاية هذا الفصل ستكون قادرًا على قراءة تقارير الأداء، وتحديد أولويات الإصلاح، وقياس أثر التعديلات بعد نشرها.

Learning Objectives

بعد الانتهاء من هذه الورشة ستكون قادرًا على:

- فهم مؤشرات Core Web Vitals ودورها في تجربة المستخدم.
- التمييز بين بيانات المختبر (Lab Data) وبيانات المستخدمين الحقيقيين (Field Data).
- تحليل أسباب بطء الصفحة.
- تحديد الموارد التي تمنع تحميل الصفحة بسرعة.
- قياس نتائج التحسين بعد تطبيقها.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Before You Start

قبل تنفيذ هذه الورشة تأكد من توفر:

- PageSpeed Insights.
- Lighthouse.
- Chrome DevTools.
- WebPageTest.
- صلاحية الوصول إلى الموقع محل الاختبار.

اختر قالبًا واحدًا يمثل أهم صفحات الموقع، مثل:

- صفحة منتج.
- صفحة تصنيف.
- صفحة مقال.
- الصفحة الرئيسية.

سيتم تنفيذ جميع الاختبارات على هذا القالب.

Understanding Core Web Vitals

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

تعتمد Core Web Vitals على ثلاثة مؤشرات رئيسية تقيس تجربة المستخدم أثناء تحميل الصفحة والتفاعل معها.

Largest Contentful Paint (LCP)

يقيس الزمن الذي تستغرقه أكبر قطعة محتوى مرئية حتى تظهر للمستخدم.

غالبًا تكون:

- الصورة الرئيسية.
- عنوان الصفحة.
- صورة المنتج.
- Banner رئيسي.

كلما ظهر هذا العنصر بسرعة، شعر المستخدم بأن الصفحة أصبحت جاهزة.

Interaction to Next Paint (INP)

يقيس سرعة استجابة الصفحة لتفاعل المستخدم.

على سبيل المثال:

- الضغط على زر.
- فتح قائمة.
- إضافة منتج إلى السلة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

إذا استغرقت الصفحة وقتًا طويلًا للاستجابة، ترتفع قيمة INP ويشعر المستخدم ببطء الموقع.

Cumulative Layout Shift (CLS)

يقيس مقدار تحرك عناصر الصفحة أثناء تحميلها.

من الأمثلة الشائعة:

- ظهور إعلان يدفع المحتوى للأسفل.
- تحميل صورة دون تحديد أبعادها.
- انتقال الأزرار أثناء التحميل.

كلما زادت الحركة غير المتوقعة، ارتفعت قيمة CLS.

Lab Data vs Field Data

من أكثر المفاهيم التي يساء فهمها الفرق بين بيانات المختبر وبيانات الاستخدام الفعلي.

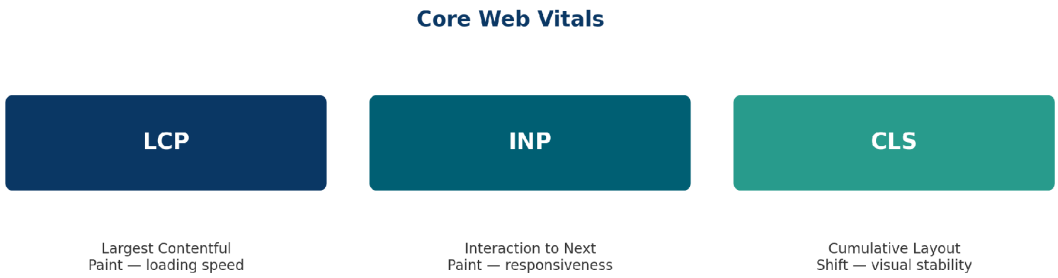
Lab Data هي نتائج يتم توليدها أثناء اختبار الصفحة داخل أدوات مثل Lighthouse أو PageSpeed Insights، وتعتمد على بيئة اختبار ثابتة.

أما **Field Data** فهي بيانات حقيقية يتم جمعها من مستخدمين فعليين يستخدمون الموقع عبر أجهزة وشبكات مختلفة، وتعتمد على بيانات Chrome User Experience Report (CrUX).

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

قد تحصل صفحة على درجة ممتازة في الاختبارات المعملية، بينما تظهر بيانات المستخدمين الحقيقيين أن تجربة الاستخدام ما زالت تعاني من بطء أو مشاكل في التفاعل.

لهذا السبب، لا تعتمد على درجة PageSpeed فقط، بل راقب دائمًا بيانات Field Data عند توفرها.



Core Web Vitals

Workshop

Step 1

Measure Current Performance

ابدأ بتحليل الصفحة باستخدام PageSpeed Insights.

سجل القيم التالية:

- LCP.
- INP.
- CLS.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

حدد ما إذا كانت المشكلة تظهر في بيانات المختبر، أو بيانات المستخدمين الحقيقيين، أو في كليهما.

Step 2

Identify Render-blocking Resources

راجع تقرير الأداء وابحث عن:

- ملفات CSS الكبيرة.
- ملفات JavaScript التي تمنع عرض الصفحة.
- الخطوط الخارجية.
- الموارد التي تؤخر عرض المحتوى الأساسي.

سجل الموارد التي يجب تحسينها.

Step 3

Optimize Critical Assets

راجع العناصر التالية:

- الصور.
- الخطوط.
- Critical CSS.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- JavaScript.

ابحث عن فرص مثل:

- ضغط الصور.
- استخدام WebP أو AVIF عند الإمكان.
- Preload للعناصر المهمة.
- Lazy Loading للعناصر غير المرئية.
- إزالة CSS أو JavaScript غير المستخدم.

Step 4

Review Caching and CDN

تحقق من:

- إعدادات Cache-Control.
- Browser Caching.
- استخدام CDN.
- ضغط الملفات باستخدام Gzip أو Brotli.
- HTTP/2 أو HTTP/3 إن كانا متاحين.

هذه العناصر لا تغير فقط سرعة التحميل، بل تساعد أيضًا على تقليل الضغط على الخادم.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Step 5

Validate Improvements

بعد تطبيق التحسينات، أعد تشغيل جميع الاختبارات.

قارن النتائج قبل وبعد التعديل.

لا تعتمد على اختبار واحد فقط، بل نفذ الاختبار عدة مرات للحصول على نتائج أكثر استقرارًا.

Case Study

أظهرت نتائج التحليل أن صفحة منتج تعاني من ارتفاع قيمة **Largest Contentful Paint (LCP)**.

بعد مراجعة الصفحة، تبين أن أكبر عنصر مرئي هو صورة المنتج الرئيسية، وكانت تُحمّل باستخدام JavaScript بعد اكتمال تحميل الصفحة.

تم تنفيذ التحسينات التالية:

- نقل تحميل الصورة إلى HTML مباشرة.
- إضافة Preload للصورة الرئيسية.
- ضغط الصورة وتحويلها إلى صيغة أكثر كفاءة.
- تأجيل تحميل الصور الموجودة أسفل الصفحة باستخدام Lazy Loading.

بعد إعادة الاختبار، انخفض زمن ظهور العنصر الأكبر، وتحسنت تجربة المستخدم دون تغيير تصميم الصفحة أو محتواها.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Results Interpretation

عند تحليل النتائج، لا تركز على الرقم فقط، بل اسأل نفسك:

- ما هو العنصر الذي يمثل LCP؟
- لماذا تأخر تحميله؟
- هل توجد ملفات تمنع عرض الصفحة؟
- هل سبب المشكلة في الخادم أم في الواجهة الأمامية؟
- هل المشكلة تظهر لجميع المستخدمين أم في بيئة الاختبار فقط؟

كل إجابة تقود إلى نوع مختلف من الإصلاحات.

