

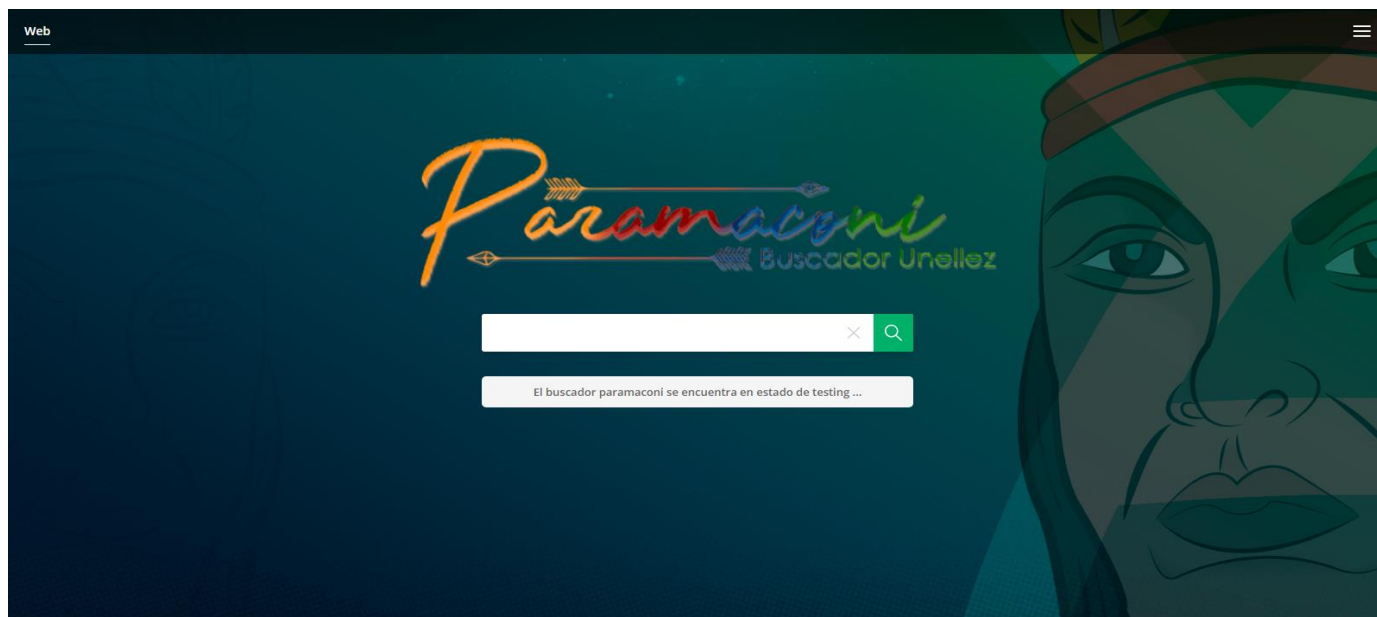


DTSI

Dirección de Tecnología y Sistemas de Información

SISTEMA BUSCADOR UNELLEZ PARAMACONI

<http://www.unellez.edu.ve/paramaconi>



Programador: Gustavo Gimón

¿Cómo funciona un buscador Paramaconi?

Antes de sumergirnos en la herramienta o el proyecto Paramaconi, **es vital e imprescindible entender cómo funciona un buscador web**. A la hora de hablar o escribir sobre posicionamiento digital siempre se suele mencionar a Google, pero es muy importante que tengamos presente que hay otros buscadores que pueden ser importantes para nuestro interés en particular. Por esta razón, aunque se mencione principalmente a Google, debemos tener en cuenta que **nuestra propuesta tiene el mismo o similar valor que otros buscadores**.

Para entender cómo funciona **Paramaconi** debemos ponernos en el lugar del buscador e intentar responder a la siguiente pregunta:

¿Cómo puedo almacenar toda la información distribuida en diversidad de páginas web o lo que en la UNELLEZ denominamos portalitos y almacenada en diferentes formatos como HTML y otro tipo de documentos? Y lo que es aún más importante

¿Cómo puedo almacenar toda esta información para que los usuarios que buscan en Paramaconi, encuentren la información más relevante para ellos?

Para empezar a responder a estas preguntas lo primero que tenemos que tener claro es que **al usuario Paramaconi (buscador), de quien se es de todos nosotros, todos los que a diario accedemos a unellez.edu.ve/paramaconi para buscar la información que nos interesa**. Si Paramaconi, como cualquier otro buscador deja de servir información relevante, lo abandonaremos como ha sucedido con otros buscadores y son sustituidos por otros.

