

# III Alberto Mendelzon Workshop on the Foundations of Data Management

Arequipa, Perú, 12 al 15 de mayo, 2009  
<http://db.cs.ualberta.ca/amw09/>

Pablo Barceló  
 DCC, Universidad de Chile

Este workshop es una iniciativa de la comunidad latinoamericana de investigadores identificados con las áreas de bases de datos, manejo de información y la Web, a la cual nuestro amigo Alberto Mendelzon contribuyó con enorme generosidad. Nuestro objetivo es establecer en el cono sur una instancia científica periódica de alto nivel en los aspectos fundamentales del área. Creemos que esta es una excelente forma de mantener viva la memoria de Alberto, y a la vez de incrementar y solidificar la investigación científica en la región. Como en los dos eventos anteriores, otra de nuestras principales motivaciones es ayudar a que los alumnos latinoamericanos interesados en los fundamentos de bases de datos y la Web (especialmente los alumnos de máster y doctorado) tengan la oportunidad de interactuar con algunos de los más destacados expertos mundiales del área.

Este año hemos decidido realizar el workshop en Arequipa, Perú, desde el 12 al 15 de mayo. El primer workshop (12 al 14 de mayo) consistirá de 3 tutoriales invitados, algunas charlas invitadas, más los artículos aceptados por el comité. Luego habrá un workshop de alumnos graduados (en español, el 15 de mayo). Este también tendrá un par de tutoriales invitados.

Arequipa no es sólo la segunda ciudad más poblada del Perú y un importante centro turístico, sino también el lugar donde se encuentran algunas de las más reconocidas universidades peruanas que realizan docencia e investigación en ciencia de la computación. A través de este workshop esperamos que una buena parte de la gran cantidad de los alumnos peruanos que estudian ciencia de la computación se interesen en los temas relacionados con las bases de datos, manejo de información y la Web.

Entre los atractivos turísticos de Arequipa se puede mencionar su localización, en las contrafuertes de varios volcanes pertenecientes a los Andes Occidentales. Particularmente impresionante es el Cañón del Colca, el más profundo del mundo, a unas horas de Arequipa. A lo largo del valle se pueden ver innumerables construcciones prehispánicas, y en lo alto del cañón es usual observar cóndores. Además, el centro de la ciudad de Arequipa, declarado Herencia Cultural por la UNESCO el año 2000,

combina iglesias barrocas con mansiones de la época colonial. Destacan la catedral, un imponente edificio del siglo XVI, y el Monasterio de Santa Catalina. La ciudad es además famosa porque la mayoría de sus casas está construida en piedra volcánica de color blanco, por lo cual a veces recibe el nombre de "Ciudad Blanca". Además Arequipa está a corta distancia de dos de los principales centros turísticos del Perú: Cusco y Machu-Picchu, y Nasca.

## ALBERTO MENDELZON

Pero, ¿quién es Alberto Mendelzon y por qué el workshop tiene su nombre? Alberto Mendelzon, sin lugar a dudas, es uno de los más influyentes científicos en el área de las bases de datos. Esto, ciertamente, no es un logro menor considerando la gran cantidad de "superestrellas" que han realizado investigación en el área. Por ejemplo, de los 25 científicos de la computación con mayor índice- $h$  ( $h$ -index) al menos cinco han realizado investigación prolongada en el área: Héctor García-Molina, Jeff Ullman, Christos Papadimitriou, Alon Halevy y Jennifer Widom. Además, García-Molina y Ullman son los dos científicos de la computación con mayor índice- $h$  (89 y 87 ¡respectivamente!). El índice  $h$  de Alberto es también impresionante: 43 a la fecha, lo que significa que 43 de sus artículos tienen al menos 43 citaciones. Además, cada uno de los cinco artículos más influyentes de Alberto tiene al menos 400 citaciones, mientras que su artículo más citado tiene 640.

Pero claro, todo esto son sólo fríos números, y a nosotros nos gustaría transmitir en unos pocos párrafos, al menos, una parte de lo que fue Alberto como investigador y persona. Primero, los datos biográficos: Alberto nació en Buenos Aires, Argentina, casi 58 años atrás. Recibió su grado de Ph.D. en Princeton en 1979, y tras pasar un año como pos-doc en IBM Watson las emprendió hacia la Universidad de Toronto, lugar que nunca dejaría. Alberto murió en junio de 2005 producto de un cáncer.

Quizá el trabajo más famoso de Alberto es el que realizó durante sus años de Ph.D. (supervisado por el mismísimo Ullman), donde delineó de manera definitiva el posterior desarrollo de la teoría y la práctica de las bases de datos

relacionales. El aporte más significativo de este trabajo es haber presentado por primera vez un método –llamado *chase*– para verificar implicación entre restricciones de integridad. Tal método se halla actualmente diseminado a través de toda la literatura en bases de datos, y es utilizado diariamente de forma directa o indirecta por cada persona que diseña bases de datos. Es además el método utilizado por los sistemas comerciales para verificar la consistencia y corrección del diseño de los datos. Pero ciertamente el aporte de Alberto a las bases de datos no se detuvo ahí: sus artículos han delineado e influido fuertemente en muchas otras áreas, incluyendo revisión de conocimiento y actualización de bases de datos, lenguajes de consultas para bases de datos de grafos, consultas en la Web, utilización de vistas en integración de datos, etc. En 2007, ACM PODS, la conferencia más prestigiosa en el área de los fundamentos de las bases de datos, estableció el Alberto Mendelzon *test-of-time-award* en memoria de Alberto.

Por cierto, Alberto no sólo fue un gran científico sino también una persona muy especial para todos aquellos que compartieron con él. Famoso por su modestia y sentido del humor, y admirado por su generosidad, no puede ser mejor descrito que por sus propios colegas y alumnos. Entre ellos me gustaría destacar el testimonio de Moshe Vardi, otra "superestrella": "Alberto no sólo fue tremendamente respetado por sus colegas debido a su trabajo científico, sino también extremadamente querido por sus modos sencillos, sentido del humor y cálida personalidad. Aunque sólo nos veíamos una o dos veces al año, para mí no era sólo un buen colega sino que también un amigo. Lo extrañaré mucho".

Alberto fue particularmente generoso con la comunidad científica latinoamericana dedicada a la computación, de la cual él sin duda se sentía parte. Cada vez que pudo, Alberto visitó países de la región (Argentina, Brasil, Chile, entre otros) para establecer colaboración científica o tan sólo para dictar una charla. Además Alberto ayudó a una larga lista de estudiantes y profesores a llegar a Toronto, ya sea como alumnos de máster, doctorado o posdoctorado. Esta es la razón por la que el workshop recibe su nombre. BITS