

Preguntas de Investigación

Juan David Cruz Gómez, 299618

Seminario de Investigación I

Maestría en Ingeniería – Ingeniería de Sistemas y Computación

I. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

A continuación plantearé tres preguntas de investigación que surgen luego de la realización del survey.

I-A. ¿Cómo extraer y relacionar los dos tipos de conocimiento presentes en mensajes de correo electrónico?

Actualmente las empresas y las personas poseen una gran cantidad de información contenida en mensajes de correo electrónico, los cuales pueden o no, tener archivos adjunto relacionados con un tema específico. Adicionalmente, estos mensajes contienen información que no es evidente, pero, que si se extrae y presenta de la manera correcta, le puede aportar conocimiento al usuario final que la requiera. Este es el caso de la explotación de los dos tipos de conocimiento: tácito y explícito. El primero, puede mostrar información acerca del flujo de información acerca de ciertos temas de uso predilecto del usuario, así como, información no evidente en el mensaje, por ejemplo, información sobre un archivo adjunto (no análisis del documento adjunto) pero que puede ser útil. El segundo, mostrará información acerca del contenido del mensaje, realizando algún análisis de su contenido desde el punto de vista semántico de modo que se puedan extraer conceptos útiles para relacionarlos con otros similares.

Esta información extraída, es más útil en la medida en que esté relacionada, es decir, que los dos tipos de conocimiento estén relacionados de alguna manera, de modo tal que cada uno ellos apoye al otro en la cantidad de información que puede aportar, ya sea para que el usuario la utilice directamente, por ejemplo, para buscar expertos en un tema o para que otra herramienta le de un valor agregado, por ejemplo, para realizar algún tipo de recomendación.

Para realizar esto, se debe buscar un modelo de gestión de conocimiento que permita trabajar con información personal y tal vez, con información que esté a un grado de distancia dentro de la red social, lo que lo hace interesante, ya que la mayoría de modelos trabajan con redes bastante estables y que cambian muy poco en el tiempo, como la red de un tema posicionado en una compañía.

I-B. ¿Como se puede establecer de forma automática un workflow para la realización de tareas genéricas utilizando la información de los correos electrónicos personales?

Las redes sociales, representan entre otras cosas, el flujo de información entre dos o más individuos u organizaciones y su análisis ayuda a la identificación de ciertos puntos en

esta que pueden ser vulnerables o de gran ayuda al momento de planear y/o ejecutar un proyecto determinado.

En las empresas, los proyectos y las tareas diarias tienen asignado a uno o varios responsables, cada uno de los cuales tienen una responsabilidad bien definida dentro de el y una de ellas es generalmente la gestión del resto de miembros del equipo. Resulta interesante la idea de poder automatizar ciertas tareas, que, dentro de un proyecto pueden resultar genéricas o que pueden ser asignadas a la persona idónea para resolverlas.

Esto resulta medianamente sencillo en organizaciones que poseen una amplia red, la cual puede tener varios pasos entre individuos, pero resulta más problemático en una red social personal, debido a su tamaño reducido. Adicionalmente, al plantear este problema, se piensa también en utilizar elementos que apoyen su funcionamiento en la red social y no solo la red social, por ejemplo, como utilizar un sistema multi-agentes que apoyado en una red social personal, probablemente creciente, y en los mensajes de correo electrónico resuelva el problema de asignación de tareas en un workflow.

I-C. ¿Es posible realizar recomendaciones de colaboración en una red social personal?

Una de las aplicaciones más difundidas del análisis de redes sociales, son los sistemas de recomendación. Estos sistemas están diseñados para realizar recomendaciones a un usuario sobre personas dentro de una red social corporativa que lo pueden desde ayudar a resolver un determinado problema hasta el diseño de equipos de trabajo para nuevos proyectos. Esto es posible en gran medida por el tamaño que puede tener una red social en una empresa, así como la diversidad de personas que en ella trabajan. Pero, cuando la red social es personal, por lo que en principio es reducida, ¿como se puede utilizar para recomendar a algún miembro de dicha red para efectuar algún tipo de colaboración? y adicionalmente, ¿que otro tipo de recomendaciones se pueden realizar?, es probable que haya la necesidad de tener en cuenta otros factores que no se tienen en cuenta en la empresas, es decir, teniendo en cuenta no solo mi red social, sino también la información del conocimiento documental se podrían realizar recomendaciones en una red de este tamaño.

Esto es un problema importante y su solución resulta bastante útil en entornos personales o en los que el desarrollo de proyectos debe ser bastante rápido.