Información Semántica

Hugo Pérez Fernández. U0250708@uniovi.es

Sistemas de Información para la Web. Grado de Ingeniería Informática. EII. universidad de Oviedo. Campus de los Catalanes. Oviedo

Abstract. Keywords: Web \cdot Semántica \cdot JSON-LD \cdot microdatos \cdot RDF

1 Introducción

2 Asignación de entidades y creación de microdatos.

Se trata de seleccionar un extracto de una noticia y realizar la asignación de entidades a este en forma de microdatos mediante las herramientas Dandelion, Schema.org y Prueba de datos Estructurados de Google.

2.1 Definicion de entidades mediante Dandelion.

Se ha seleccionado el extracto (Anexo.4.1) de la noticia sobre el ransomware que ha afectado a empresas de España (Noticia aquí). Y, usando la herramienta Dandelion, se han obtenido las siguientes entidades:

- Organisations:
 - Cadena SER.
 - Prisa Radio.
 - Everis.
 - Radio Madrid.
- Concepts:
 - Ransomware.
 - Virus Informático.
 - Internet.
 - Computadora personal.
 - Prensa escrita.
 - Medio de Comunicación.
 - Empresa.

2.2 Refinamiento de entidades con Schema.org

Una vez que tenemos un primer aproximamiento a las entidades que aparecen en el extracto (Anexo.4.1) mediante el uso de la herramienta Dandelion, ahora pasaremos a completar la lista generada mediante nuestro conocimiento del dominio de la noticia y el apoyo de Schema.org, de manera que localicemos mas items o entidades y sus propiedades.

Tras realizar esto generamos la siguiente lista de items:

Ransomware	(Thing)
Descripción	Type of malicious software that threatens to publish the victim's data or perpetually block access to it unless a
Identificador	ransom is paid $Q926331$
Nombre	ransomware
Url	https://www.wikidata.org/wiki/Q926331

Virus Informático	(Thing)
Descripción	Computer program that can replicate itself and spread
	from one computer to another
Identificador	Q485
Nombre	computer virus
Url	https://www.wikidata.org/wiki/Q485

Internet	(Thing)
Descripción	Global system of connected computer networks
Identificador	Q75
Nombre	Internet
Url	$\rm https://www.wikidata.org/wiki/Q75$

Computadora Personal	(Thing)
Descripción Identificador	Computer intended for use by an individual person Q16338
Nombre	personal computer
Url	https://www.wikidata.org/wiki/Q16338

3 JSON-LD

4 Anexos

4.1 Extracto de la noticia seleccionada.

Varias empresas españolas han sufrido hoy un serio ataque de 'ransomware' que recuerda al vivido a mediados de 2017 con Wannacry. Los primeros ataques confirmados de forma oficial los han sufrido la Cadena SER y otras emisoras de Prisa Radio, pero también varias consultoras tecnológicas, de las cuales Everis ha confirmado oficialmente estar afectada. "Estamos sufriendo un ataque masivo de virus a la red de Everis. Por favor, mantengan los PCs apagados". Es el mensaje interno que ha remitido Everis a sus empleados, según ha podido confirmar este diario y han publicado también varios medios especializados. La compañía confirma que ha enviado a sus trabajadores a casa hasta que puedan solventar la incidencia.

"PRISA Radio ha sufrido esta madrugada un ataque de virus que ha tenido una afectación grave y generalizada de todos nuestros sistemas informáticos. Los técnicos especializados en este tipo de situaciones aconsejan encarecidamente la desconexión total de todos los sistemas con el fin de evitar la propagación del virus. Hablamos, por tanto, de una situación de extrema emergencia", ha comunicado esta mañana la empresa en un mensaje interno al que ha tenido acceso este diario.

"A partir de ese momento, se irá chequeando puesto a puesto -siguiendo las instrucciones precisas que os enviará el departamento de Sistemas- para autorizar en los casos en que haya garantía absoluta la puesta en marcha de cada equipo. Por el momento, y hasta nuevo aviso, la emisión de Cadena SER queda centralizada en Radio Madrid; quedan anuladas todas las emisiones locales y regionales, salvo aquellas que hayan sido autorizadas expresamente por la Dirección de Antena. En este momento, la seguridad es la máxima de la compañía por encima de cualquier otro compromiso. Cualquier acción individual no autorizada puede poner en peligro el trabajo de rescate que se está llevando a cabo", cierra el mensaje.