Sistema de gestión de farmacia.

Documento de Requerimientos para el prototipo de Apache Solr

Versión 1.0

**Historia de revisiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Versión | Descripción | Autor |
| 27/08/2014 | 1.0 | Primera versión del documento | Ignacio Decia, Andrés Beraldo. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Contenido

1 Introducción 3

1.1 Propósito 3

1.2 Alcance 3

1.3 Referencias 3

1.4 Visión general 3

2 Descripción general 3

2.1 Perspectiva del producto 3

2.1.1 Interfaces de usuario 3

2.2 Funciones del producto 4

2.3 Características de los usuarios 4

2.4 Restricciones de diseño 4

2.4.1 Lenguaje a utilizar 4

2.4.2 Herramientas de desarrollo 4

2.5 Supuestos y dependencias 4

3 Requerimientos específicos 4

4 Requerimientos de documentación 4

4.1 Manual de Usuario 4

4.2 Ayuda en línea 4

4.3 Guías de instalación, configuración y archivo Léame. 4

4.4 Etiquetado y empaquetado 4

1. Introducción

En este documento se presentan los requerimientos necesarios para realizar el prototipo de Apache Solr.

* 1. Propósito

Los requerimientos definidos en este documento tienen como finalidad evaluar la facilidad de uso e integración de la herramienta así como adelantarse a posibles problemas que puedan surgir en la etapa de implementación. También tiene como objetivo instalar Solr y poder configurarlo de acuerdo a nuestras necesidades.

* 1. Alcance

El alcance de este prototipo comprende la instalación y configuración de Solr. También se pretende evaluarlo y familiarizarse con las funcionalidades básicas a través de un ejemplo sencillo. No se pretende evaluar la rapidez con las que Solr realiza las búsquedas.

* 1. Referencias

[1] Tutorial básico de Solr: [http://www.solrtutorial.com/basic-sol...cepts.html](http://www.solrtutorial.com/basic-solr-concepts.html)

[2] En el siguiente link se describe la experiencia de uso de Solr y sus funcionalidades generales. Además se listan ventajas y desventajas y se da como ejemplo una forma posible de integración con una arquitectura dada: <http://www.revista.unam.mx/vol.13/num11/art114/art114.pdf>

* 1. Visión general

Solr es un motor de búsqueda que permite almacenar información en su base de datos y luego recuperarla de forma rápida. Para esto recibe una descripción de lo que se quiere buscar y luego se encarga de retornar toda la información que posiblemente tenga relación con la descripción dada.

En nuestro caso concreto la información serán los medicamentos de una farmacia y típicamente las búsquedas se harán por nombre del artículo, por nombre del proveedor, por nombre de la droga, etc.

Para realizar las búsquedas Solr crea un índice el cual es consultado al momento de realizar la búsqueda. Si se encuentra que la descripción de lo que se quiere buscar tiene alguna relación con el índice, se retorna la información que hace referencia el índice. Por ejemplo, si el índice es el nombre del artículo y el usuario ingresa como descripción el nombre del mismo junto al proveedor que lo fabrica, Solr buscará en el índice y retornara todos los artículos cuyo nombre tengan alguna relación con la descripción ingresada.

Cabe destacar que Solr no realiza una búsqueda por coincidencia sintáctica (como lo harían las expresiones regulares) sino que la búsqueda es inteligente y tiene en cuenta aspectos semánticos.

Un índice puede estar formado por varios campos. En nuestro ejemplo, además del nombre del artículo podría usarse también el nombre del proveedor. De esta forma la búsqueda puede ser más precisa.

Solr permite definir cómo va a estar formado el índice y que información va a almacenar en su base de datos. Además define su propio lenguaje de consultas.

En este prototipo se pretende usar Solr para almacenar un conjunto de artículos, definir como campos del índice el nombre del artículo, nombre del proveedor, nombre de la droga y la presentación del mismo. Luego se pretende realizar un conjunto de consultas que involucren búsquedas de distintos tipos y que involucren a diferentes campos.

* 1. Perspectiva del producto
     1. Interfaces de usuario

Se necesita una única interfaz que permita ingresar la descripción de lo que se quiere buscar y un lugar para mostrar los resultados.

* 1. Funciones del producto

Poder realizar distintas búsquedas y ver los resultados de las mismas.

* 1. Características de los usuarios

Los usuarios serán los implementadores o especialistas técnicos.

* 1. Restricciones de diseño
     1. Lenguaje a utilizar

El lenguaje a utilizar es Java 7.

* + 1. Herramientas de desarrollo

Repositorio GitHub.

* 1. Supuestos y dependencias

No hay.

1. Requerimientos específicos

Se pide que las búsquedas sean lo más completas posibles. Se sugiere búsquedas cuya descripción no coincida con ningún artículo, búsquedas cuya descripción involucre uno o varios campos del índice, etc.