|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | http://www.becas.sep.gob.mx/media/cache/logo_beca_show/uploads/Becas/IPN-transporte.png | | 08/12/2018  Proyecto Resultado de imagen para upiicsa png | |  | |  | |  | | --- | | Boletas2014602297 2014601161 2015602551nombres  * Jacobo Jiménez Óscar Ricardo * Oscar Bautista Méndez de Jesús * Palma Rosas Jorge  secuencia 3CM51asignatura Inteligencia de Negocios | |  | | Equipo de inteligencia de negocios. | |

**Introducción**

El presente ensayo muestra una parte del contexto en materia de Web Semántica, orientada hacia la gestión del conocimiento y al modelado en las organizaciones. Se imprime una visión general de la gestión del conocimiento, así como sus distintos elementos que relacionan a sus activos de conocimiento y al modelado, para posteriormente dar una idea de Web Semántica.

El término de “Web Semántica” se interpreta como la "Web de los Datos". Las webs de estas características tienen la particularidad de introducir lo que son metadatos, los cuales aplican una semántica que suman información adicional donde se encuentra el significado, el contenido y la relación. Se procesan automáticamente los datos por máquinas y aumentan la interoperabilidad en de los sistemas informáticos.

**Web Semántica**

Se presume que la semántica de la web, es más que una tendencia, ya que más agilizar los recursos y la comunicación entre sistemas, está a tenido un impacto en nuestras vidas, a tal punto que nos ayuda que en nuestro día a día, hasta tal punto que existen niveles que hoy en día pueden ser considerados solo de la ciencia ficción.

Se piensa que la red semántica no es una red independiente, sino una expansión; una red la cual la información está nutrida de significados bien fundamentados, con la finalidad de que se coordine el trabajo entre máquinas y personas sea complementaria. Es por ello que los estos desarrollos introducen prestaciones importantes y nuevas, al poder hacer que las máquinas multipliquen su capacidad de procesar y comprender los datos que hoy tan sólo se muestran en un monitor.

La red anteriormente estaba concebida para dar documentación a los usuarios que para manipular datos o y procesar información de manera automática, pero en los últimos avances tenemos que modificar el circuito, ya que nos enfrentamos a una potente herramienta facilitadora de la comunicación, que es la red semántica, además ésta no pierda una de las características esenciales que es ser descentralizada; Todo eso es posible gracias a las novedades que se han ido integrado, en base al cambio constante que el Internet exige al igual de la creación de nuevos lenguajes y vocabularios.

Ahora partir de que los desarrolladores crean su vocabulario, las organizaciones necesitan establecer estándares de estructurales en la documentación para que sus miembros puedan comunicarse. La importancia de las especificaciones de la estructura de un documento XML con independencia de su contenido, permite el control de la consistencia de documentos creados por diferentes autores, cuyo propósito se destina a una Definición de tipo de documentos

A partir de que la web tiene la capacidad de construir una base de conocimiento sobre los gustos o preferencias se sus usuarios y que, a través de una combinación entre la capacidad de comprensión y la información disponible en Internet, sea capaz de comprender de manera correcta las demandas de información por parte de los usuarios en relación.

Si esto ocurriese de tal forma en la vida real, el usuario, obtendría resultados exactos sobre su búsqueda, sin mayores complicaciones, pero, aunque la realidad es otra, la Web Semántica aporta un camino para razonar en la Web al ser una infraestructura basada en metadatos extendiendo así sus capacidades.

Por otro lado, las organizaciones actuales, tienen el elemento humano en un concepto de gran relevancia. La clave del progreso de las empresas está en el conocimiento de la organización, y éste, está comprendido en las mentes de las personas que laboran en ella y que con su aplicación contribuyen a la prosperidad de ambos. En este sentido es importante que los distintos grupos o equipos que conforman la organización, tengan la habilidad de aprender unos de otros y contribuir colectivamente a la solución de los problemas diarios, identificando a la vez nuevas oportunidades de negocio que permitan sobrevivir a la organización.

En la “Economía de la información" es cada vez más frecuente que las organizaciones, noten que el tener información procesable les da una gran ventaja competitiva. Es por ello que el concepto "capital intelectual" ha sido concebido para reflejar la trascendencia de este tipo de información. La gestión de conocimientos suministra herramientas, técnicas y los procesos para el uso más eficaz de los elementos intelectuales valiosos de una organización. Pero el advenimiento de la Web y su amplio contexto, ha alimentado un aumento rápido en el volumen de información y no ha disminuido la velocidad.

