

EL PERFIL DEL USUARIO

*M. en C. Cortez Herrera Paola Nayeli
Academia de Informática IPN-UPIITA
M. en C. De la Cruz Sosa Carlos
Academia de Telemática IPN-UPIITA*

Introducción

Actualmente al realizar una búsqueda en Internet, es más frecuente que el tema se encuentre dentro de los primeros vínculos devueltos por el motor de búsqueda. Y esto no es motivo de la casualidad, pues existen mecanismos que permiten obtener el perfil del usuario para proporcionar resultados más idóneos, orientados a satisfacer sus necesidades. Y es en este punto donde se observa que el perfilamiento es una ventaja, pero ¿siempre es una ventaja? Unas personas podrían considerar que es una amenaza hacia su privacidad, pues con introducir datos es suficiente para que un conjunto de algoritmos indiquen las preferencias de un usuario y por lo tanto vender esa información a empresas encargadas de ofrecer productos a cibernautas. Es claro observar que ante este escenario, los únicos que salen beneficiados son aquellas empresas en las cuales introducimos nuestra información y que se encargan de venderla; siendo los usuarios los encargados de proporcionar la información de forma gratuita. En este documento se presenta un panorama general sobre el concepto del perfil del usuario, sus ventajas y desventajas. Con la finalidad de tener conciencia sobre la información que muchas veces de forma inconsciente introducimos a los sitios;

¿Qué es el perfil del usuario? Y ¿Para qué sirve?

Para empezar cada individuo tiene características propias que lo distinguen de lo demás y le da una identidad propia. De acuerdo a la definición que ofrece la Real Academia Española (RAE) se tiene que perfil es el “conjunto de rasgos peculiares que caracterizan a alguien o algo”. La figura 1, representa algunas cualidades que integran el perfil de una persona. En informática se entiende por perfil de usuario, el conjunto de características o preferencias que la persona tiene sobre sus búsquedas de Internet o en los sitios Web que frecuenta. Y es con base a los datos que introduce a través de los diversos sitios, como se va conformando dicho perfil. Por ejemplo al registrarse a un sitio Web determinado e introducir datos como su edad, país, género, etcétera, se pueden ir agrupando esas características para saber qué le puede interesar a ese usuario.

En por eso que los buscadores como Google, Yahoo, Bing, por mencionar algunos son quienes primero se enteran sobre lo que les interesa a los usuarios, pues comúnmente cuando algo atrae la atención de estos se recurre a un buscador para encontrar información relacionada.

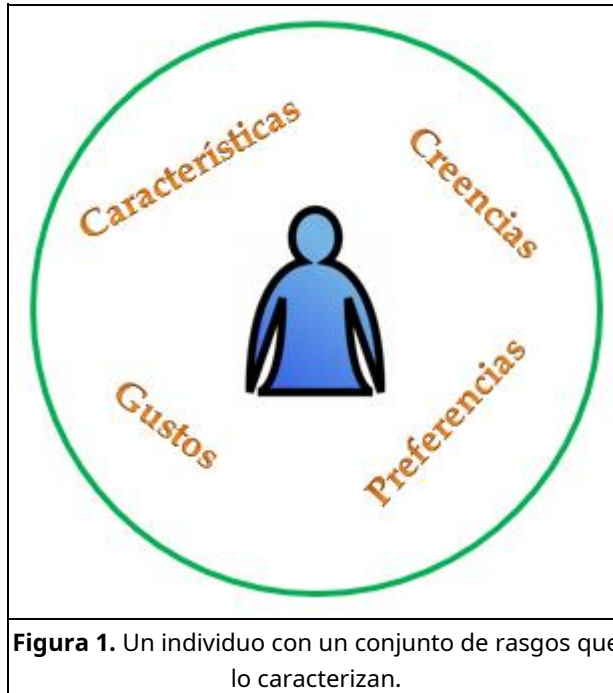


Figura 1. Un individuo con un conjunto de rasgos que lo caracterizan.

Según [2], el perfilamiento involucra el proceso de recopilación de información específica del usuario durante la interacción con él, lo cual es usado para entregar contenidos y servicios apropiados, hecho a la medida de las necesidades del usuario. En [3] se menciona que para obtener resultados satisfactorios en un motor de búsquedas es necesario recurrir a al perfilamiento del usuario. En donde se hace uso de palabras clave que influyen tanto en la búsqueda del usuario, como en los documentos Web. Cuando el usuario realiza una consulta, su contexto recientemente almacenado ha sido clasificado para crear el perfil contextual del usuario. Y es debido a esto que los resultados que devuelve el motor de búsqueda sea más exacto. Los sistemas de recomendación se han convertido en herramientas esenciales en asistir a los usuarios para encontrar lo que ellos desean en espacios de información cada vez más complejos [4]. Al respecto, en [7] se busca la forma de obtener recomendaciones a través del perfilamiento del usuario, además de lograr homologar sus perfiles. La similitud de los usuarios es calculada con base en sus puntuaciones sobre temas de intereses comunes. Esto permite modelar al usuario con base en características colectivas, debido a que de forma individual resultaría una tarea titánica. En UPIITA se han desarrollado prototipos de Trabajos Terminales que involucran el perfilamiento del usuario. En [1] se desarrolló una aplicación que permite determinar si en la base de datos se encuentra almacenada una vacante de empleo que corresponda con el perfil de un egresado de la carrera de Telemática que se imparte en UPIITA. Por otro lado, en [8] se ofrece una red social que se alimenta de los comentarios sobre lugares, eventos que se han realizado y los gustos e intereses del usuario para recomendar lugares que podrían ser de su interés.

