

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

هک های

Google

ویراست دوم

Tara Calishain & Rael Dornfest

مترجمان:

سید مجتبی مصطفوی

سید اکبر مصطفوی

جواد اکبری



شرکت ناووس اندیت
(سهامی خاص)

سرشناسه

: کالیسپهین، تارا، ۱۹۶۹ - م.

Calishain, Tara

عنوان و پدیدآور

: هک‌های Google / [تارا کالیسپهین. ریل دورنفت] : مترجمان مجتبی مصطفوی،

اکبر مصطفوی، جواد اکبری.

مشخصات نشر

: تهران: کتاب مرو: شرکت ناقوس اندیشه، ۱۳۸۵.

مشخصات ظاهری

: ۴۸۰ ص. مصور + یک دیسک فشرده

: ۷۰۰۰۰ ریال: ۹-۱۰-۲۸۷۸-۹۶۴-۹۷۸

شابک

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

: عنوان اصلی: Google hacks, 2nd ed, c2005

یادداشت

: گوگل.

موضوع

: وب - ابزارهای جستجو.

موضوع

: اینترنت - برنامه نویسی.

موضوع

: نرم افزار - استفاده مجدد.

موضوع

: دورنفت، ریل

شناسه افزوده

: Dornfest, Rael

شناسه افزوده

: مصطفوی، مجتبی، ۱۳۶۱ - مترجم.

شناسه افزوده

: مصطفوی، اکبر، ۱۳۶۳ - مترجم.

شناسه افزوده

: اکبری، جواد، ۱۳۵۷ - مترجم.

شناسه افزوده

: ۱۳۸۵ ۹۷۸-۹۶۴-۲۸۷۸-۱۰-۲۸۷۸-۹۶۴-۹۷۸

رده بندی کنگره

: ۵/۷۵۸

رده بندی دیویی

: ۴۶۱۷۵-۴۸۵

شماره کتابخانه ملی



www.naghoospress.ir



چاپ اول

نام کتاب : هک‌های Google

ناشر : کتاب مرو

ناشر همکار : شرکت ناقوس اندیشه

مترجمان : مجتبی مصطفوی، اکبر مصطفوی، جواد اکبری

چاپ اول : ۱۳۸۵

تیراژ : ۲۰۰۰ جلد

لینوگرافی : فرازنگر

چاپ : سعدی

۵۵۶۵۹۹۶۸

صحافی : صفحه‌پرداز

حروفچین : مریم رضائی

قیمت با CD : ۷۰۰۰۰ ریال

: ۹-۱۰-۲۸۷۸-۹۶۴-۹۷۸

: 978-964-2878-10-9 ISBN

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است. تکثیر تمامی یا قسمتی از این اثر به صورت حروفچینی یا چاپ مجدد، چاپ افست، پلی‌کپی، فتوکپی و انواع دیگر چاپ ممنوع است و پیگرد قانونی دارد.

مرکز بخش: شرکت ناقوس اندیشه

تهران: خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، کوچه نوروژ، پلاک ۲۷

تلفن: ۶۶۴۹۶۶۷۴۹ - ۶۶۴۹۶۶۷۵۰ - ۶۶۴۹۱۱۷۱۵

فهرست

درباره مؤلفان

مقدمه گروه مهندسی گوگل

مقدمه مترجمان

پیشگفتار

چرا هکهای گوگل؟

این کتاب از چه بخش‌هایی تشکیل شده است؟

چگونگی استفاده از این کتاب

چگونگی اجرای هکها

استفاده از API گوگل

قراردادهای استفاده شده در این کتاب

فصل اول: وب

هکهای ۱-۲۰

۱-۲ مبنای گوگل

۱-۳ استفاده از کاراکترهای عمومی تمام کلمه

۱-۴ محدودیت ۱۰ کلمه‌ای جستجوها

۱-۵ قواعد ویژه

۱-۶ ترکیب قواعد جستجو

۱-۷ جستجوی پیشرفته

۱-۸ پیوندهای سریع (Quick Links)

- ۴۴ ۹-۱ ابزارهای زبان
- ۴۶ ۱۰-۱ پیکره‌بندی نتیجه یک جستجو
- ۴۸ ۱۱-۱ تنظیم اولویت‌ها (Preferences)
- ۵۰ ۱۲-۱ هک کردن URL گوگل
- ۵۲ **هک ۱**  فهرست گوگل (Google Directory)
- ۵۴ **هک ۲**  برداشت تصویری لحظه‌ای از گوگل
- ۵۶ **هک ۳**  نقشه نتایج گوگل
- ۵۸ **هک ۴**  بصری کردن نتایج گوگل
- ۶۲ **هک ۵**  بررسی املا
- ۶۴ **هک ۶**  ناخن‌زدن به دفترچه تلفن گوگل
- ۶۶ **هک ۷**  گوگل محلی، تفکر جهانی
- ۷۰ **هک ۸**  جستجوی کالا
- ۷۲ **هک ۹**  کنکاش در واژه‌نامه
- ۷۳ **هک ۱۰**  یافتن تعاریف فنی
- ۷۶ **هک ۱۱**  جستجوی آرشیو مقالات
- ۷۸ **هک ۱۲**  یافتن فهرست اطلاعات
- ۸۰ **هک ۱۳**  یافتن یادداشتهای وبلاگ