Common Mistakes

من أكثر الأخطاء انتشارًا:

- التركيز على الوصول إلى درجة 100 في PageSpeed Insights بدلًا من تحسين تجربة المستخدم.
- الاعتماد على بيانات المختبر فقط وتجاهل بيانات المستخدمين الحقيقيين.
- إهمال أداء الهواتف المحمولة.
- تحميل صور أكبر من الحجم المطلوب.
- استخدام Lazy Loading للعناصر الموجودة أعلى الصفحة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- تأجيل تحميل الموارد التي يحتاجها المستخدم فور فتح الصفحة.

Professional Tips

- ابدأ دائمًا بإصلاح أكبر المشكلات تأثيرًا، وليس أكثرها سهولة.
- اختبر الصفحات التي تحقق أعلى عدد من الزيارات قبل غيرها.
- احتفظ بنتائج القياس قبل وبعد كل تعديل لتقييم أثر التحسين.
- عند العمل مع المطورين، حدد العنصر المسبب للمشكلة بدلًا من إرسال تقرير PageSpeed كامل.

Tools & Resources

الأدوات المستخدمة في هذه الورشة:

- PageSpeed Insights
- Lighthouse
- Chrome DevTools
- WebPageTest
- (Chrome User Experience Report (CrUX

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Workshop Deliverables

بنهاية هذه الورشة يجب أن تمتلك:

- تقريرًا يوضح قيم LCP وINP وCLS.
- قائمة بالموارد التي تؤثر على الأداء.
- خطة لتحسين الصور والخطوط وملفات CSS وJavaScript.
- مقارنة بين نتائج الأداء قبل وبعد التحسين.
- تقريرًا يوضح أثر التعديلات على تجربة المستخدم.

Workshop Assignment

اختر أحد القوالب الأساسية في موقعك، مثل صفحة منتج أو صفحة تصنيف، ثم:

1. شغّل PageSpeed Insights وسجل قيم LCP وINP وCLS.
2. حدد أكبر عنصر مرئي في الصفحة، واشرح سبب اعتباره عنصر LCP.
3. راجع الموارد التي تؤخر تحميل الصفحة، وحدد أولويات إصلاحها.
4. نفذ تحسينًا واحدًا على الأقل، مثل ضغط صورة، أو إضافة Preload، أو إزالة مورد يمنع العرض.
5. أعد تشغيل الاختبار بعد نشر التعديل، ثم قارن النتائج واكتب تقريرًا يوضح:
   - ما الذي تغير؟
   - هل تحسنت مؤشرات الأداء؟

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- هل انعكس ذلك على بيانات المختبر فقط أم على بيانات المستخدمين الحقيقيين (إذا كانت متاحة)؟

Chapter Summary

تحسين Core Web Vitals لا يتعلق بتحقيق أعلى درجة في أدوات القياس، بل بفهم تجربة المستخدم الحقيقية وإزالة العوائق التي تؤثر عليها. من خلال تحليل بيانات الأداء، وتحديد العناصر المسببة للمشكلات، والتحقق من النتائج بعد الإصلاح، يمكن بناء صفحات أسرع وأكثر استقرارًا وأسهل في الاستخدام، وهو ما ينعكس إيجابًا على تجربة الزائر وإمكانية الزحف والفهرسة على المدى الطويل.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

الورشة السابعة | تحليل ملفات السجل والتحقيقات الجنائية للسيو

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Log File Analysis & SEO Forensics

Workshop Overview

تعتمد معظم أدوات SEO على محاكاة سلوك برامج الزحف، أو على البيانات التي توفرها Google Search Console. لكن هناك مصدرًا أكثر دقة يكشف ما يحدث بالفعل داخل الموقع، وهو **Server Log Files**.

تسجل ملفات السجل كل طلب يصل إلى الخادم، سواء كان من مستخدم حقيقي أو من Googlebot أو Bingbot أو أي برنامج زحف آخر. ومن خلال تحليل هذه البيانات يمكن معرفة الصفحات التي تزورها محركات البحث، وعدد مرات الزيارة، ونوع الاستجابة التي حصلت عليها، وأين تُهدر ميزانية الزحف.

في هذه الورشة ستتعلم كيف تحلل ملفات السجل، وكيف تستخدمها للكشف عن المشكلات التي لا تظهر في أدوات الزحف التقليدية.

Learning Objectives

بعد الانتهاء من هذه الورشة ستكون قادرًا على:

- فهم ماهية Server Log Files.
- معرفة متى تحتاج إلى تحليلها.
- استخراج سلوك Googlebot الحقيقي.
- اكتشاف هدر ميزانية الزحف.
- مقارنة سلوك برامج الزحف قبل وبعد تنفيذ التحسينات.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Before You Start

قبل تنفيذ هذه الورشة تأكد من توفر أحد الخيارات التالية:

- ملفات Server Logs من الخادم.
- صلاحية الوصول إلى منصة الاستضافة.
- أو أحد البدائل إذا لم تكن ملفات السجل متاحة.

ستحتاج أيضًا إلى:

- Screaming Frog Log File Analyzer.
- Python (اختياري).
- Excel أو Google Sheets.

What Are Server Log Files?

كل مرة يطلب فيها أي متصفح أو روبوت صفحة من موقعك، يسجل الخادم هذا الطلب داخل ملف يسمى **Server Log File**.

قد يتضمن كل سجل معلومات مثل:

- التاريخ والوقت.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- عنوان IP.
- نوع الزائر (User Agent).
- الرابط المطلوب.
- رمز الاستجابة (HTTP Status Code).
- حجم البيانات المنقولة.
- وقت الاستجابة.

ببساطة، هذه الملفات تمثل السجل الحقيقي لكل ما يحدث على الخادم.

Can You Access Server Logs?

ليس كل موقع يسمح بالوصول إلى ملفات السجل.

يعتمد ذلك على نوع الاستضافة أو المنصة المستخدمة.

بشكل عام:

نوع الموقع	الوصول إلى Server Logs
خادم خاص (Dedicated Server)	متاح
VPS أو Cloud Server	متاح

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

WordPress على استضافة خاصة	متاح غالبًا
Shopify	غير متاح مباشرة
سلة	غير متاح
Wix	غير متاح
Squarespace	غير متاح

إذا كنت تعمل على منصة لا توفر ملفات السجل، فلا يعني ذلك أن هذا الفصل غير مفيد، إذ يمكن الاعتماد على أدوات أخرى لفهم سلوك الزحف، وإن كانت أقل دقة.

Alternatives When Logs Are Not Available

في البيئات التي لا تسمح بالوصول إلى ملفات السجل، يمكن استخدام بدائل تساعد على تكوين صورة قريبة من الواقع، مثل:

- تقرير **Crawl Stats** في Google Search Console.
- مقارنة نتائج الزحف المتكررة باستخدام Screaming Frog.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- سجلات Cloudflare إذا كانت متاحة.
- بيانات CDN أو WAF في البيئات المؤسسية.

هذه الأدوات لا تحل محل Server Logs، لكنها تساعد في تحليل اتجاهات الزحف واكتشاف المشكلات العامة.

Why Log Analysis Matters

تعرض أدوات الزحف ما يمكن أن يحدث.

أما ملفات السجل فتوضح ما حدث بالفعل.

قد تكتشف مثلًا أن:

- Googlebot يزور آلاف صفحات البحث الداخلي يوميًا.
- صفحات المنتجات المهمة لا تُزحف إلا نادرًا.
- جزءًا من ميزانية الزحف يُستهلك في صفحات تعيد 404.
- Googlebot يعيد زيارة Redirect Chains باستمرار.