Es por esta razón por la que todos los buscadores están constantemente mejorando sus algoritmos para que la información servida sea la mejor, en nuestro caso, aunque en menor escala, sucede lo mismo.

Normalmente, para rastrear todas las páginas web, cualquier buscador utiliza lo que comúnmente se conoce como robot (o bot en inglés) o araña. Estos robots con aplicaciones rastrean constantemente las webs buscando nueva información y modificaciones de la que ya poseen en sus bases de datos.

Un poco de historia para entender cómo funciona un buscador y por qué:

Cuando Internet empezó a tener auge y tener un modem con conexión a Internet no era un lujo reservado para unos pocos privilegiados, ya había gran cantidad de información en Internet.

Los buscadores como Google eran capaces de rastrear estas páginas y almacenarlas en sus bases de datos. Ahora bien, **¿Cómo distinguían cuál era la página que era más relevante para sus usuarios que buscaban en su**

navegador? Pues bien, al principio de los tiempos Google (y por esa razón destacó sobre sus competidores) **analizaba los textos de las páginas y los enlaces que apuntaban a estas.**

Estos fueron dos de los primeros factores que Google utilizó para hacer los primeros rankings de posicionamiento. Si un usuario buscaba en Google por “pizza a domicilio” Google buscaba en su índice las páginas que contenían esta **palabra clave** y las ordenadas por número de veces que tenía la página esta palabra clave y el número de webs que apuntaban a esta página.

Esto tenía mucho sentido, ¿verdad? Si una página habla mucho sobre “pizzas a domicilio” está muy claro que la página habla de este tema. Por otro lado, los enlaces que recibe una página son como recomendaciones de otros sitios, por lo que también tiene sentido que cuando una página tenía muchas recomendaciones de otros sitios, su importancia fuera mayor que la que no tenía.

¿Cómo funciona Paramaconi?

En la sección anterior hemos hablado de los inicios, pero creo que es un buen ejemplo para entender por qué Google está constantemente añadiendo factores para medir la reputación de las páginas (no sólo enlaces y palabras clave).

Es muy importante **destacar que para poder entender los principios básicos del PARAMACONI y poder realizar trabajos de calidad, deberemos entender perfectamente cómo funciona.**

Como comentábamos al principio, los buscadores constantemente rastrean las webs de Internet con el objetivo de mantener una base de datos donde almacenan todas las páginas por dominio y los datos que necesitan para luego inferir el mejor resultado para la búsqueda de sus usuarios.

Para nuestro caso, es muy importante también saber que el buscador Paramaconi no tiene que rastrear webs externas, lo cual representa una gran ventaja, por esta razón, **es muy importante que nuestra web esté optimizada principalmente en los siguientes factores:**

- Tiempo de respuesta de nuestras páginas web.
- Evitar páginas con parámetros en las urls como buscadores y demás. Paramaconi usará una url como único dominio unellez.edu.ve/...
- Contenido duplicado. Como podemos comprender debemos evitar en la medida de lo posible, alimentar nuestras fuentes de datos de contenido duplicado.
- Errores 4XX

A continuación, **cómo funciona Paramaconi en tres pasos que vamos a describir de una forma sencilla:**

Paso 1: Exploración

El primer paso será el de leer la información de todas las bases de datos de nuestra red interna que alimenta a cada enlace (portalitos) creados y que constantemente se están leyendo y almacenando contenido.

En este paso Paramaoni almacena en una base de datos todas las páginas o enlaces que analiza.

Paso 2: Análisis de base de datos de portales de las direcciones (portalitos).

De forma continua Paramaoni analizará la información que tiene en su base de datos. Lo primero que hace es clasificar el contenido de todas las páginas (portalitos) y entender el contenido para poder mostrarlo a todos los usuarios que diariamente consulten nuestro buscador. Para esto Paramaoni principalmente clasifica el contenido por palabra clave.

Con esto, el objetivo de esta fase para Paramaoni es el de generar una base de datos con todo el contenido de la UNELLEZ, bien clasificada de cada página o portalitos.

Portalitos UNELLEZ activos que actualmente alimentan las bases de datos de información.