۸۲	هک ۱۴ پوشش توانایی‌های پایه
۸۴	هک ۱۵ قواعد تکرار
۸۵	هک ۱۶ جستجوی تاریخ (Date - Range)
۸۹	هک ۱۷ تقویم قرن گوگل
۹۱	هک ۱۸ هک فرم‌های جستجوی گوگل
۹۴	هک ۱۹ رفتن به ماورای جستجوی پیشرفته
۹۶	هک ۲۰ واسطه گوگل برای مترجمان
۱۰۱	فصل دوم: وب پیشرفته (Advanced Web)
۱۰۱	هک‌های ۲۱-۴۹
۱۰۲	۲-۲ مفروضات
۱۰۳	هک ۲۱ همانند یک نسخه
۱۰۶	هک ۲۲ ساختن یک کادر گوگل (Google Box)
۱۱۲	هک ۲۳ ایجاد JARهای فهرست گوگل
۱۱۵	هک ۲۴ یافتن دستور غذا
۱۱۹	هک ۲۵ پیگیری تعداد نتایج در طول زمان
۱۲۴	هک ۲۶ فکر می‌کنید خوشبختید؟
۱۲۷	هک ۲۷ دریافت نتایج تصادفی (هدفدار)

۱۳۱	جایگشت‌های یک درخواست	هک ۲۸
۱۳۶	اهمیت کلیدواژه جستجو	هک ۲۹
۱۳۸	محدود کردن جستجو به نتایج رده بالا (Top - Level)	هک ۳۰
۱۴۵	جستجو به دنبال کاراکترهای خاص	هک ۳۱
۱۴۸	جستجو در اعماق سایت‌ها	هک ۳۲
۱۵۲	جمع‌بندی نتایج برحسب دامنه	هک ۳۳
۱۵۷	پیدا کردن سهم افراد در گوگل	هک ۳۴
۱۶۰	تأیید JRL با SafeSrch	هک ۳۵
۱۶۴	جستجو در عناوین گوگل	هک ۳۶
۱۶۹	یافتن بزرگترین صفحه	هک ۳۷
۱۷۲	انجام جستجوی مجاورت (Proximity)	هک ۳۸
۱۷۴	سری به همسایگان‌تان در گوگل بزنید	هک ۳۹
۱۸۷	اجرای یک مسابقه محبوبیت (popularity) در گوگل	هک ۴۰
۲۰۰	ناخنک‌زدن به Yahoo! Buzz برای جستجو در گوگل	هک ۴۱
۲۰۴	مقایسه نتایج گوگل با سایر موتورهای جستجو	هک ۴۲



۲۱۰

جستجوی پراکنده با Yahoo! و گوگل



۲۱۴

اشتراک نظر فهرست Yahoo! با گوگل



۲۲۰

به دست آوردن نتایج گوگل بدون جستجوی وبلاگ‌ها



۲۲۴

گرایش‌های مکانی همراه با مکانیابی جغرافیایی (geotargeting)



۲۲۳

آوردن ماشین حساب گوگل به خط فرمان



۲۲۴

ایجاد یک فرم جستجوی سفارشی Date-Range



۲۳۸

جستجوی نمایه در محدوده زمانی

فصل سوم: تصاویر گوگل (Google Image)

۲۴۳

هک‌های ۵۰-۵۲

۲۴۳

۲-۲ واسط جستجوی پیشرفته تصاویر گوگل

۲۴۴

۲-۲ قواعد ویژه تصاویر گوگل

۲۴۵



۲۴۵

فرض گرفتن یک لوگوی حقوقی یا لوگوی محصول



۲۴۷

کاوش آلبوم تصویر در شبکه جهانی وب



۲۵۰

نقشه‌کشی گوگل



۲۵۳

کلمات تخصصی، اصطلاحات و واژه‌های عامیانه

فصل چهارم: اخبار و گروه‌های گوگل

۲۵۷

هک‌های ۵۴-۵۸

۲۵۷

۲-۴ اخبار گوگل

۲۵۷

۲-۴ ترکیب جستجوی خبری گوگل

۲۵۸

۴-۴ جستجوی خبری پیشرفته

۲۵۹

- ۲۶۰ ۵-۴ استفاده بهینه از اخبار گوگل
- ۲۶۱ ۶-۴ دریافت هشدارهای گوگل خبری
- ۲۶۱ ۷-۴ جستجوی اخبار فراتر از گوگل
- ۲۶۲ **هک ۵۴** ناخنک زدن به اخبار گوگل
- ۲۶۶ **هک ۵۵** بصری سازی اخبار گوگل
- ۲۶۸ ۱۰-۴ گروه های گوگل (Google Groups)
- ۲۶۹ ۱۱-۴ درباره سلسله مراتبها
- ۲۶۹ ۱۲-۴ مرور گروه های گوگل
- ۲۷۰ ۱۳-۴ گروه های گوگل و قواعد ویژه جستجو
- ۲۷۲ ۱۴-۴ جستجوی پیشرفته گروهها
- ۲۷۲ **هک ۵۶** نگاهی عمیق به گروهها از طریق گروه های گوگل ۲
- ۲۷۷ **هک ۵۷** ناخنک زدن به گروه های گوگل
- ۲۸۱ **هک ۵۸** ساده کردن URL گروه های گوگل
- ۲۸۵ فصل پنجم: ضمیمه های گوگل
- ۲۸۵ هک های ۷۰-۵۹
- ۲۸۵ ۲-۵ جستجوی بی نتیجه (شوخی)
- ۲۸۷ ۳-۵ مچ گوگل را گرفتن (Google whacking)
- ۲۸۹ ۴-۵ شعر سرایی در گوگل
- ۲۹۲ ۵-۵ ایجاد آثار هنری با گوگل
- ۲۹۴ **هک ۵۹** جست و خیز در گوگل (Google Bounce)
- ۲۹۷ **هک ۶۰** به جستجوهای خود توسط Google Alerts توجه داشته باشید
- ۳۰۰ **هک ۶۱** افزودن گوگل به نوار ابزار یا Desktop