كل هذه المعلومات يصعب الحصول عليها من أدوات الزحف وحدها.

Workshop

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Step 1

Collect Server Logs

اجمع ملفات السجل الخاصة بالخادم.

يفضل أن تغطي فترة لا تقل عن أسبوعين، حتى تكون البيانات ممثلة لسلوك الزحف الفعلي.

إذا كنت تستخدم أكثر من خادم، اجمع السجلات من جميعها.

Step 2

Filter Search Engine Bots

استخرج الطلبات الخاصة بمحركات البحث فقط.

ركز على:

- Googlebot.
- Bingbot.

استبعد بقية الزيارات حتى يسهل تحليل البيانات.

Step 3

Analyze Crawl Frequency

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

صنف الصفحات حسب نوعها، مثل:

- الصفحة الرئيسية.
- صفحات التصنيفات.
- صفحات المنتجات.
- المقالات.
- صفحات البحث.
- صفحات الفلاتر.

احسب عدد مرات الزحف لكل فئة.

ابحث عن الأنماط غير الطبيعية.

Step 4

Detect Crawl Waste

راجع الصفحات التي تستقبل عددًا كبيرًا من زيارات Googlebot.

اسأل نفسك:

- هل هذه الصفحات تستحق هذا العدد من الزيارات؟
- هل هي صفحات قابلة للفهرسة؟
- هل تحقق قيمة للمستخدم؟

حدد جميع الحالات التي يستهلك فيها Googlebot وقته في صفحات منخفضة القيمة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Step 5

Compare Before and After

إذا كنت قد أجريت تحسينات في الفصول السابقة، فقارن ملفات السجل قبل وبعد التنفيذ.

راجع:

- عدد مرات الزحف.
- توزيع الزيارات على أنواع الصفحات.
- سرعة اكتشاف الصفحات الجديدة.
- انخفاض الزحف إلى الصفحات غير المهمة.

الهدف هو التأكد من أن التعديلات أثرت على السلوك الفعلي لبرامج الزحف، وليس فقط على نتائج أدوات التحليل.

Case Study

بعد تحليل ملفات السجل لمتجر إلكتروني كبير، تبيّن أن نحو 40% من طلبات Googlebot كانت تتجه إلى صفحات البحث الداخلي، في حين كانت صفحات المنتجات الجديدة تحصل على عدد قليل من الزيارات.

تم تنفيذ الإجراءات التالية:

- إضافة وسم **noindex** لصفحات البحث.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- تقليل الروابط المؤدية إليها.
- تحسين الروابط الداخلية المؤدية إلى صفحات المنتجات.
- تنظيف ملفات Sitemap.

بعد عدة أسابيع، أظهر تحليل السجلات انخفاضًا واضحًا في عدد الزيارات إلى صفحات البحث، مقابل زيادة ملحوظة في معدل زحف صفحات المنتجات والتصنيفات.

Results Interpretation

عند مراجعة ملفات السجل، لا تركز فقط على أكثر الصفحات زيارة.

حاول الإجابة عن الأسئلة التالية:

- لماذا يزور Googlebot هذه الصفحة كثيرًا؟
- هل يتكرر الزحف على صفحات منخفضة القيمة؟
- هل توجد أقسام لا يزورها Googlebot إطلاقًا؟
- هل توجد صفحات مهمة يقل معدل زحفها عن المتوقع؟
- هل تتكرر زيارات صفحات تعيد Redirect أو 404؟

الإجابة عن هذه الأسئلة تكشف غالبًا مشكلات لا تظهر في أي تقرير آخر.

Common Mistakes

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

من أكثر الأخطاء انتشارًا:

- تحليل عينة صغيرة لا تمثل الواقع.
- تجاهل اختلاف المناطق الزمنية عند قراءة السجلات.
- عدم التحقق من أن User Agent يعود فعلًا إلى Googlebot الحقيقي.
- الاعتماد على بيانات أدوات الزحف دون مقارنتها بالسجلات.
- تفسير كثرة الزحف على أنها علامة إيجابية دائمًا.

Professional Tips

- احتفظ بنسخة من ملفات السجل قبل وبعد أي تعديل كبير.
- اجمع بيانات تمتد لعدة أسابيع عند تحليل المواقع الكبيرة.
- ابدأ دائمًا بتحليل الصفحات الأكثر زيارة، ثم انتقل إلى الأقسام الأقل نشاطًا.
- لا تعتمد على عدد مرات الزحف وحده؛ اربطه دائمًا بأهمية الصفحة وأهداف الموقع.

Tools & Resources

الأدوات المستخدمة في هذه الورشة:

- Screaming Frog Log File Analyzer
- Python (Pandas)

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- ELK Stack
- Microsoft Excel أو Google Sheets
- Google Search Console (Crawl Stats) كبديل عند عدم توفر ملفات السجل

Workshop Deliverables

بنهاية هذه الورشة يجب أن تمتلك:

- تقريرًا يوضح معدل زحف Googlebot.
- قائمة بأكثر الصفحات زيارة.
- قائمة بالأقسام التي تُهدر ميزانية الزحف.
- مقارنة لسلوك الزحف قبل وبعد التحسينات.
- توصيات لتحسين توزيع ميزانية الزحف.

Workshop Assignment

إذا كانت ملفات Server Logs متاحة:

1. استخرج جميع زيارات Googlebot.
2. حدد أكثر عشر صفحات زحفًا.
3. صنف كل صفحة حسب نوعها (منتج، تصنيف، مقال، بحث داخلي، وغيرها).

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

4. قيّم ما إذا كانت هذه الصفحات تستحق هذا المعدل من الزحف.
5. اقترح إجراءات لتحسين توزيع ميزانية الزحف.

إذا لم تكن ملفات السجل متاحة:

1. استخدم تقرير Crawl Stats في Google Search Console.
2. راجع نتائج الزحف من Screaming Frog.
3. حدد الصفحات أو الأقسام التي يُحتمل أنها تستهلك جزءًا كبيرًا من ميزانية الزحف.
4. اقترح خطة لتحسينها، مع توضيح أن التحليل يعتمد على بيانات غير مباشرة وليس على Server Logs.

Chapter Summary

يوفر تحليل ملفات السجل رؤية مباشرة لسلوك برامج الزحف داخل الموقع، وهو ما يجعله من أكثر أدوات التشخيص دقة في Technical SEO. فمن خلال فهم الصفحات التي يزورها Googlebot، وعدد مرات الزيارة، والأقسام التي تستهلك ميزانية الزحف، يمكن اتخاذ قرارات مبنية على بيانات فعلية، وليس على افتراضات أو محاكاة. وحتى في البيئات التي لا تتيح الوصول إلى ملفات السجل، يمكن الاستفادة من البدائل المتاحة للحصول على مؤشرات تساعد في تحسين كفاءة الزحف والفهرسة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

الورشة الثامنة | تشخيص المشكلات وتحليل الأسباب الجذرية

SEO Debugging & Root Cause Analysis

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Workshop Overview

في كثير من مشاريع SEO، لا تكون المشكلة هي انخفاض الزيارات، بل الطريقة التي يتم التعامل بها مع هذا الانخفاض.

عندما يتراجع أداء الموقع، يبدأ البعض في تغيير العناوين، أو تعديل المحتوى، أو إضافة روابط داخلية، دون التأكد من السبب الحقيقي للمشكلة. وغالبًا ما يؤدي ذلك إلى إهدار الوقت، بينما يستمر السبب الأساسي في التأثير على الموقع.