Se puede considerar que entre las técnicas más comunes para obtener el perfilamiento del usuario se encuentran:

| Técnicas | Función |
|-----------------------|---|
| Palabras clave | Se obtienen las palabras que componen una búsqueda y se vinculan a documentos HTML u otros archivos que las contengan. Se puede |

| | |
|--|---|
| | recorrir a un conteo por la cantidad de veces que aparece determinada palabra, para determinar la relevancia de la frase introducida por el usuario. |
| Ontologías | Se hace una clasificación de términos a fin de ir relacionándolos con otras conceptualizaciones. El resultado es más semántico, permite hacer un análisis de los conceptos de forma más detallada, al otorgarles un peso (valor). |
| Obtención de información | A través de formularios el usuario introduce datos como su nombre, edad, país de origen y con base en ello se obtienen las características relevantes del individuo. |
| Tabla 1. Algunas de las técnicas empleadas al momento de obtener el perfil del usuario. | |

Una vez que se han mencionado investigaciones y trabajos relacionados con el tema de la creación de perfiles de usuarios para proporcionar información de utilidad a este, la siguiente sección muestra algunas de las ventajas y desventajas que ofrece.

Enfoque de las ventajas y desventajas que ofrecen

Si bien es cierto que es de mucha utilidad que los buscadores de Internet ofrezcan resultados satisfactorios dentro de los primeros vínculos que ofrecen al momento de realizar la búsqueda, también es preocupante el monitoreo que se tiene del usuario al momento de crear su perfil. Como puntos a favor se tiene que desde la publicidad encontrada al momento de acceder a la red social, hasta las búsquedas, son orientadas a una parte del perfil del usuario. Simplemente el rango de la edad y el sexo de la persona ya son características suficientes para determinar que información se debe proporcionar. Esto hace que el usuario se sienta más satisfecho al estar navegando. Pues le permite optimizar tiempo en sus búsquedas.

Entre los contras se observa que existen compañías que se quedan con la información del usuario para modelar sus preferencias, por lo tanto la pregunta sería: ¿Qué tanta información tienen esas empresas sobre los usuarios?, y sobre todo ¿Qué hacen con esa información? De acuerdo con [5] esas compañías se encargan de lucrar con la información de los usuarios. Otro punto en contra quizás sea el que al tener un perfil, el usuario deja de recibir información que quizás le llegue a interesar.

Como se aprecia el perfilamiento del usuario puede convertirse en un tema polémico y motivo de muchos puntos de vista encontrados.

Ejemplo de las ventajas del perfilamiento

La siguiente propuesta fue desarrollada como trabajo terminal dentro de las instalaciones de la UPIITA, y utiliza el perfilamiento para atender una problemática social como lo es la búsqueda de empleo [6].

El objetivo del trabajo consistió en desarrollar un sistema Web que dado un conjunto de postulantes, encuentre a aquellos que sean un candidato idóneo para ocupar una vacante. Se utilizó un algoritmo el cual a través de ontologías modela el perfil del postulante y la vacante, y realiza la búsqueda sin utilizar las palabras clave. Solo que el sistema Web posee una característica en especial, y es que

está orientado a personas que poseen alguna discapacidad física y/o intelectual, y por lo tanto pertenecen a los grupos vulnerables. El sistema desarrollado estuvo enfocado para ayudar a la Dirección General de Empleo, Capacitación y Fomento Cooperativo, del Distrito Federal; la cual se encarga de vincular a las personas que tienen alguna discapacidad, con el sector laboral. Se observó que en ese lugar postulan a las personas que se encuentran en los primeros lugares de sus listas, despreciando a aquellas que se han registrado previamente en sus oficinas. Por lo cual el sistema Web modela la vacante (figura 2) que las empresas solicitan y posteriormente analiza a cada uno de los postulantes para saber si tiene alguna vulnerabilidad que puede ser suplida a través de algún aditamento. El resultado es que todas las personas registradas son consideradas para una vacante determinada. Despreciando con ello la búsqueda por palabras claves.