۳۰۵	Google Desktop	هک ۶۲	
۳۱۳	کار با Bookmarkletها	هک ۶۳	
۳۱۵	نمایش نتایج گوگل در Microsoft Word	هک ۶۴	
۳۲۷	پیام‌گیری آنی (Instant Messaging) با گوگل	هک ۶۵	
۳۳۱	جستجوی گوگل از IRC	هک ۶۶	
۳۳۶	گوگل در حال حرکت	هک ۶۷	
۳۴۲	آزمایشگاه‌های گوگل (Google Labs)	هک ۶۸	
۳۴۴	گوگل به چه می‌اندیشد؟	هک ۶۹	
۳۴۶	آینه گوگل	هک ۷۰	
۳۴۹	فصل ششم: Gmail		
۳۴۹	هک‌های ۷۱-۸۰		
۳۵۰	۲-۶ قواعد جستجوی Gmail		
۳۵۱	۳-۶ منابع اضافی		
۳۵۲	دریافت یک دعوتنامه از Gmail	هک ۷۱	
۳۵۳	ایجاد و استفاده از آدرس اختصاصی	هک ۷۲	
۳۵۵	تماس‌های خود را به Gmail انتقال دهید	هک ۷۳	
۳۶۴	ورود نامه‌های الکترونیکی به Gmail	هک ۷۴	

۳۷۱	خارج کردن پیام از Gmail  هک ۷۵
۳۷۵	در جهت روشن‌تر قدم بردارید  هک ۷۶
۳۷۹	Gmail در حال حرکت  هک ۷۷
۳۸۳	استفاده از Gmail به‌عنوان یک درایو Windows  هک ۷۸
۳۸۴	برنامه‌نویسی Gmail  هک ۷۹
۳۸۸	جستجو با پست الکترونیکی  هک ۸۰
۳۹۱	فصل هفتم: تبلیغات در گوگل
۳۹۱	هک‌های ۸۰-۸۱
۳۹۱	۲-۷ AdSense گوگل
۳۹۱	۳-۷ AdWords
۳۹۲	نهایت استفاده از AdWords  هک ۸۱
۳۹۴	تولید AdWords گوگل  هک ۸۲
۳۹۵	ناخنک زدن به تبلیغات گوگل (Google AdWords)  هک ۸۳
۴۰۰	تعیین صحت کلمات AdWords  هک ۸۴
۴۱۲	به‌کارگیری تبلیغات پشتیبان  هک ۸۵
۴۱۵	فصل هشتم: مدیریت وب (Webmastering)
۴۱۵	هک‌های ۸۶-۹۱
۴۱۵	۲-۸ برتری گوگل
۴۱۵	۳-۸ اهمیت گوگل برای مدیران وب
۴۱۶	۴-۸ PageRank اسرارآمیز

- ۴۱۶ ۸- الگوریتمی به همان مرموزی
- ۴۱۷ ۸-۶ تبلیغات در گوگل
- ۴۱۷ ۸-۷ همگام شدن با تغییرات گوگل
- ۴۱۷ ۸-۸ در یک کلام: راحت باشید
- ۴۱۷ **هک ۸۶** آشنایی یک مدیر وب با گوگل
- ۴۲۰ **هک ۸۷** جزئیات الگوریتم PageRank
- ۴۲۳ **هک ۸۸** ۲۶ گام برای ۱۵۰۰۰ بازدید در هر روز
- ۴۲۸ **هک ۸۹** شهروند خوبی برای موتور جستجوی گوگل باشید
- ۴۳۱ **هک ۹۰** آمارگیری از دفاتر تلفن (phonebook)
- ۴۳۶ **هک ۹۱** چگونه حذف مطالبات از صفحات مختلف گوگل
- ۴۳۹ فصل نهم: برنامه‌نویسی با گوگل
- ۴۳۹ هک‌های ۹۲-۱۰۰
- ۴۴۰ ۹-۲ ثبت‌نام و شرایط گوگل
- ۴۴۰ ۹-۳ جعبه ابزار سازنده API وب گوگل
- ۴۴۱ ۹-۴ استفاده از کلید API در هک
- ۴۴۱ ۹-۵ WSDL چیست؟
- ۴۴۲ ۹-۶ آشنایی با درخواست API گوگل
- ۴۴۶ ۹-۷ آشنایی با پاسخ API گوگل
- ۴۴۸ **هک ۹۲** برنامه‌نویسی API وب گوگل با Perl
- ۴۵۰ **هک ۹۳** مازول SOAP::Lite در Perl
- ۴۵۵ **هک ۹۴** برنامه‌نویسی گوگل با مازول Net::Google در Perl

۴۵۷	حلقه زدن روی محدودیت ۱۰ نتیجه	هک ۹۵
۴۶۱	برنامه‌نویسی API وب گوگل با PHP	هک ۹۶
۴۶۵	برنامه‌نویسی API وب گوگل با JAVA	هک ۹۷
۴۶۸	برنامه‌نویسی API وب گوگل با Python	هک ۹۸
۴۷۱	برنامه‌نویسی API وب گوگل با C# و .Net	هک ۹۹
۴۷۶	برنامه‌نویسی API وب گوگل با VB.NET	هک ۱۰۰

www.ketabo.ir

درباره مؤلفان

خانم "تارا کالیشاین" (Tara Calishain) مؤلف یا کمک مؤلف چندین کتاب در زمینه اینترنت است. او ویراستار هفته‌نامه Research Buzz (www.esearchbuzz.com) است که دربارهٔ موتورهای جستجو و ستونی از مجلات LLRX.com و SEARCHER را به خود اختصاص داده است.