في هذه الورشة ستتعلم منهجية عملية لتحليل مشكلات Technical SEO، وربط البيانات ببعضها، والوصول إلى السبب الجذري قبل اتخاذ أي إجراء.

بنهاية هذا الفصل ستكون قادرًا على التعامل مع انخفاضات الترافيك ومشكلات الفهرسة والزحف كما يتعامل معها مهندسو المواقع والفرق التقنية.

Learning Objectives

بعد الانتهاء من هذه الورشة ستكون قادرًا على:

- تحليل انخفاضات الزيارات بطريقة منهجية.
- ربط التغيرات التقنية بنتائج الأداء.
- اكتشاف السبب الجذري للمشكلة.
- التمييز بين الأعراض والأسباب.
- إعداد خطة إصلاح مبنية على البيانات.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Before You Start

قبل تنفيذ هذه الورشة تأكد من توفر:

- Google Search Console.
- Google Analytics 4.
- نتائج Crawls سابقة للموقع.
- سجل بالتحديثات أو النشر (Deployment Log) إن كان متوفرًا.
- تقرير الفهرسة والزحف من الفصول السابقة.

Understanding SEO Debugging

لا يختلف تشخيص مشكلات SEO كثيرًا عن تشخيص الأعطال في الأنظمة البرمجية.

كل مشكلة تمر بثلاث مراحل:

1. ظهور الأعراض.
2. جمع الأدلة.
3. الوصول إلى السبب الحقيقي.

الخطأ الأكثر شيوعًا هو الانتقال مباشرة إلى الإصلاح قبل إكمال المرحلتين الأولى والثانية.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Symptoms vs Root Cause

من المهم التمييز بين العرض والسبب.

على سبيل المثال:

العرض	السبب المحتمل
انخفاض الترافيك	صفحات خرجت من الفهرس
انخفاض عدد الصفحات المفهرسة	إضافة وسم noindex
بطء اكتشاف الصفحات	هدر في ميزانية الزحف
انخفاض CTR	تغيير في العناوين أو الوصف
اختفاء صفحات كاملة	حظر في robots.txt أو أخطاء Canonical

إصلاح العرض دون معرفة السبب يؤدي غالبًا إلى استمرار المشكلة.

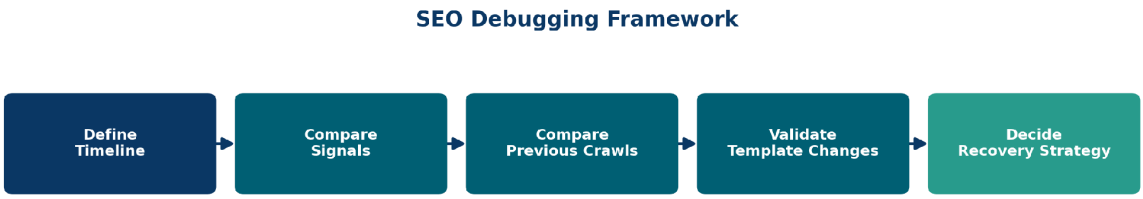
Debugging Framework

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

عند ظهور أي مشكلة، اتبع التسلسل التالي:

1. متى بدأت المشكلة؟
2. ما الذي تغير قبلها؟
3. هل المشكلة تخص الموقع بالكامل أم قسمًا معينًا؟
4. هل أثرت على الزحف، أم الفهرسة، أم الترتيب؟
5. ما البيانات التي تؤكد هذا الاستنتاج؟

لا تنتقل إلى خطوة الإصلاح قبل الإجابة عن هذه الأسئلة.



SEO Debugging Framework

Workshop

Step 1

Define the Timeline

حدد تاريخ بداية المشكلة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

استخدم:

- Google Search Console.
- Google Analytics 4.

ابحث عن أول يوم ظهر فيه الانخفاض.

بعد ذلك، راجع ما إذا كان قد حدث في الفترة نفسها:

- تحديث للموقع.
- نشر إصدار جديد.
- تعديل في القوالب.
- تغيير في إعدادات الخادم.

Step 2

Compare Technical Signals

راجع جميع الإشارات التقنية.

تحقق من:

- حالة الفهرسة.
- الزحف.
- Canonical.
- robots.txt.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- XML Sitemap.
- Core Web Vitals.
- JavaScript Rendering.

حدد ما إذا كان أي منها تغير بالتزامن مع المشكلة.

Step 3

Compare Previous Crawls

استخدم نتائج الزحف السابقة.

ابحث عن:

- صفحات اختفت.
- Canonical تغيرت.
- صفحات أصبحت Noindex.
- تغييرات في الروابط الداخلية.
- أخطاء HTTP جديدة.

كل اختلاف يمثل دليلًا يجب التحقق منه.

Step 4

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Validate Template Changes

إذا كانت المشكلة تخص نوعًا معينًا من الصفحات، فراجع القالب المسؤول عنها.

على سبيل المثال:

- صفحات المنتجات.
- المقالات.
- صفحات التصنيفات.

ابحث عن أي تعديل في:

- Metadata.
- Canonical.
- Structured Data.
- Rendering.
- Internal Links.

Step 5

Decide the Recovery Strategy

بعد تحديد السبب، اختر طريقة الإصلاح.

قد يكون الحل:

- Rollback إلى النسخة السابقة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- Patch سريع لمعالجة المشكلة.
- إصلاح تدريجي إذا كان التأثير محدودًا.

لا تبدأ أي تعديل قبل التأكد من أن السبب تم تحديده بشكل صحيح.

Case Study

لاحظ فريق SEO انخفاضًا حادًا في الزيارات العضوية بعد تحديث نظام إدارة المحتوى.

أظهر Google Search Console تراجعًا في عدد الصفحات المفهرسة، بينما لم تتغير بيانات الأداء في Google Analytics قبل يوم النشر.

بمقارنة نتائج الزحف قبل وبعد التحديث، تبين أن جميع صفحات المنتجات فقدت وسم **Canonical** بسبب تعديل في القالب.

تمت إعادة الوسم إلى جميع الصفحات، ثم أُرسلت الصفحات المتأثرة لإعادة الفهرسة.

بعد عدة أسابيع، استعادت الصفحات ظهورها تدريجيًا، وعاد الأداء إلى مستوياته السابقة.

Results Interpretation

عند الانتهاء من التحقيق، يجب أن تتمكن من الإجابة عن ثلاثة أسئلة:

- ماذا حدث؟

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- لماذا حدث؟
- ما الدليل الذي يثبت ذلك؟

إذا لم تستطع الإجابة عن أحد هذه الأسئلة، فغالبًا لم تصل بعد إلى السبب الحقيقي.

Common Mistakes

من أكثر الأخطاء انتشارًا:

- افتراض أن أي انخفاض سببه تحديث في خوارزميات Google.
- البدء في تعديل المحتوى قبل مراجعة الجوانب التقنية.
- إصلاح الأعراض دون معالجة السبب الأساسي.
- تجاهل تاريخ نشر التعديلات.
- الاعتماد على أداة واحدة فقط أثناء التحقيق.