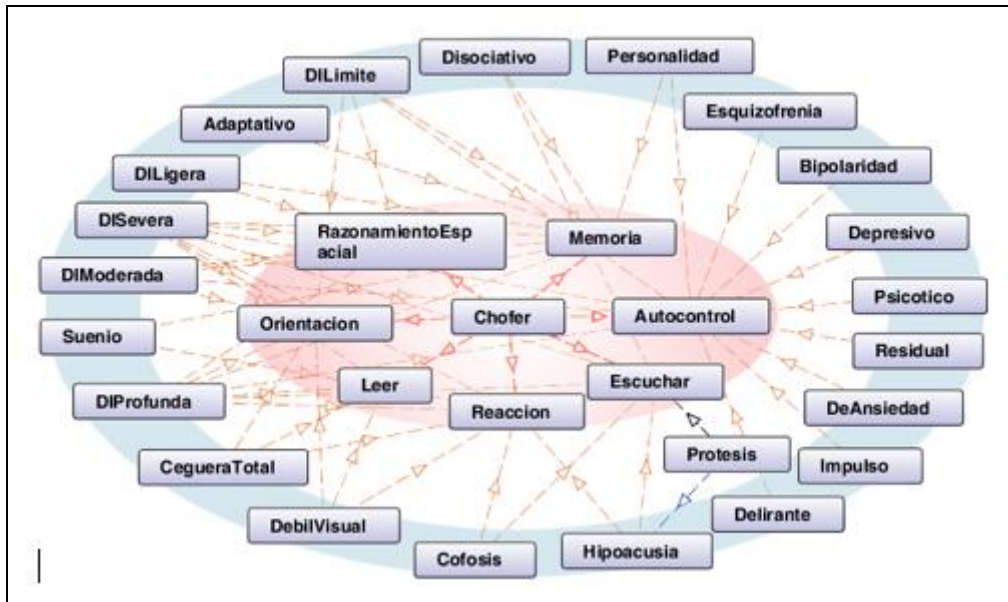


Figura 2. Presenta la ontología resultado del perfil de la vacante chofer. Se resalta la cantidad de conceptos considerados para modelar dicha vacante

En su etapa experimental el sistema daba resultados satisfactorios.

Si se ocuparan las técnicas del perfilamiento para suplantar palabras claves en las búsquedas, definitivamente se podrían optimizar muchos procesos que actualmente se realizan.

Conclusiones

Actualmente los sistemas informáticos se están caracterizando por considerar las preferencias del usuario, esto es obtener su perfil. El perfil del usuario son el conjunto de características y preferencias que un usuario muestra al estar interactuando con los programas. Sin embargo como se ha mostrado, no todo son ventajas en ese perfilamiento, pues en ocasiones se atenta contra la privacidad del usuario. Pero así como se obtiene el perfil del usuario se puede obtener de muchas otras cosas el perfilamiento, solo basta con caracterizar el dominio de la aplicación a desarrollar. Sin lugar a dudas es el usuario quien tiene la última palabra sobre qué tan útil es el perfilamiento y sobre todo que tanta información desea proporcionar para construirlo.

Referencias

1. Aranda Jairo, A. (Febrero, 2012). Emparejamiento semántico de perfiles de trabajo y ofertas de empleo. Trabajo Terminal UPIITA
2. Bonett, M. "Personalization of Web Services: Opportunities and Challenges". (2001) <http://www.ariadne.ac.uk/issue28/personalization/>
3. Challam V., Gauch S., Chandramouli A. "Contextual Search Using Ontology-Based User Profiles". RIAO '07 Large Scale Semantic Access to Content (Text, Image, Video, and Sound). P. 612-617. (2007)
4. Gediminas A., Alexander T. "Toward the Next Generation of Recommender Systems: A Survey of the State-of-the-Art and Possible Extensions". IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, v.17 n.6, p.734-749, June 2005
5. Microsoft desaparecerá en cinco o diez años y Facebook en tres. ABC Tecnología. Recuperado el 9 de Agosto 2013. <http://www.abc.es/tecnologia/videojuegos/20130729/abci-microsoft-facebook-euskal-encounter-201307290950.html>
6. Serrano, Alejandra. (Diciembre 2012). Sistema Web de vinculación laboral especializado en grupos vulnerables. Trabajo Terminal UPIITA
7. Sieg A., Mobasher B., Burke R. "Improving the Effectiveness of Collaborative Recommendation with Ontology-Based User Profiles". HetRec '10: Proceedings of the 1st International Workshop on Information Heterogeneity and Fusion in Recommender Systems. P. 39-46. 2010
8. Solano, Pedro. (Junio, 2011). Red Social Virtual Ciudadina Orientada a Lugares y Eventos. Trabajo Terminal UPIITA