آقای "رائل دورنقست" (Rael Dornfest) یکی از خبرگانی است که در شرکت O'Reilly & Associates دربارهٔ فناوری‌های نوین تحقیق می‌کند. او برای انتشارات و شبکهٔ O'Reilly مطلب می‌نویسد و ویراستاری می‌کرده است و یا کمک نویسندهٔ آنها بوده است. وی مدیر برنامهٔ O'Reilly Emerging Technology Conference و O'Reilly Mac Os X Conference، مدیر RSS-DEV Working Group و نویسندهٔ Meerkat (meerkat.oreillyn.net) است. رائل در وقت آزاد خود به نوشتن برنامه‌های مجانی و وبلاگ شخصی‌اش می‌پردازد (www.raelity.org).

مقدمه گروه مهندسی گوگل

وقتی ما گوگل را راه‌اندازی کردیم، هرگز تصویر نمی‌کردیم که اینقدر معروف خواهد شد. ما باور نداشتیم که این موتور جستجو بتواند باعث توسعه سریع وب شود. مردم، تلاش ما را با علاقه خود نسبت به گوگل پاسخ می‌دهند و ما هم باید، به نوبه خود، از کسانی که این کتاب را نوشته‌اند، تشکر کنیم. این کتاب بهترین و جامع‌ترین گزارش از فناوری‌های جستجوی گوگل است که تاکنون منتشر شده است.

«جستجو» موضوع جالبی برای مطالعه است، چون بیشمار راه برای نحوه یافتن اطلاعات و قرار دادن آنها در دسترس مردم وجود دارد. ما، همانند نویسندگان، خواننده را در راه مطالعه این کتاب، با دیدی کنجکاوانه برای یافتن راه‌های جدید جستجو ترغیب می‌کنیم. هدف گوگل، این است که اطلاعات را از سراسر جهان جمع‌آوری کرده و آن را در دسترس همه قرار دهد، و ما دست همه کسانی را که در این راه ما را یاری کنند، به گرمی می‌فشاریم.

هک کردن، خلاقیتی است که وب را پیش می‌برد. از آنجاکه خود ما هم، تولیدکننده نرم‌افزار هستیم، روحیه ماجراجویانه این کتاب را تحسین می‌کنیم. این روحیه در ما هم وجود دارد، خوشحالیم از اینکه می‌بینیم، این کتاب بسیاری از کارهایی را که ما در اوقات فراغت خود در گوگل به آن می‌پردازیم، دربرمی‌گیرد.

گوگل مرتباً سعی دارد که، الگوریتم‌های خود را با رشد پویا و ماهیت متغیر وب وفق دهد. وقتی کتاب را مطالعه می‌کنید، لطفاً به‌خاطر داشته باشید که چیزی که امروز معتبر است، شاید با تغییر گوگل در طول زمان منسوخ شود. شما بهتر است خود را با فناوری، به‌روز کنید و از مباحثاتی که همه روزه درباره «جستجو» صورت می‌گیرد و از طریق کتبی نظیر این کتاب در اختیار عموم قرار می‌گیرد، استفاده نمایید.

تقریباً همه مهندسان گوگل، از کتب انتشارات O'Reilly برای پیشبرد امور خود استفاده کرده‌اند. ما امیدواریم که «هک‌های گوگل» همان قدر برای دیگران مفید باشد که سایر کتب O'Reilly برای ما مفید بوده است.

گوگل، با وجود گنجینه عظیم خود، از مستندات وب، بازتابی از وب است. هک‌های این کتاب، فقط درباره گوگل نیستند، بلکه نحوه مهار وب و استفاده از قدرت بالقوه آن را به شما خواهند آموخت. هک‌های گوگل مرجع بسیار خوبی برای علاقه‌مندان به جستجوست، و ما امیدواریم که شما هم مثل ما از آن لذت ببرید.

با تشکر- تیم مهندسی گوگل

مقدمه مترجمان

ما در عصری زندگی می‌کنیم که نام عصر اطلاعات بر آن گذاشته‌اند. عصری که در آن میلیون‌ها و شاید میلیاردها نفر در سراسر جهان با بهره‌گیری از فناوری شبکه‌های کامپیوتری همچون اینترنت و تور گسترده جهانی (World Wide Web)، اطلاعات خود را با دیگران به اشتراک گذاشته‌اند. برای آنکه این گستردگی را بیشتر درک کنید، شاید جالب باشد بدانید هر ساله حجم اطلاعات موجود بر روی اینترنت دو برابر می‌شود و تقریباً هر ۱۰۰ روز تعداد کاربران اینترنت به دو برابر افزایش می‌یابد. و مسلماً در این حجم عظیم اطلاعات، یافتن اطلاعات مورد نیاز در کمترین زمان ممکن، هدف اصلی یکایک کاربران اینترنت است و بهترین ابزار این کار، موتورهای جستجو هستند.