**Conclusión**

El desarrollo de la Gestión del Conocimiento en las empresas dependerá en el futuro de la mejora de los sistemas de almacenamiento y recuperación de la información generada diariamente, así como del desarrollo de las técnicas basadas en inteligencia artificial. Una alternativa que tienen las empresas para iniciar la correcta clasificación de la información que generan, es el uso de las ideas de la SW. Posteriormente con el uso de técnicas de inteligencia artificial esta información podrá ser procesada y convertida en conocimiento utilizable para tomar decisiones y brindarle a la empresa una ventaja competitiva, siendo ello un gran aporte del modelado organizacional. XML, RDF, OWL y Servicios WEB son los estándares actuales para el desarrollo de la SW, y se está trabajando en el desarrollo de elementos que apoyen a estas tecnologías. Son las tecnologías más prometedoras, pero todavía no lo suficiente, como para conseguir una completa interoperabilidad en el dominio de la organización, que trabaja con sistemas de información diferentes tanto internos como externos a ella. Es por ello que se requiere, desarrollar ontologías y contar con servicios para las diferentes clases de información y agentes que los solicitan.

Es importante que las ontologías y servicios Web se integren con los workflows y procesos de la empresa y, no adaptar la empresa a la tecnología, ya que el uso de ontologías empresariales personalizadas permite a los sistemas trabajar de manera coordinada y es la base para el desarrollo de los sistemas basados en Conocimiento. La integración de las tecnologías de SW con los Sistemas de Información de la Empresa permitirá desarrollar de manera más natural sistemas basados en conocimiento. Actualmente la SW está en proceso de migrar de las aplicaciones de investigación hacia el mercado, algunas empresas visionarias aprovechan ya sus ventajas, pero la gran mayoría desconoce su potencial y continúa utilizando un modelo de Web “tradicional” que no permite su efectiva integración a esta tecnología. Sin embargo, hace falta que las grandes empresas desarrolladoras de software especializado integren de manera estandarizada en sus programas formatos especiales que permitan la fácil identificación y marcado de todo tipo de archivos, independientemente de la ontología empresarial que estén utilizando.

**Empresario Individual (Autónomo)**

¿Qué es un autónomo? | Características empresario individual | Ventajas y desventajas de los autónomos

Muchos emprendedores que desean iniciar su andadura como empresarios individuales, tienen dudas acerca de la figura del autónomo, así como sus obligaciones y cuestiones tributarias.  
  
Por supuesto que existen distintos tipos de empresas, y cada una de ellas tiene una serie de ventajas e inconvenientes. Así, conocerlas en profundidad te ayudará a decidirte mejor por una u otra fórmula empresarial a la hora de elegir la forma jurídica del negocio.

¿Qué es un autónomo?

El autónomo es conocido popularmente como empresario individual, y su característica principal es que factura con su NIF como persona física. Algunos ejemplos de empresario individual son los electricistas, carpinteros o redactores freelance que trabajan por su cuenta.

Aunque generalmente se vincula la figura del autónomo al trabajo individual, lo cierto es que no existe ningún tipo de impedimento para contratar empleados que se incorporen al equipo. Por tanto, el autónomo puede crear puestos de trabajo al igual que sucede en una sociedad.

La actividad del profesional autónomo viene regulada y sometida a las disposiciones generales del Código de Comercio en materia mercantil y a lo establecido en el Código Civil y a la Ley 20/2007 de 11 de julio del Estatuto de Trabajo Autónomo.

También cabe destacar que las últimas reformas laborales han terminado por incluir la figura del trabajador autónomo dependiente (TRADE), incluida en el Real Decreto 197/2009, del 23 de febrero.

Características empresario individual

La característica principal y más importante del profesional autónomo es la responsabilidad ilimitada que recae sobre él, como consecuencia de su actividad mercantil.

¿Qué quiere decir esto? Ante deudas contraídas con la Administración o terceros, el autónomo deberá responder con su patrimonio privado, presente y futuro, para el cumplimiento de todas sus obligaciones. De igual forma, en el caso de estar casado/al cónyuge deberá responder con su patrimonio también salvo que haya ejercido oposición ante Escritura Pública.

Otra de las características más importantes, es que el régimen de empresario individual o autónomo está limitado a un único socio, al contrario de lo que sucede en el caso de las sociedades limitadas o anónimas que permiten un mayor número de socios.

El empresario individual no está obligado a inscribirse el Registro Mercantil, aunque puede ser beneficioso para registrar los datos del cónyuge o el régimen económico del matrimonio.

Además, las facturas siempre deberán ir suscritas a su nombre personal y DNI, no pudiendo utilizar una denominación legal, como en el caso de las sociedades.

Ventajas y desventajas de los autónomos

A la hora de escoger el tipo de empresa para iniciar nuestro proyecto, debemos valorar las ventajas y desventajas que tienen los autónomos a la hora de ejercer su actividad.

Cada fórmula jurídica tiene pros y contras, de ahí la importancia de elegir la que mejor se adapte a nuestras necesidades mercantiles.

Ventajas del autónomo

Mayor sencillez y rapidez en los trámites de alta.

Simplicidad en la presentación trimestral de impuestos.

Se mantiene el control total de la empresa bajo un único socio.

No es necesario constituir estatutos ni realizar Escritura Pública.

En caso de disolución, el proceso para clausurar el negocio es más rápido.

Los gastos de mantenimiento como la gestoría, contabilidad, etc. son inferiores.

Desventajas del autónomo

Responsabilidad ilimitada con el patrimonio actual y futuro ante deudas contraídas durante la actividad.