Professional Tips

- احتفظ دائمًا بنتائج Crawls السابقة للمقارنة.
- دوّن جميع عمليات النشر والتعديلات التقنية في سجل واحد.
- لا تفترض وجود علاقة بين حدثين لمجرد أنهما وقعا في الوقت نفسه.
- اجمع الأدلة من أكثر من مصدر قبل اتخاذ القرار.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Tools & Resources

الأدوات المستخدمة في هذه الورشة:

- Google Search Console
- Google Analytics 4
- Screaming Frog SEO Spider
- Diff Crawl Reports
- Google Search Status Dashboard

Workshop Deliverables

بنهاية هذه الورشة يجب أن تمتلك:

- خطًا زمنيًا يوضح بداية المشكلة.
- قائمة بالتغييرات التقنية المرتبطة بها.
- مقارنة بين نتائج الزحف قبل وبعد المشكلة.
- تحديد السبب الجذري مدعومًا بالأدلة.
- خطة إصلاح ومتابعة بعد التنفيذ.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Workshop Assignment

اختر حالة حقيقية لانخفاض في الزيارات العضوية، أو استخدم بيانات تاريخية من أحد مشاريعك، ثم:

1. حدد تاريخ بداية الانخفاض.
2. أنشئ خطًا زمنيًا يوضح جميع التغييرات التي حدثت قبل المشكلة.
3. راجع بيانات Google Search Console وGoogle Analytics 4.
4. قارن نتائج الزحف قبل وبعد الانخفاض.
5. حدد ما إذا كانت المشكلة مرتبطة بالزحف، أو الفهرسة، أو العرض، أو تغييرات في القوالب.
6. اكتب تقريرًا يتضمن:
   - وصف المشكلة.
   - الأدلة التي جمعتها.
   - السبب الجذري.
   - خطة الإصلاح.
   - طريقة التحقق من نجاح الإصلاح بعد التنفيذ.

Chapter Summary

يعتمد نجاح مهندس Technical SEO على قدرته على تحليل المشكلات قبل محاولة إصلاحها. ومن خلال ربط البيانات الزمنية، ومقارنة نتائج الزحف، وتحليل إشارات الفهرسة والعرض، يمكن الوصول إلى السبب الجذري لأي مشكلة تقنية بدلًا من معالجة أعراضها فقط. وكلما كانت عملية التحقيق أكثر منهجية واعتمادًا على الأدلة، زادت سرعة استعادة أداء الموقع وتقليل احتمال تكرار المشكلة في المستقبل.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

الورشة التاسعة | إدارة المخاطر وبناء الحصانة العضوية للمواقع

SEO Risk Management & Algorithm Resilience

Workshop Overview

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

كلما كبر الموقع وزاد عدد المطورين والمحررين والتحديثات، ارتفع احتمال حدوث أخطاء تؤثر على الأداء العضوي. وفي كثير من الحالات، لا تكون المشكلة في تحديثات Google، بل في تغيير بسيط داخل الموقع أدى إلى حذف وسم Canonical، أو إضافة وسم noindex، أو تعطيل الروابط الداخلية.

لهذا السبب، لا تعتمد فرق Technical SEO المتقدمة على إصلاح المشكلات بعد وقوعها، بل تبني أنظمة تمنع حدوثها من الأساس.

في هذه الورشة ستتعلم كيف تنشئ ضوابط (SEO Governance)، وتبني إجراءات مراجعة قبل النشر، وتراقب التغييرات التقنية باستمرار، حتى يصبح الموقع أكثر مقاومة للأخطاء والتحديثات.

Learning Objectives

بعد الانتهاء من هذه الورشة ستكون قادرًا على:

- تحديد أهم المخاطر التقنية التي تهدد الموقع.
- بناء ضوابط واضحة لفرق التطوير والمحتوى.
- إنشاء قوائم مراجعة قبل النشر.
- مراقبة التغييرات التي قد تؤثر على SEO.
- تقليل تأثير تحديثات Google على الموقع.

Before You Start

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

قبل تنفيذ هذه الورشة تأكد من توفر:

- نتائج الفصول السابقة.
- قائمة بالقوالب الأساسية للموقع.
- سجل بعمليات النشر (إن وجد).
- أدوات مراقبة الأداء والزحف.

هذه الورشة لا تركز على إصلاح مشكلة واحدة، بل على بناء نظام يمنع تكرار المشكلات مستقبلًا.

Understanding SEO Risk

مخاطر SEO ليست دائمًا تحديثًا في خوارزميات Google.

قد تكون نتيجة:

- تعديل في أحد القوالب.
- تغيير في إعدادات الخادم.
- إطلاق ميزة جديدة.
- حذف روابط داخلية.
- تغيير في بنية الموقع.
- خطأ بشري أثناء النشر.

كل تغيير في الموقع يمثل مخاطرة محتملة، لذلك يجب تقييم أثره قبل نشره.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

SEO Governance

يقصد بـ **SEO Governance** وضع قواعد واضحة تضمن الحفاظ على متطلبات SEO أثناء تطوير الموقع أو تحديثه.

تشمل هذه القواعد:

- عدم نشر صفحات تحمل noindex دون موافقة.
- عدم تغيير بنية الروابط دون خطة Redirect.
- مراجعة Canonical قبل أي إصدار جديد.
- التحقق من ملفات Sitemap بعد كل عملية نشر.
- مراجعة Structured Data عند تعديل القوالب.

وجود هذه القواعد يقلل اعتماد الفريق على المراجعات اليدوية.

Understanding Algorithm Resilience

لا يمكن منع تحديثات Google، لكن يمكن بناء موقع قادر على التكيف معها.

تعتمد المواقع الأكثر استقرارًا على:

- محتوى عالي الجودة.
- بنية تقنية سليمة.
- تجربة مستخدم جيدة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- سرعة تحميل مستقرة.
- إشارات فهرسة واضحة.

كلما كانت هذه العناصر قوية، قلّ تأثير التحديثات الأساسية على أداء الموقع.

Workshop

Step 1

Define SEO Guardrails

أنشئ قائمة بالقواعد التي يجب ألا تُكسر أثناء التطوير.

على سبيل المثال:

- لا يُسمح بإضافة noindex إلى الصفحات التجارية.
- لا يُسمح بحذف Canonical من القوالب.
- أي تغيير في الروابط يتطلب خطة Redirect.
- لا تُنشر صفحات جديدة قبل إضافتها إلى الروابط الداخلية المناسبة.

وثّق هذه القواعد وشاركها مع فريق التطوير.

Step 2

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Create an SEO QA Checklist

أنشئ قائمة مراجعة تُستخدم قبل كل عملية نشر.

يمكن أن تشمل:

- التحقق من Meta Robots.
- مراجعة Canonical.
- اختبار Structured Data.
- مراجعة الروابط الداخلية.
- اختبار سرعة القوالب الأساسية.
- التأكد من تحديث Sitemap.

لا يُنصح بنشر أي تحديث قبل إكمال هذه القائمة.

Step 3

Monitor Algorithm Volatility

تابع الأخبار والتقارير المتعلقة بتحديثات Google.

لكن لا تفترض أن كل انخفاض في الأداء سببه تحديث جديد.

قارن دائمًا بين:

- تاريخ التحديث.
- تاريخ انخفاض الأداء.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- التغييرات الداخلية في الموقع.

إذا لم تكن هناك علاقة واضحة، فابدأ بالتحقيق في العوامل التقنية أولًا.

Step 4

Diversify Traffic Sources

رغم أن تحسين محركات البحث مصدر مهم للزيارات، فإن الاعتماد عليه وحده يزيد من المخاطر.

اعمل على تنويع مصادر الزيارات، مثل:

- البريد الإلكتروني.
- وسائل التواصل الاجتماعي.
- الإحالات (Referral).
- البحث المدفوع.
- الإشعارات.

تنويع القنوات لا يحسن SEO مباشرة، لكنه يقلل تأثير أي انخفاض مفاجئ في الزيارات العضوية.

Step 5

Build a Monitoring Routine

أنشئ جدولًا دوريًا لمراجعة الموقع.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

يمكن أن يتضمن:

- Crawl أسبوعي.
- مراجعة الفهرسة.
- متابعة Core Web Vitals.
- مراجعة الروابط الداخلية.
- مقارنة الأداء مع الأسابيع السابقة.