اما چرا گوگل؟

موتور جستجوی گوگل که از سال ۱۹۹۵ به عنوان یک پروژه تحقیقاتی توسط دو دانشجوی جوان دانشگاه استنفورد یعنی لری پیج و سرجی برین در یک کاراوا آغاز شده بود، سرانجام در سال ۱۹۹۸ کار خود را به طور رسمی آغاز کرد. "سادگی" فریبنده واسط کاربر آن و یافتن اطلاعات کاملاً مرتبط با موضوع، مهمترین دلیل محبوبیت گوگل است و این محبوبیت از آن سال تاکنون چنان عمومیت یافته که واژه "Google" به معنای "جستجو در اینترنت" در فرهنگ لغت "وبستر" ثبت گردیده و امروزه برای هر کاربر اینترنت، جستجو در اینترنت به معنای پرسش از گوگل است. اما در پس این سادگی، دنیایی از پیچیدگی نهفته است. شاید این سؤال برای شما مطرح شده باشد: "اگر همه مطالب گفته شده در بالا درست است، پس چرا من نمی‌توانم آنچه را که می‌خواهم بلافاصله در گوگل بیابم؟" بهترین پاسخ شاید این باشد که:

"چون روش درست جستجو در گوگل را نمی‌دانید!" جستجو برای یافتن پاسخ به این سؤال و سؤالاتی از این قبیل ما را به کتاب Google Hacks رسانید. جذابیت این کتاب ما را بر آن داشت تا آن را به زبان فارسی در اختیار همگان قرار دهیم و حاصل کار ما همین کتابی است که شما در دست دارید.

ما با توجه به طیف گسترده مخاطبان این کتاب و ماهیت کاربردی آن کوشیده‌ایم تا مطالب، به زبانی ساده و عاری از واژه‌ها و اصطلاحات تخصصی بیان شود و هر جا به مطلب تخصصی اشاره شده است، توضیحات مختصری درباره آن در متن ارائه شده و برای اطلاعات بیشتر مراجعی نیز معرفی گردیده است. این کتاب با وجود تلاش فراوان ما بی‌شک عاری از نقص و خطا نیست و مطمئناً شما خواننده ریزبین و نکته‌سنج، نکات فراوانی درباره بهبود آن خواهید یافت. دوستانه از شما تقاضا می‌کنیم که ما را از نظرات سودمند خود بی‌بهره نگذارید و نظرات ارزشمند خود را از طریق صفحه وب کتاب در سایت انتشارات ناقوس به آدرس www.naghoospress.ir با ما در میان بگذارید. راهنمایی‌های ارزشمند شما، ما را در ارائه کارهایی بهتر در آینده یاری خواهد کرد.

در پایان برخود لازم می‌دانیم از مدیریت انتشارات ناقوس که امکان انتشار این کتاب را فراهم کردند صمیمانه قدردانی نماییم.

مترجمان

پیشگفتار

موتورهای جستجو به جای مجموعه‌های بزرگ داده، چندین دهه قبل از شبکه جهانی وب (www) به وجود آمدند. آنها، همان کاتالوگ‌های بزرگ کتابخانه‌ای بودند که با دقت طاقت‌فرسایی روی کارت‌های شاخص تایپ شده بودند و سرانجام به درجات مختلف خودکار شدند. مجموعه‌های داده‌ای بزرگی از شرکت‌های اطلاعاتی حرفه‌ای مثل LexisNexis و Dialog وجود داشت. پس از آنها، سرویس‌های جستجوی خصوصی و گرانقیمت پزشکی، املاک و مستغلات حقوقی قرار می‌گیرند. این مجموعه از داده‌ها همیشه به آسانی قابل جستجو نبودند، اما با ظرافت و شکیبایی زیاد، جستجو در میان داده‌ها برای رسیدن به اطلاعات موردنظر امکان‌پذیر بود. آنگاه وب زاده شد.

اطلاعات بر روی وب - همان‌طور که هرکس چند صفحه وب را دیده باشد می‌داند - قالب خاصی ندارند. دقیق و به روز هم نیستند. حتی ایراد املائی دارند. با این وجود، موتورهای جستجو سربرآوردند و کوشیدند یک شاخص دائماً فزاینده از اطلاعات آنلاین ایجاد کنند. سرانجام قواعد ویژه‌ای برای جستجوی بخش‌های رایج صفحات وب (مانند عنوان یا URL) به وجود آمد. موتورهای جستجو سریعاً تکامل یافتند تا بتوانند میلیاردها سند آنلاین را دربرگیرند و این تکامل تا به امروز ادامه دارد.

Google® در سال ۱۹۹۸ وارد معرکه رقابت شد. گوگل نسل دوم سرویس موتورهای جستجوی موسوم به BackRub است و نام آن از واژه گوگل مشتق شده است: به معنی عدد یک که صدتا صفر سمت راست آن قرار گرفته باشد.

از همان ابتدا گوگل با دیگر موتورهای جستجو نظیر Excite HotBot، AlliaVista و غیره تفاوت داشت.

آیا این تفاوت از فناوری بود؟ تا حدودی. ارتباط میان نتایج جستجوی گوگل فوق‌العاده بود. اما بیش از آن، تمرکز گوگل و نمایش کاربرپسند آن عامل مهمتری بود.

با وجود ظاهر کاربرپسند و گسترهٔ مجموعهٔ گزینه‌ها، عجیب نیست که هر روز به تعداد هواداران آن اضافه می‌شود. وبلاگ‌های زیادی هستند که فقط به گوگل اختصاص دارند. خبر نامه‌های موتور جستجو مانند Research Buzz، وقت زیادی را صرف توضیح دربارهٔ گوگل می‌کنند. گروه‌هایی از علاقمندان، وقت زیادی را صرف کشف ویژگی‌های مستند نشده، ابداع کلمات جدید (مثل Googling) و ایجاد بازی (مثل "Google whacking") می‌نمایند. افراد با گوگل به جستجوی کارفرمایان آتی، کالا و خدمات، گزارشات علمی و مرور فیلم‌های سینمایی، حقایق و افسانه‌ها و نیز تفریح و تجارت می‌پردازند.

