

RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN

Práctica 0: Búsqueda de información

Adra Sánchez Ruiz - 77559681R

Jesús José M^a Maldonado Arroyo - 48636232H

RESUMEN DE LO APRENDIDO

A continuación se expone la información encontrada relevante relacionada a los distintos conceptos propuestos. Las consultas realizadas, análisis de resultados y el proceso de búsqueda se encuentran en el documento Proceso de búsqueda junto con una imagen adjunta de la sesión de búsqueda del navegador.

Search Engine Optimizer

El SEO, Optimización en Motores de Búsqueda en español, es un conjunto de técnicas y herramientas que ayudan en el posicionamiento web en los buscadores con el fin de mejorar la visibilidad de un sitio web.

Al buscar *Search Engine Optimizer*, se muestran aproximadamente 9.370.000 resultados, pero es una cantidad de información demasiado grande para poder estudiarla al completo. Sin embargo, todos estos resultados se adecúan a nuestra intención de búsqueda, ya que el buscador adapta la estructura y contenido de la información al tipo de dicha intención de búsqueda, que en este caso es aprender algo. No mostrará productos o anuncios, sino simplemente información. Lo interesante es que la información mostrada ha sido examinada y elegida detalladamente por Google en función de lo que les ha sido útil a las otras personas que han buscado lo mismo.

Este proceso es el que pretende conocer un Search Engine Optimizer, o especialista SEO, para aplicarlo a distintos sitios web y presentar como primeros resultados aquellos que le interesen. Así, llevan a cabo modificaciones de diferentes aspectos de una página web con la intención de mejorar su visibilidad en los motores de búsqueda. Para ello es imprescindible comprender cómo funcionan los motores de búsqueda y los buscadores.

Los motores de búsqueda buscan en la red mediante bots (o “arañas”) rastreando páginas web y construyendo índices para proporcionar los resultados a las búsquedas. Estos bots analizan toda la información y la indexan según su contenido y relevancia.

La información que utilizan los especialistas incluye, aunque no se limita a, estudio de palabras clave, evaluación del tráfico en la web y de los parámetros que el buscador considera relevantes, creación de un xml sitemap que facilite a las arañas de google la lectura de la web o estudio de tendencias de búsqueda. Además, estudian cómo llamar la atención de los usuarios mediante los títulos y meta descriptions para llevarlos a esa página.

Por otro lado, hay muchas herramientas que ayudan a los desarrolladores a la hora de trabajar con SEO, algunas de estas son: Google Analytics, Webmaster Tools, Sitemap XML Generator, Adwords, o Woorank.

“Estadísticamente, más del 90% de los visitantes de cualquier web llegan a través de los motores de búsqueda: Google, Bing, Yahoo, etc” (2), y Google afirma que “el 35% de las personas que utilizan su buscador acceden a una de las 3 primeras posiciones, y el 75% no pasa de la primera página.” (3)

Es por esto que el posicionamiento web es tan importante, y el trabajo realizado por los especialistas SEO tan valorado actualmente.

Documentos Json y cómo trabajarlos en Java

JSON son las siglas de *JavaScript Object Notation*, que en español sería *Notación de Objetos de JavaScript*. Es un formato de intercambio de datos que podemos utilizar para almacenar información de forma estructurada y para leerla. Además, este formato de archivo no está asociado exclusivamente a un lenguaje de programación, ya que es independiente de este.

El formato JSON tiene una utilización muy similar al formato XML, pero es mucho menos pesado que éste último.

Los JSON pueden contener 6 tipos de valores:

- Arrays
- Booleans
- Null
- Numbers
- Objects
- Strings

La información del JSON, además, se estructura mediante una lista ordenada de datos compuestos por claves y valores.