كلما اكتشفت المشكلة مبكرًا، كان إصلاحها أسهل وأقل تكلفة.

Case Study

أطلق فريق التطوير إصدارًا جديدًا للموقع يتضمن تعديلات على قوالب المنتجات.

قبل النشر، شغّل الفريق قائمة مراجعة SEO QA، فاكتشف أن أحد القوالب أصبح يضيف وسم **noindex** لجميع صفحات المنتجات بسبب خطأ في الإعدادات.

تم إصلاح المشكلة قبل النشر، مما منع خروج آلاف الصفحات من الفهرس، وتجنب انخفاضًا كبيرًا في الزيارات العضوية.

Results Interpretation

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

إذا كانت عمليات النشر تمر دون مشكلات متكررة، وإذا كانت فرق التطوير تلتزم بقوائم المراجعة، فهذا مؤشر على أن نظام إدارة المخاطر يعمل بكفاءة.

أما إذا كانت الأخطاء نفسها تتكرر بعد كل تحديث، فالمشكلة غالبًا ليست في الأشخاص، بل في غياب الإجراءات الوقائية.

Common Mistakes

من أكثر الأخطاء انتشارًا:

- التعامل مع SEO بعد حدوث المشكلة فقط.
- غياب قوائم المراجعة قبل النشر.
- تجاهل مراقبة التغييرات التقنية.
- افتراض أن كل انخفاض في الأداء سببه تحديث من Google.
- عدم توثيق القرارات والإجراءات.

Professional Tips

- اجعل متطلبات SEO جزءًا من دورة تطوير الموقع، وليس مرحلة تالية لها.
- وثّق كل قاعدة وكل استثناء.
- احتفظ بسجل لعمليات النشر والتعديلات التقنية.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- درّب فرق التطوير والمحتوى على أساسيات SEO التي تؤثر على عملهم.
- راجع نظام المراقبة دوريًا، وعدّله كلما تغيرت بنية الموقع أو أدوات العمل.

Tools & Resources

الأدوات المستخدمة في هذه الورشة:

- SEO QA Checklists
- Google Search Console
- Google Analytics 4
- Google Search Status Dashboard
- أدوات متابعة تقلبات تحديثات Google

Workshop Deliverables

بنهاية هذه الورشة يجب أن تمتلك:

- وثيقة SEO Guardrails.
- قائمة SEO QA قبل النشر.
- خطة لمراقبة أداء الموقع.
- سجل بالمخاطر التقنية المحتملة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- آلية واضحة للتعامل مع التحديثات والتغييرات المستقبلية.

Workshop Assignment

أنشئ خطة لإدارة مخاطر SEO لموقعك، تتضمن:

1. خمس قواعد يجب على فريق التطوير الالتزام بها.
2. قائمة مراجعة قبل نشر أي إصدار جديد.
3. أهم المؤشرات التي ستراقبها أسبوعيًا.
4. الإجراءات التي ستتخذها إذا لاحظت انخفاضًا مفاجئًا في الأداء.
5. خطة لتوثيق جميع التغييرات التقنية ونتائجها.

في نهاية التمرين، قيّم مدى جاهزية موقعك للتعامل مع تحديثات Google والتغييرات الداخلية دون التأثير على الأداء العضوي.

Chapter Summary

إدارة مخاطر SEO لا تعني توقع كل مشكلة، بل بناء نظام يقلل احتمال وقوعها ويضمن اكتشافها بسرعة إذا حدثت. ومن خلال وضع ضوابط واضحة، وإنشاء قوائم مراجعة، ومراقبة الأداء باستمرار، يصبح الموقع أكثر استقرارًا وقدرة على التكيف مع التغييرات التقنية وتحديثات محركات البحث. فالموقع القوي ليس الذي لا يواجه مشكلات، بل الذي يمتلك نظامًا يمنع تحول الأخطاء الصغيرة إلى أزمات كبيرة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

الورشة العاشرة | الأتمتة البرمجية وإطارات السيو القابل للتوسع

Automation & Scalable SEO Frameworks

Workshop Overview

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

كلما زاد عدد الصفحات أو المواقع التي تديرها، أصبح تنفيذ المهام يدويًا أكثر صعوبة، وارتفع احتمال الوقوع في الأخطاء.

في المشاريع الصغيرة قد يكون من المقبول تشغيل أدوات الزحف يدويًا أو مراجعة التقارير أسبوعيًا، لكن في المواقع الكبيرة أو عند إدارة عدة مشاريع، يصبح هذا الأسلوب غير قابل للتوسع.

لهذا السبب تعتمد فرق Technical SEO المتقدمة على الأتمتة، ليس لإلغاء دور الإنسان، بل لتقليل الأعمال المتكررة، وتسريع اكتشاف المشكلات، وتوفير الوقت للتحليل واتخاذ القرار.

في هذه الورشة ستتعلم كيف تحدد المهام القابلة للأتمتة، وكيف تبني نظامًا تدريجيًا يبدأ بالقوالب البسيطة وينتهي بلوحات مراقبة وتنبيهات تعمل بشكل مستمر.

Learning Objectives

بعد الانتهاء من هذه الورشة ستكون قادرًا على:

- تحديد المهام المناسبة للأتمتة.
- بناء سير عمل (Workflow) قابل للتوسع.
- استخدام Python في تحليل بيانات SEO.
- إنشاء لوحات متابعة وتقارير تلقائية.
- تصميم إجراءات تشغيل قياسية (SOPs) قابلة لإعادة الاستخدام.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Before You Start

قبل تنفيذ هذه الورشة تأكد من توفر:

- بيانات من Google Search Console أو نتائج Crawls.
- Python مع المكتبات الأساسية.
- Looker Studio.
- BigQuery (إذا كنت تدير بيانات كبيرة).
- جدول بالمهام الدورية التي تنفذها باستمرار.

What Should Be Automated?

ليست كل مهمة تستحق الأتمتة.

ابدأ بطرح الأسئلة التالية:

- هل تتكرر هذه المهمة باستمرار؟
- هل خطواتها ثابتة؟
- هل تستغرق وقتًا طويلًا؟
- هل تؤدي الأخطاء البشرية فيها إلى نتائج مكلفة؟

إذا كانت الإجابة "نعم" على معظم هذه الأسئلة، فغالبًا تستحق الأتمتة.

أمثلة على المهام المناسبة:

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- تشغيل Crawls الدورية.
- مقارنة نتائج الزحف.
- مراقبة الفهرسة.
- استخراج التقارير.
- اكتشاف أخطاء HTTP الجديدة.
- متابعة Core Web Vitals.
- إرسال التنبيهات عند حدوث تغييرات غير طبيعية.

Automation Maturity Model

تمر الأتمتة عادة بخمس مراحل:

Level 1 – Manual Work

كل شيء يتم يدويًا.

تشغيل الأدوات، تصدير الملفات، وتحليل النتائج.