در زمان نوشتن این کتاب گوگل نزدیک به هشت میلیارد صفحهٔ وب، بیش از ۸۸۰ میلیون عکس و ۸۴۵ میلیون از پیام گروه‌های خبری (usenet) را دربرمی‌گیرد و هم‌اکنون Google Print (<http://print.google.com>) را عرضه کرده است.

در آوریل ۲۰۰۲ گوگل از طریق API گوگل در اختیار هواداران قرار گرفت. API گوگل راهی برای دسترسی به نتایج جستجوی گوگل از طریق درخواست‌های خودکار در اختیار برنامه‌نویسان قرار می‌دهد. گرچه شما می‌توانید همهٔ عملیات جستجو، واریسی و مرتب‌کردن را دستی انجام دهید، اما این کار به هیچ‌وجه قابل قیاس با سپردن کارها به کامپیوتر نیست. گوگل شیوهٔ دسترسی مردم و کامپیوترها به وب را تغییر داده است.

چرا هک‌های گوگل؟

هک‌ها عموماً راه‌حل‌هایی سریع و دم‌دستی برای مسائل برنامه‌نویسی یا فنی جذاب برای انجام کارها هستند. اما چگونه آنها را برای گوگل به کار بگیریم.

به اندازهٔ نمایهٔ گوگل توجه کنید. بارها پیش آمده که می‌خواهید جستجوی خاصی انجام دهید، اما نتایج بسیاری دریافت می‌کنید که بسیاری از آنها مفید نیستند. یا می‌خواهید مورد خاصی را جستجو کنید که واسطهٔ کنونی گوگل از آن پشتیبانی نمی‌کند. ایدهٔ اصلی "هک‌های گوگل" این نیست که یک راهنمای جامع برای بیان قواعد دستورات گوگل عرضه کند، بلکه به شما ترفندهایی خواهد آموخت تا بهترین استفاده را از جستجوی خود ببرید و کاربردهایی از API گوگل را به شما نشان خواهد داد که با آنها می‌توانید کارهایی انجام دهید که با واسطهٔ معمولی گوگل ممکن نیست. در یک کلمه، این کتاب "ترفندها" را به شما می‌آموزد.

این کتاب از چه بخش‌هایی تشکیل شده است؟

ترکیب هزاران سرویس و بیش از چهار میلیارد از داده‌های دائماً در حال تغییر ممکن است خارج از تصور شما باشد و ایده‌های بسیاری به ذهن‌تان خطور خواهد کرد تا جستجوی خود را بهینه کنید. این کتاب ورای صفحه‌ای از دستورات، به شما هک‌ها، فنون و تکنیک‌هایی را آموزش می‌دهد که با استفاده از آنها می‌توانید جستجویی مفیدتر، لذت‌بخش‌تر و خارق‌العاده‌تر انجام دهید. این کتاب به فصول زیر تقسیم می‌شود:

فصل اول: وب

این فصل مبانی جستجو در وب را برای شما شرح می‌دهد. شما در این فصل نکات و ترفندهایی برای قواعد ویژه گوگل (شما بگویید «سس ویژه!»)، جستجوی تخصصی مانند دفتر تلفن و ماشین حساب، جستجوی کالاها، لینک‌های مرتبط، کش گوگل و غیره خواهید آموخت. ما فراتر از لیست‌هایی نظیر «این قاعده بدین معناست که»، روش‌هایی را بیان می‌کنیم تا شما از حداکثر توان جستجوی هر قاعده بهره بگیرید و به‌گونه‌ای قواعد را ترکیب کنید که به نتایج حیرت‌انگیزی برسید.

فصل دوم: وب پیشرفته

مهارت‌های تازه جستجوی خود را به سطح بالاتری ارتقا دهید و استخراج و ترکیب مجدد اطلاعات را با هک کردن گوگل از طریق برنامه‌نویسی خودکار کنید. شما پیچ و خم‌های بیشتری را پشت سر خواهید گذاشت، به عمق بیشتری خواهید رفت و نتایجی خواهید یافت که هرگز نمی‌توانستید با دستان و چشمان‌تان بیابید.

فصل سوم: تصاویر گوگل

در این فصل روش جستجوی تصاویر از میان میلیون‌ها تصویر گرفته شده، طراحی شده، آیکون‌ها و نمودارهایی که تصاویر گوگل (Google Images) آنها را جستجو می‌کند، برای شما شرح داده می‌شود.

فصل چهارم: اخبار و گروه‌ها

دسترسی به اخبار روز دنیا از طریق اخبار گوگل (Google News)، شرکت در مباحثات گروهی در اینترنت و یا ایجاد یک گروه گوگل (Google Groups) توسط شما از دیگر امکانات گوگل است که در این فصل شرح داده می‌شود.

فصل پنجم: افزودنی‌ها (Add-on)

فراتر از مرورگر وب، گوگل را به نوارابزار، میزکار و واژه‌پردازتان بیفزایید. از سرویس‌های ایجاد شده بروی گوگل بهره بگیرید. جستجو درحال حرکت از طریق پست‌الکترونیکی، مسنجرها، از طریق تلفن یا PDA نیز از دیگر امکانات گوگل است که در این فصل توضیح داده شده است.