Servicios Generales <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/282>
Seguridad Industrial <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/214>
Consultoría Jurídica <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/145>
Comunicación y Asuntos Públicos <http://unellez.edu.ve/noticias/>
Dirección de Innovación Curricular <http://dic.unellez.edu.ve/> (en proceso de migración)
Archivo, Documentación e información <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/35>
CAYPUEZ <https://caypuezonline.com.ve/> (inactivo)
SUNAPROF <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/873>
REUNELLEZ <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/5>
Ciencias de la Salud <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/325>
Dirección de Talento Humano <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/departamentos/105>
SIPROMA <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/179>
Bomberos <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/612>
Jardín Botánico <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/177>
Bienes Públicos <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/769>
Cultura <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/663>
Deporte <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/636>
Laboratorio de Formación, Investigación y Servicios <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/532>
Secretaría General <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/28>
GRIET <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/1042>
Dirección de Tecnología y Sistemas de Información <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/168>
Relaciones Interinstitucionales <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/159>
Municipalizada y Territorialización <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/695>
DIAPDIS <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/585>
FEDUEZ <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/507>
SUNTRAUNELLEZ <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/departamentos/758>
Planificación y Presupuesto Institucional <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/128>
Auditoría Interna <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/6>
Infraestructura y Espacios Físicos <http://unellez.edu.ve/portalweb/public/index.php/departamentos/270>

Para un óptimo funcionamiento del Buscador Paramaconi, es recomendable que todas las dependencias principales que constituyen la estructura organizacional de la UNELLEZ, manejen un portal para la alimentación de información que permita nutrir la base de datos con elementos de interés para los usuarios buscadores.

PORTALITOS SUGERIDOS

DIRECCIÓN DE ADMISIÓN, REGISTRO, SEGUIMIENTO Y EGRESO ESTUDIANTIL

DIRECCIÓN DE ARCHIVO, DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN

DIRECCIÓN DE ATENCIÓN A PERSONAS CON DISCAPACIDAD

DIRECCIÓN DE BIENES PÚBLICOS

DIRECCIÓN DE BIENESTAR ESTUDIANTIL

DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES Y ASUNTOS PÚBLICOS

DIRECCIÓN DE CONSULTORÍA JURÍDICA

DIRECCIÓN DE CULTURA

DIRECCIÓN DE DEPORTE

DIRECCIÓN DE ENLACE, COOPERACIÓN Y RELACIONES INTERINSTITUCIONALES

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS AVANZADOS

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO DE ESPACIOS FÍSICOS

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN CURRICULAR

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO INSTITUCIONAL

DIRECCIÓN DE SEGURIDAD INTEGRAL

DIRECCIÓN DE SERVICIO COMUNITARIO

DIRECCIÓN DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS

DIRECCIÓN DE SERVICIOS GENERALES

DIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO

DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN (DTSI)

DIRECCIÓN DE TERRITORIALIZACIÓN Y MUNICIPALIZACIÓN

DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN SOCIO COMUNITARIA

DIRECCIÓN DEL DESPACHO RECTORAL

DIRECCIÓN DEL FONDO EDITORIAL

DIRECCIÓN DEL SISTEMA DE CREACIÓN INTELECTUAL (DISCREA)

DIRECCIÓN DEL SISTEMA DE LOS SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

DIRECCIÓN DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN MÉDICO ASISTENCIAL (SIPROMA)