Level 2 – Templates

يتم استخدام قوالب ثابتة للتقارير وقوائم المراجعة لتقليل الوقت والاختلاف في التنفيذ.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Level 3 – Scripts

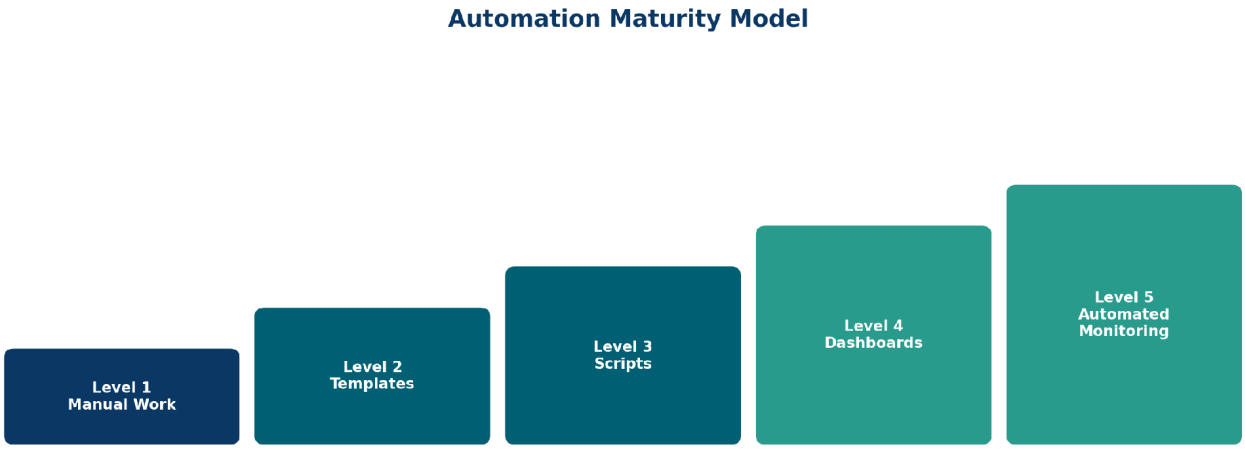
يتم استخدام سكربتات، مثل Python، لتنفيذ المهام المتكررة، وجمع البيانات، وتحليلها.

Level 4 – Dashboards

تُجمع البيانات تلقائيًا داخل لوحات معلومات تعرض مؤشرات الأداء في مكان واحد.

Level 5 – Automated Monitoring

يعمل النظام بشكل مستمر، ويُرسل تنبيهات تلقائية عند اكتشاف مشكلة، دون الحاجة إلى تدخل يدوي.



Automation Maturity Model

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Workshop

Step 1

List Repetitive Tasks

أنشئ قائمة بجميع المهام التي تنفذها أسبوعيًا أو شهريًا.

على سبيل المثال:

- تشغيل Crawl.
- مراجعة الصفحات غير المفهرسة.
- تصدير تقارير Search Console.
- مراجعة أخطاء HTTP.
- مقارنة نتائج الزحف.

رتبها حسب الوقت الذي تستغرقه.

Step 2

Prioritize Automation

لا تبدأ بأصعب مهمة.

ابدأ بالمهمة التي:

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- تتكرر كثيرًا.
- يسهل أتمتتها.
- تحقق أكبر توفير في الوقت.

سجل الوقت الذي تستغرقه قبل الأتمتة لتقارن النتائج لاحقًا.

Step 3

Build Automation Scripts

استخدم Python لتنفيذ المهام المتكررة.

من الأمثلة:

- تحليل نتائج Crawls.
- اكتشاف الصفحات الجديدة.
- مقارنة تقارير أسبوعية.
- اكتشاف تغييرات الفهرسة.
- تصنيف أخطاء HTTP.

اجعل السكربتات بسيطة وسهلة الصيانة.

Step 4

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Create Dashboards

أنشئ لوحة معلومات تعرض أهم مؤشرات Technical SEO.

يمكن أن تتضمن:

- عدد الصفحات المفهرسة.
- أخطاء الزحف.
- أخطاء HTTP.
- صفحات Redirect.
- Core Web Vitals.
- الصفحات الجديدة.
- الصفحات المحذوفة.

الهدف هو متابعة الحالة العامة للموقع في مكان واحد.

Step 5

Standardize the Process

أنشئ وثائق SOP لكل عملية.

كل وثيقة يجب أن توضح:

- الهدف.
- المدخلات.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- خطوات التنفيذ.
- النتائج المتوقعة.
- المسؤول عن التنفيذ.
- الإجراءات عند حدوث خطأ.

كلما زادت جودة التوثيق، أصبح من السهل إعادة استخدام النظام في مشاريع أخرى.

Case Study

كان فريق SEO يدير أكثر من عشرين موقعًا، ويقضي عدة ساعات أسبوعيًا في مراجعة بيانات الفهرسة يدويًا.

تم تطوير سكربت Python يجمع بيانات الزحف والفهرسة أسبوعيًا، ويقارنها بالأسبوع السابق، ثم يحدد أي انخفاض غير طبيعي في عدد الصفحات المفهرسة ويرسل تقريرًا تلقائيًا إلى الفريق.

أدى ذلك إلى تقليل الوقت المستغرق في إعداد التقارير، وساعد الفريق على اكتشاف مشكلات الفهرسة في وقت مبكر، قبل أن تؤثر بشكل كبير على الأداء.

Results Interpretation

بعد تنفيذ الأتمتة، قيّم النتائج من خلال:

- الوقت الذي تم توفيره.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- انخفاض عدد الأخطاء اليدوية.
- سرعة اكتشاف المشكلات.
- سهولة متابعة أكثر من موقع.
- قابلية إعادة استخدام النظام.

إذا كانت الأتمتة تزيد التعقيد بدلًا من تبسيط العمل، فأعد تصميمها.

Common Mistakes

من أكثر الأخطاء انتشارًا:

- أتمتة عملية غير مستقرة أو غير مفهومة.
- الاعتماد الكامل على الأتمتة دون مراجعة النتائج.
- إنشاء سكربتات يصعب صيانتها.
- غياب التوثيق.
- تجاهل التحقق من صحة البيانات.

Professional Tips

- افهم العملية جيدًا قبل التفكير في أتمتتها.
- ابدأ بالأتمتة البسيطة، ثم زد مستوى التعقيد تدريجيًا.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- راجع نتائج السكربتات دوريًا للتأكد من دقتها.
- صمم كل أداة بحيث يمكن إعادة استخدامها في أكثر من مشروع.
- لا تجعل الأتمتة هدفًا بحد ذاتها؛ اجعلها وسيلة لتحسين الكفاءة وجودة العمل.

Tools & Resources

الأدوات المستخدمة في هذه الورشة:

- Python (Pandas, Requests)
- BigQuery
- Looker Studio
- Google Search Console API
- Screaming Frog SEO Spider
- GitHub

Workshop Deliverables

بنهاية هذه الورشة يجب أن تمتلك:

- قائمة بالمهام القابلة للأتمتة.
- سكربت واحد على الأقل ينفذ مهمة متكررة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- لوحة معلومات لمتابعة مؤشرات Technical SEO.
- وثائق SOP للعمليات الأساسية.
- خطة لتطوير نظام الأتمتة مستقبلًا.

Workshop Assignment

اختر مهمة متكررة تنفذها بشكل أسبوعي أو شهري، ثم:

1. وثّق خطوات تنفيذها يدويًا.
2. حدد الأجزاء التي يمكن أتمتتها.
3. صمم سير عمل (Workflow) جديدًا يوضح كيف ستتم العملية بعد الأتمتة.
4. نفذ نموذجًا أوليًا باستخدام Python أو أي أداة مناسبة.
5. قارن بين الوقت والجهد قبل الأتمتة وبعدها، وسجل الدروس المستفادة.

Beyond Python: The Modern SEO Automation Stack

رغم أن Python تُعد من أكثر الأدوات استخدامًا في أتمتة SEO، فإنها ليست الخيار الوحيد.

يعتمد اختيار الأداة على حجم المشروع، ومهارات الفريق، والبنية التقنية المتوفرة.