فصل ششم: Gmail

Gmail گوگل یک سرویس متوسط و معمولی پست الکترونیکی تحت وب نیست. از واسط کاربر یک‌دست و تعامل کاربری گرفته تا فضای ذخیره سه گیگا بایتی، چیزهایی در اختیار شما قرار می‌دهد که فکر تعویض آن را از سر بیرون کنید. و کاربردهای گوناگونی دارد که تا نبینید، باور نمی‌کنید.

فصل هفتم: تبلیغات در گوگل

تبلیغات گوگل (Google AdSense)، تبلیغات متنی ظریفی در سایت وب یا وبلاگ شما فارغ از توجه به‌زرگی یا کوچکی آن قرارمی‌دهد و AdWords مشکلات ورود شما به بازار تجارت یا انجام پروژه‌های ایجاد شده بروی شبکه را از میان می‌برد.

فصل هشتم: مدیریت وب

اگر شما یک مدیر وب باشید، به گوگل از دو جنبه نگاه می‌کنید. از نگاه یک جستجوگر و از نگاه مدیری که می‌خواهد بهترین رتبه‌بندی جستجو را برای یک سایت به‌دست آورد. در این فصل، شما درباره رتبه‌بندی صفحات در گوگل، PageRank، می‌آموزید و اینکه چگونه جستجوی گوگل خود را پاک کنید و چگونه مطمئن شوید که گوگل درصورت عدم تمایل شما، صفحات شما را شاخص‌گذاری نمی‌کند.

فصل نهم: برنامه‌نویسی گوگل

این فصل شما را با شگفتی‌های واسط برنامه‌نویسی کاربردی گوگل (API) آشنا می‌سازد که زیرساخت بسیاری از هک‌های این کتاب است. اگر برای برنامه‌نویسی وسوسه شده‌اید، اینجا نقطه خوبی برای الهام گرفتن و شروع کار است.

چگونگی استفاده از این کتاب

شما می‌توانید این کتاب را از ابتدا تا انتها بخوانید، اما در بیشتر بخش‌ها، هک‌های این کتاب مستقل از یکدیگرند. اگر در زبان Perl تازه کارید، می‌توانید هک‌های آسان‌تر را امتحان کنید و سپس به سراغ هک‌های مشکل‌تر بروید.

چگونگی اجرای هک‌ها

هک‌های برنامه‌نویسی این کتاب، یا بر روی خط‌فرمان (Terminal برای Mac OS X و پنجرهٔ فرمان DOS برای کاربران Windows) و یا به‌صورت اسکریپت CGI - صفحات پویای وب که از طریق مرورگر قابل دسترسی‌اند- اجرا می‌شوند.

اسکریپت‌های خط‌فرمان

اجرای هک در خط‌فرمان شامل گام‌های زیر است:

۱. برنامه را در یک ویرایشگر متنی مثل Notepad در Windows، TextEdit در Mac OS X، یا Emacs در لینوکس/یونیکس و یا هر نرم‌افزار دیگری از این دست تایپ کنید. سپس آن را به‌صورت `perl scriptname.pl` (مخفف Perl است. زبان برنامه‌نویسی غالب در هک‌های گوگل) ذخیره کنید.

همچنین می‌توانید کدهای تمام هک‌ها را به‌صورت آنلاین از <http://www.oreilly.com/catalog/googlehks2> دانلود کنید.^۱

۲. سپس در کامپیوتر و یا سرور به خط‌فرمان بروید. در Mac OS X، Terminal را اجرا کنید (مسیر (Applications→Utilities→Terminal) را بروید) در Windows بر روی دکمهٔ Start کلیک کنید، گزینهٔ Run را انتخاب کنید، `cmd` را تایپ کنید و کار را آغاز کنید.
۳. جستجو کنید تا محل ذخیرهٔ اسکریپت را پیدا کنید. البته این جستجو از سیستم‌عاملی به سیستم‌عامل دیگر متفاوت است، اما اغلب شامل چیزی شبیه `cd ~/Desktop` خواهد بود.
۴. اسکریپت را با اجرای مفسر زبان برنامه‌نویسی آن (مثلاً Perl) فرا بخوانید و به آن ورودی دهید، مانند این مثال:

```
$ perl scriptname.pl
```

۵. در بسیاری از اوقات، شما همچنین نیاز خواهید داشت که بسیاری از پارامترها را لحاظ کنید، مثل درخواست جستجو، تعداد نتایج و غیره. به‌سادگی آنها را بعد از نام اسکریپت و درون علامت نقل‌قول قرار دهید، البته اگر بیش از یک کلمه باشند و یا شامل کاراکتر کنترلی و یا سه کلمه‌ای باشند.

```
$ perl scriptname.pl "much ado about nothing" script' 10
```

۶. نتایج اسکریپت شما همیشه مستقیماً در صفحهٔ خط‌فرمان نمایش داده می‌شوند، مانند این مثال:

```
$ perl scriptname.pl "much ado about nothing" script' 10
```

۱. تمام کدهای کتاب بر روی CD همراه موجود است.

"Amazon.com: Books: Much Ado About Nothing: Screenplay ..."

[<http://www.amazon.com/exec/obidos/tg/detail/-/0393311112?v=glance>]

"Much Ado About Nothing Script"

[http://www.signal42.com/much_ado_about_nothing_script.asp]

...

۷. برای نمایش صفحه به صفحه اطلاعات درحالتی که قادر به خواندن آن نیستید، از more استفاده کنید.

```
$ perl scriptname.pl | more
```

سپس کلیدهای بالا / پایین را بر روی صفحه کلید خود فشار دهید تا پیمایش خط به خط انجام شود و با فشار دادن کلید space bar صفحه به صفحه حرکت خواهید کرد.