Para poder trabajar en Java con archivos JSON debemos utilizar alguna librería que nos permita facilitarnos la tarea, ya que no hay soporte nativo en Java para este formato de archivos. Algunas librerías que hay disponibles para este fin son:

- GSON
- JSON.simple
- Jackson
- JSONP

Cada una de esas librerías nos proporciona diferentes funciones para trabajar con los archivos JSON, entre las cuales puede variar la velocidad de procesamiento y por lo tanto que nos sea más útil una librería sobre las otras dependiendo de las circunstancias (por ejemplo, el tamaño de los archivos JSON que tengamos o que vayamos a generar).

La librería GSON está desarrollada por Google, es de código abierto, y es de la que más información y recomendaciones hemos encontrado debido a su simplicidad de uso.

Posibles trabajos de un especialista en sistemas de información

Incluimos aquí un listado de diferentes cargos y trabajos que puede desempeñar un experto en Sistemas de Información:

- Analista de datos de recursos humanos
- Analista de negocio
- Analista de Sistemas de Información
- Arquitecto de Sistemas de Información
- Auditor informático
- Científico de datos
- Consultor de sistemas de Información
- Consultor tecnológico
- Desarrollador de aplicaciones
- Director de datos
- Director de proyectos de implantación de aplicaciones e infraestructura tecnológica
- Director de sistemas de información
- Director de tecnología
- Director y jefe de proyectos
- Diseñador web
- Docente
- Emprendedor digital
- Especialista big data
- Especialista en soluciones, mantenimiento, seguridad e innovación
- Experto en calidad de software
- FinOps
- Gestor de información
- Investigador
- Machine learning trainer
- Oficial de seguridad de la información
- Responsable de calidad

Bibliografía

- (1) Netcommerce ¿Cómo trabajan los motores de búsqueda?
<https://info.netcommerce.mx/que-es-el-seo-y-como-funciona/>
- (2) Posicionamiento SEO: cómo aparecer en Google 25gratis
<https://www.masterseosem.com/guia-seo-para-posicionar-gratis-tu-web-en-google>
- (3) 25 estadísticas de SEO para 2020
<https://netbulbsocialmedia.com/noticias/estadisticas-seo-2020/>
- (4) SeoAlCuadrado ¿Qué es el SEO? <https://www.seoalcuadrado.es/seo-que-es/>
- (5) ¿Qué es JSON? <https://www.hostinger.es/tutoriales/que-es-json/>
- (6) Reading and Writing JSON in Java <https://stackabuse.com/reading-and-writing-json-in-java/>
- (7) Jugando con JSON en Java y la librería Gson
<https://www.adictosaltrabajo.com/2012/09/17/gson-java-json/>
- (8) Presentación de la mención en Sistemas de Información por parte de D. Ignacio José Blanco Medina <https://grados.ugr.es/informatica/pages/titulacion/titulacion/sistemas-de-informacion/>
- (9) Espacio Madrileño de Enseñanza Superior - Ingeniería de Sistemas de Información (Grado)
<http://www.emes.es/Sistemauniversitario/Titulacionesuniversitarias/Fichatitulacion/ingenieria-sistemas-informacion-grado/salidasProfesionales/tabid/309/view/1/itemid/347/type/titulacion/Default.aspx#:~:text=Asimismo%2C%20entre%20las%20funciones%20que,dise%C3%B1o%20de%20infraestructuras%20de%20sistemas>
- (10) Educaweb - Grado en Gestión de Sistemas de Información
<https://www.educaweb.com/estudio/titulacion-grado-gestion-sistemas-informacion/>
- (11) Universidad de Alcalá - Grado en Ingeniería en Sistemas de Información
<https://www.uah.es/es/estudios/Grado-en-Ingenieria-en-Sistemas-de-Informacion/>
- (12) Avanza en tu carrera - Grado en Ingeniería Informática en Sistemas de Información
<https://www.avanzaentucarrera.com/orientacion/estudios-en-espana/grado/grado-en-sistemas-de-informacion/>
- (13) USPCEU - Grado en Ingeniería de Sistemas de Información
<https://www.uspceu.com/oferta-formativa/grado/grado-en-ingenieria-de-sistemas-de-informacion>