DIRECCIÓN GERENTE DE LA FUNDACIÓN JARDIN BOTÁNICO DE LA UNELLEZ

DIRECCIÓN GERENTE FUNDAUNELLEZ

DIRECCIÓN GERENTE REUNELLEZ

RECTORADO DE LA UNELLEZ

SECRETARÍA GENERAL DE LA UNELLEZ

VICERECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL APURE

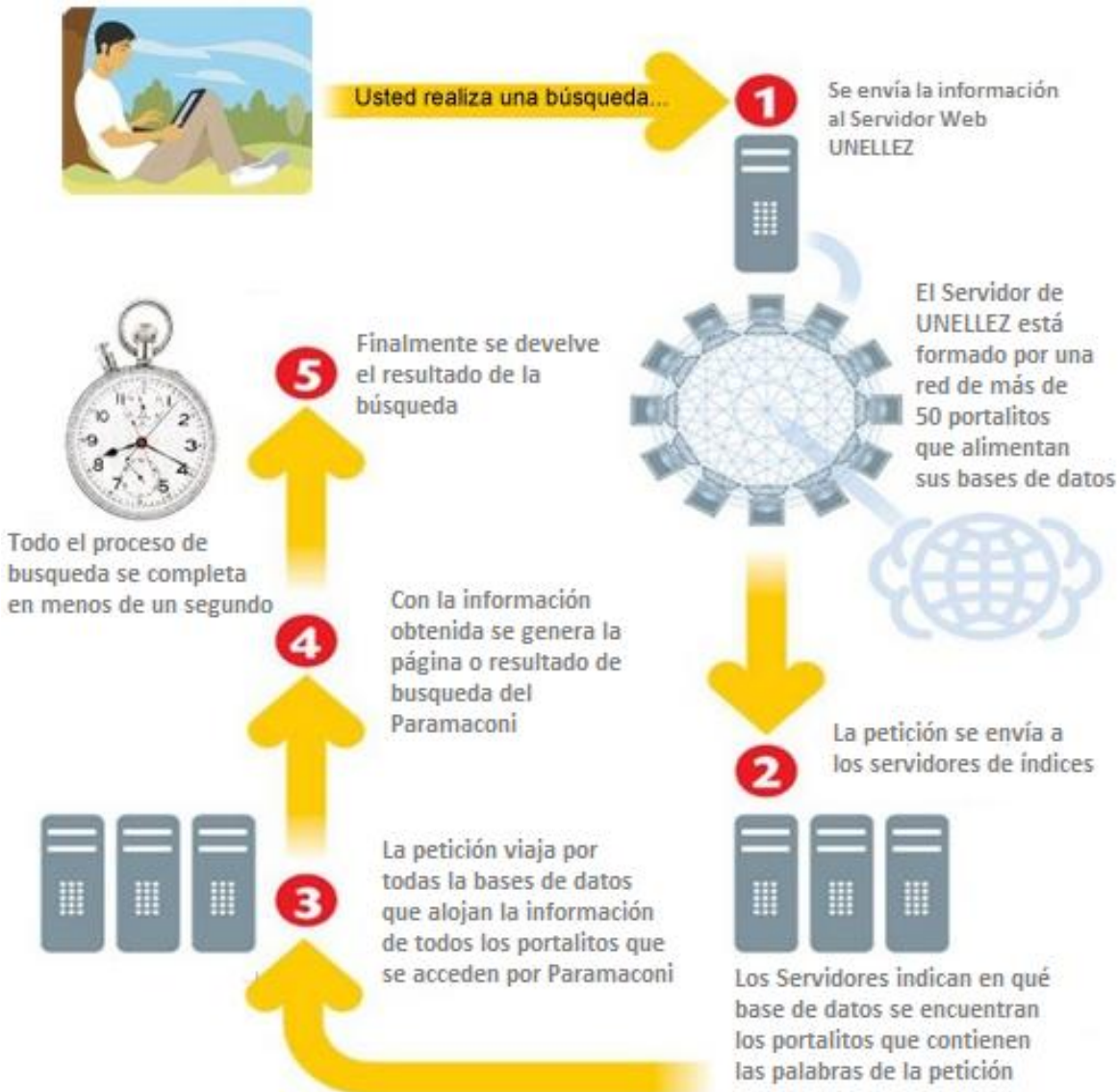
VICERECTOR(A) DE SERVICIOS

VICERECTORADO DE INFRAESTRUCTURA Y PROCESOS INDUSTRIALES COJEDES

Paso 3. Devolución de resultados.

Es aquí **cuando Paramaconi debe servir a sus usuarios y usuarias los mejores resultados a las búsquedas que realizan**. Para ello, cuando un usuario de Paramaconi introduce una búsqueda en la caja de texto, este busca en su base de datos obteniendo la página que más consultas tiene. El orden de los resultados se mostrará de acuerdo a la indexación del número de consultas.

Con lo antes expuesto, el equipo de la DTSI, hemos dado una visión simple de cómo funciona Paramaconi, la cual entendemos es ideal para que cualquier persona, independientemente de su nivel técnico, entienda el funcionamiento de nuestro buscador UNELLEZ.



GLOSARIO:

Base de datos

Una base de datos en línea es una base de datos accesible desde la red, incluyendo al internet. Se diferencia de una base de datos local, llevada a cabo en una computadora individual o en su almacenamiento, como un CD.

Request

El objeto Request permite el acceso a toda la información que pasa desde el navegador del cliente al servidor. Al recibir esta información, es repartida y almacenada

Servidor

Es una aplicación en ejecución capaz de atender las peticiones de un cliente y devolverle una respuesta en concordancia.

Palabra clave

Para las palabras claves de los motores de búsqueda de Internet

Portalito

Es un sitio web ofrece al usuario, de forma fácil e integrada, el acceso a una serie de recursos y de servicios relacionados con un mismo tema.

WEB

Es un sistema de distribución de documentos interconectados y accesibles a través de internet

HTML

Siglas en inglés de **HyperText Markup Language** ('lenguaje de marcas de hipertexto'), hace referencia al lenguaje de marcado para la elaboración de páginas web

url

Es un identificador de recursos uniforme cuyos recursos referidos pueden cambiar, esto es, la dirección que puede apuntar a recursos variables en el tiempo.