همچنین ممکن است بعضی از اوقات بخواهید خروجی‌ها را مستقیماً به یک فایل منتقل کنید، آن را به یک برنامه صفحه‌گستر انتقال دهید و یا در وب سایت خودتان نمایش دهید. این کار بسیار ساده است، به این صورت:

```
$ perl scriptname.pl > output_filename.txt
```

جهت ارسال برخی از ورودی‌ها به اسکریپت از درون یک فایل، به سادگی مسیر عکس آن را انجام دهید:

```
$ perl scriptname.pl < input_filename.txt
```

اسکریپت‌های CGI

اسکریپت‌های CGI، برنامه‌هایی هستند که بر روی وب سایت شما اجرا می‌شوند و صفحاتی را به صورت پویا ایجاد می‌کنند و اگر شما از آنها استفاده نکرده باشید، قدری پیچیده به نظر می‌رسند. اگرچه آنها اساساً به شکلی مشابه اسکریپت‌ها در خط فرمان اجرا می‌شوند، ولی قدری پردر دسترس هستند، زیرا روش‌های نصب آنها گسترده‌تر است. ممکن است شما سرور خود را اجرا کنید، وب سایت شما روی سرور یک ISP قرار گرفته باشد و مطالب شما روی سرور یک شبکه پکپارچه محلی قرار داشته باشد.

قبل از استفاده از این کتاب، حتماً به بخش پشتیبانی تکنیکی ISP خود مراجعه کنید و درباره ISP خود سؤال کنید.

به طور کلی، روش انجام کار برای همه آنها، تا حدودی با هم یکسان است:

۱. برنامه را در یک ویرایشگر متنی معروف مثل Notepad در Windows تایپ کنید و فایل را به طور مستقیم ذخیره کنید (معمولاً به صورت scriptname.cgi که به این معناست که اسکریپت شما وابسته به CGI است).

۲. شما همچنین می‌توانید تمام کدها را به صورت آنلاین از سایت <http://www.oreilly.com/catalog/googlehks2> دانلود کنید.

۳. اسکریپت را به جایی که وب سایت خودتان فعال است، انتقال دهید. شما باید برخی از دایرکتوری‌ها را بر روی سروری که تمام صفحات وب شما بر روی آن قرار دارد، داشته باشید. درون این دایرکتوری، شما احتمالاً یک دایرکتوری به نام cgi-bin را مشاهده خواهید کرد: این همان جایی است که اسکریپت‌های CGI باید جهت اجرا شدن و نمایش در مرورگر شما در آن قرار گیرند.

۴. معمولاً اسکریپت‌های CGI باید قابلیت اجرایی داشته باشند. چگونگی انجام این کار به سیستم عامل سرور شما بستگی دارد. اگر شما در سیستم عامل یونیکس / لینوکس و یا Mac OS X قرار داشته باشید، باید کد زیر را در خط فرمان وارد کنید:

```
$ chmod 755
```

```
scriptname.cgi
```

۵. اکنون شما قادر خواهید بود تا با مرورگر خود اسکریپت را اجرا نموده و به روشی مشابه با بخش چگونگی «اجرای هک‌ها» عمل کنید.

۶. URLی که شما استفاده می‌کنید، تغییرات گسترده‌ای پیدا کرده و به این صورت ظاهر می‌گردد: `http://www.your_domain.com/cgi-bin/scriptname.cgi` که `your_domain.com` دامنه وب سایت شما است، `cgi-bin` به دایرکتوری که اسکریپت `cgi` در آن قرار دارد، اشاره دارد و `scriptname.cgi` یک اسکریپت مستقل است.

۷. اگر شما دامنه‌ای نداشته باشید و یک ISP، میزبان شما باشد، URLتان بسیار شبیه به این خواهد بود:

```
http://www.your_isp.com/~your_username/cgi-bin/scriptname.cgi
```

که `~your_isp.com` دامنه ISP شما خواهد بود، `your_username` نام کاربری شما در ISP است، `cgi-bin` اشاره به دایرکتوری می‌کند که اسکریپت شما در آن قرار دارد و `scriptname.cgi` یک اسکریپت مستقل است.

اگر با خطایی مانند "Internal Server Error" برخورد کردید و یا خطایی با کد ۵۰۰ مشاهده کردید، درجایی از این فرایند اشتباهی رخ داده است. در این حالت می‌توانید از یک `crack` برای رفع خطا (Debugging) استفاده کنید و یا از مدیر سیستم ISP خود کمک بگیرید. رفع خطا - به ویژه از CGI - می‌تواند کمی برای شما که تازه کارید دشوار باشد، اما یک `help` قدرتمند به شکل FAQ وجود دارد می‌تواند که به شما کمک کند.

استفاده از API گوگل

در فصل نهم، شما با API گوگل آشنا خواهید شد. برای عضویت در آن که به طور مداوم با آن سروکار خواهید داشت، باید مراحل را انجام دهید و شرایط خدمات گوگل را رعایت کنید.

قراردادهای استفاده شده در این کتاب

به بخش‌هایی که با آیکون‌های زیر از هم جدا شده‌اند توجه ویژه داشته باشید:



این یک نکته، پیشنهاد و یا راهنمایی کلی و شامل اطلاعات تکمیلی درباره موضوع مورد بررسی است.



این یک اخطار یا هشدار است که بیان می‌کند پول یا حریم خصوصی شما در خطر است. آیکون‌های دماسنج، که در کنار هک‌ها دیده می‌شوند؛ پیچیدگی نسبی هک‌ها را مشخص می‌کنند:

مقدماتی	متوسط	بیشرفته