En el caso de matrimonios en régimen de gananciales, el patrimonio del cónyuge también pasa a ser tenido en cuenta para saldar las posibles deudas.

A partir de unos 45.000 euros de beneficio, el autónomo soporta mayor carga tributaria que en el caso de una sociedad.

La figura del autónomo representa mayor desconfianza y menos profesionalidad a nivel corporativo, frente a las sociedades mercantiles.

**Objetivo general**

Se implementará una red baynesiana para diseñar las opciones de la figura empresarial y generar la estrategia comercial clara y duradera a lo largo del tiempo. Cabe mencionar que se analizó una serie de información para el desarrollo de la red baynesiana para nuestro ejemplo como es:

1. **La verificación de los Querys**
   1. **Para cada tabla**

SELECT count(\*)

FROM empresa

* 1. **Para cada campo**

SELECT distinct materia

FROM empresa;

* 1. **Para cada valor de conocimiento**

SELECT count(\*)

FROM empresa

WHERE (((empresa.materia)="conocimiento"));

* 1. **Para cada valor de Industria 1 y Materia conocimiento**

SELECT count(\*)

FROM empresa

WHERE (((empresa.materia)="conocimiento")) and (((empresa.industria)="1"));

**Programas de web semántica**

//algoritmo1

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<dataroot>

<empresa>empresa1</empresa>

<materia>inteligencia</materia>

<boleta>2014602297</boleta>

<industria>1</industria>

<coef>0</coef>

<infraestructura>2494</infraestructura>

<bancos>300</bancos>

<insumo1>50</insumo1>

<insumo2>40</insumo2>

<en\_proceso>2010</en\_proceso>

<mercancias>300</mercancias>

<clientes>600</clientes>

<hipotecas>3000</hipotecas>

<proveedores>2018</proveedores>

<capital\_social>2018</capital\_social>

<utilidades>-1800</utilidades>

</empresa>

<empresa>

<materia>inteligencia</materia>

Versión HTML.

**Programa de web semántica Versión de jason.**

[{"empresa":"1", "materia":" inteligencia ", "boleta":2014602297, "industria":1, "coef":0, "infraestructura":2494, "bancos":300, "insumo1":50, "insumo2":40, "en\_proceso":2010, "mercancias":300, "clientes":600, "hipotecas":300, "proveedores":2018, "capital\_social":2018, "utilidades":-1800]}

**Programa de web semántica de prolog.**

empresa:- write (' [{" ') , read(x), write(x), write(' ":" '), read(x), write(x), write(' ", '), materia.

materia: write (' " '), read(x), write(x), write(' ":" '), read(x), write(x), write(' ", '), boleta.

boleta: write (' " '), read(x), write(x), write(' ": '), read(x), write(x), industria.

industria: write (' " '), read(x), write(x), write(' ": '), read(x), write(x), coef.

coef: write (' " '), read(x), write(x), write(' ": '), read(x), write(x), infraestructura.

infraestructura: write (' " '), read(x), write(x), write(' ": '), read(x), write(x), bancos.

bancos: write (' " '), read(x), write(x), write(' ": '), read(x), write(x), insumo1.

insumo1: write (' " '), read(x), write(x), write(' ": '), read(x), write(x), insumo2.

insumo2: write (' " '), read(x), write(x), write(' ": '), read(x), write(x), en\_proceso.

en\_proceso: write (' " '), read(x), write(x), write(' ": '), read(x), write(x), mercancias.

mercancias: write (' " '), read(x), write(x), write(' ": '), read(x), write(x), clientes.

clientes: write (' " '), read(x), write(x), write(' ": '), read(x), write(x), hipotecas.

hipotecas: write (' " '), read(x), write(x), write(' ": '), read(x), write(x), proveedores.

proveedores: write (' " '), read(x), write(x), write(' ": '), read(x), write(x), capital\_social.

capital\_social: write (' " '), read(x), write(x), write(' ": '), read(x), write(x), utilidades.

utilidades: write (' " '), read(x), write(x), write(' ":- '), read(x), write(x), write (' ]} ').

empresa.

1.

materia.

inteligencia.

boleta.

2014602297.

industria.

1.

coef.

0.

infraestructura.

2494.

bancos.

300.

insumo 1.

50.

insumo2.

40.

en\_proceso.

2010.

mercancias.

300.

clientes.

600.

hipotecas.

300.

proveedores.

2018.

capital\_social.

2018.

utilidades.

1800.

**Resultados**

Los resultados muestran:

* Una página web que nos facilita la toma de decisiones de una empresa.
* Muestra el estado de resultados para verificar si una empresa es viable mediante la opción dada.
* Nos arroja las utilidades finales de nuestro estado de resultados.

**Conclusiones**

Se concluye que es posible realizar el cálculo de probabilidades dentro de un entorno gráfico, en el que se pueda calcular la viabilidad de una empresa mediante un sistema autónomo codificada en JSON y que la página web escrita en HTML, pueda mostrar los datos y hacer cálculos con los mismos para mayor eficiencia y velocidad en el ambiente laboral empresarial.