من أبرز الأدوات التي يمكن دمجها في أنظمة الأتمتة:

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- Google Search Console API
- Google Analytics Data API
- BigQuery
- Looker Studio
- GitHub Actions
- Google Apps Script
- Zapier
- Make (Integromat)
- n8n
- Microsoft Power Automate

كل أداة تؤدي دورًا مختلفًا، وغالبًا ما يكون الحل الأفضل هو دمج أكثر من أداة في Workflow واحد.

Chapter Summary

لا تهدف الأتمتة إلى استبدال محلل SEO، بل إلى التخلص من المهام المتكررة التي تستهلك وقته. فمن خلال بناء أنظمة قابلة للتوسع، واستخدام السكربتات ولوحات المتابعة وإجراءات التشغيل القياسية، يمكن إدارة آلاف الصفحات أو عشرات المواقع بنفس الجودة التي يُدار بها موقع واحد. ومع مرور الوقت، تصبح الأتمتة عنصرًا أساسيًا في أي فريق Technical SEO يعمل على مشاريع متوسطة أو كبيرة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

خلاصة واستعراض بنية الورش التدريبية (Sessions Overview)

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

Technical SEO Learning Roadmap

على مدار هذا الدليل العملي، انتقلت من بناء الأساسيات التقنية للموقع إلى تصميم أنظمة متقدمة لإدارة وتحسين Technical SEO على نطاق واسع.

كل ورشة اعتمدت على مخرجات الورشة السابقة، بحيث تبني في النهاية إطار عمل متكامل يمكن تطبيقه على المواقع المتوسطة والكبيرة، سواء كانت متاجر إلكترونية أو مواقع محتوى أو منصات مؤسسية.

الجدول التالي يلخص رحلة التعلم وأهداف كل ورشة.

Workshop	Topic	Primary Objective	Key Deliverable
1	Technical SEO Baseline & Site Diagnostics	Establish technical visibility	Complete Technical Audit & Baseline Report
2	Crawl Budget Optimization & Index Management	Optimize crawl efficiency	Crawl Budget Optimization Plan
3	Indexation Control & Canonicalization Strategy	Stabilize indexation	Canonical & Indexation Strategy

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

4	JavaScript SEO & Rendering Control	Ensure renderability	JavaScript Rendering Audit
5	Site Architecture & Internal Linking Engineering	Improve crawl efficiency and authority distribution	Site Architecture & Internal Linking Plan
6	Core Web Vitals & Performance Engineering	Improve performance and user experience	Performance Optimization Report
7	Log File Analysis & SEO Forensics	Understand real crawler behavior	Crawl Behavior Analysis Report
8	SEO Debugging & Root Cause Analysis	Diagnose and resolve technical SEO incidents	Root Cause Investigation Report
9	SEO Risk Management & Algorithm Resilience	Build resilient SEO systems	SEO Governance & Risk Management Framework

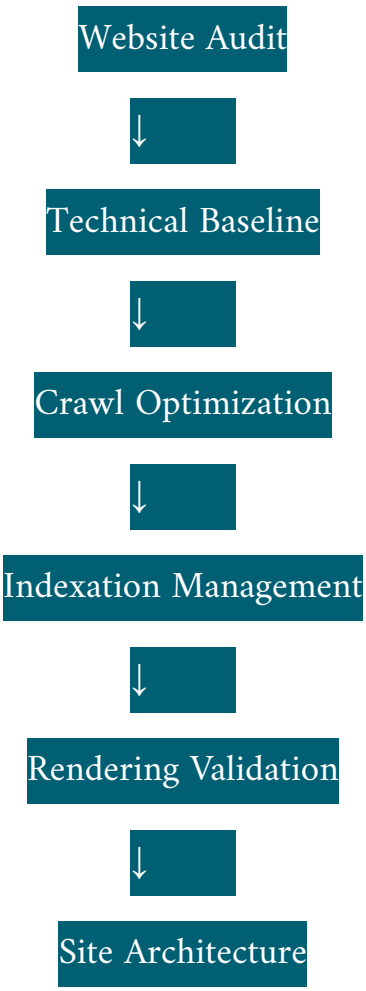
© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

10	Automation & Scalable SEO Frameworks	Scale SEO operations efficiently	SEO Automation Workflow & Monitoring System

---

The Complete Technical SEO Workflow

تم تصميم هذا الدليل بحيث يمثل دورة عمل متكاملة لمهندس Technical SEO.



© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

كل مرحلة تعتمد على نتائج المرحلة السابقة، لذلك يُنصح بتنفيذ الورش بالترتيب وعدم الانتقال إلى مرحلة متقدمة قبل الانتهاء من الأساسيات.

Skills You Have Built

بعد إكمال جميع الورش، ستكون قادرًا على:

- تنفيذ Technical SEO Audit شامل لأي موقع.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

- تحليل وفهم سلوك Googlebot.
- تحسين ميزانية الزحف والفهرسة.
- إدارة Canonical وعمليات Indexation باحترافية.
- تحليل مشكلات JavaScript Rendering.
- تحسين Core Web Vitals وتجربة المستخدم.
- تصميم هياكل مواقع وروابط داخلية قابلة للتوسع.
- تحليل ملفات Server Logs واستخلاص رؤى عملية.
- تشخيص أسباب انخفاض الأداء والوصول إلى السبب الجذري للمشكلات.
- بناء أنظمة لإدارة المخاطر ومنع الأخطاء قبل وقوعها.
- أتمتة المهام المتكررة وتطوير أنظمة SEO قابلة للتوسع.

Final Project

لتطبيق جميع المهارات المكتسبة، اختر موقعًا إلكترونيًا متوسطًا أو كبيرًا، ثم نفذ المشروع النهائي التالي:

1. أنشئ تقرير Baseline كامل للموقع.
2. حلّل Crawl Budget وحدد فرص التحسين.
3. راجع الفهرسة ووسوم Canonical.
4. اختبر JavaScript Rendering.
5. قيّم هيكل الموقع والروابط الداخلية.
6. حلّل Core Web Vitals وحدد أولويات التحسين.
7. حلّل ملفات Server Logs أو استخدم البدائل المتاحة إذا لم تكن السجلات متوفرة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

8. نفّذ تحقيقًا في مشكلة تقنية حقيقية أو افتراضية باستخدام منهجية Root Cause Analysis.
9. أنشئ إطارًا لإدارة المخاطر وقائمة SEO QA قبل النشر.
10. أتمت مهمة واحدة على الأقل، وأنشئ لوحة متابعة أو تقريرًا آليًا لمراقبة مؤشرات Technical SEO.

في نهاية المشروع، اجمع جميع النتائج في تقرير واحد يمثل ملفًا متكاملًا لتقييم الحالة التقنية للموقع، مع تحديد الأولويات وخطة التحسين.

Final Note

Technical SEO ليس مجموعة من الأدوات أو التقارير، بل هو طريقة تفكير تعتمد على التحليل المنهجي، وفهم كيفية عمل محركات البحث، واتخاذ قرارات مبنية على البيانات.

كل أداة ستتغير مع مرور الوقت، وكل منصة ستضيف مزايا جديدة، لكن المبادئ الأساسية التي تعلمتها في هذا الدليل ستظل صالحة لأنها تعتمد على فهم آليات الزحف، والفهرسة، والعرض، وتجربة المستخدم، وليس على واجهات الأدوات.

إذا استطعت تطبيق منهجية هذا الدليل على أي موقع، فستمتلك إطار عمل يمكنك تكراره وتطويره مهما اختلف حجم المشروع أو نوعه أو التقنيات المستخدمة.

© 2026 AlArrap جميع الحقوق محفوظة

تم بحمد الله الانتهاء من صياغة الدليل المتقدم بالكامل ليكون دليلك الاستشاري في ورش العمل والتدقيقات التقنية الكبيرة لعام 2026.