



MUNDO DIGITAL Héctor García Molina, más allá del background en Google

Dos ejemplos de cómo detrás de grandes logros con frecuencia existen manos y cerebros que colaboraron de manera activa

Sergio J. Castro / Colaborador scastro@cetys.edu.mx Ensenada B.C.

n términos informáticos el término "background" se refiere a programas que se ejecutan en segundo plano, en el fondo, sin intervención del usuario.

En las actividades humanas también existen muchas labores en segundo plano, muy importantes.

Diana Nyad es una mujer de 64 años, recientemente su nombre estuvo en los titulares del mundo puesto que después de cuatro intentos fallidos durante un período de treinta años, logró la hazaña de su vida: nadar sin jaula protectora contra tiburones desde Ĉuba hasta Cayo Hueso en la Florida. Una hazaña que ninguna otra persona ha logrado. Cada brazada es de ella, el mérito es de ella y eso es indiscutible. Sin embargo, Nyad fue la primera en reconocer que sin el apoyo de cientos de personas no le habría sido posible lograr su meta.

Su hazaña fue noticia internacional, como ya se mencionó, pero un noticiero de Los Ángeles, California cubrió además una noticia relacionada con el logro de Nyad y es sobre una máscara de silicón que la nadadora utilizó durante su odisea con el propósito de protegerse de las medusas. Las picaduras de me-

dusas contribuyeron fuertemente a que fracasara en su cuarto intento en el 2012. Lo noticieros de Los Ángeles pusieron especial atención a la máscara porque fue diseñada clusivamente para la cara de Nyad en un laboratorio de esa ciudad.

La gente que trabaja en el fondo de grandes proyectos recibe el crédito merecido, pero las luminarias del reconocimiento masivo no están sobre ellos, están sobre los protagonistas. Para la máscara de Nyad tres ingenieros de prótesis trabajaron en la máscara, y hasta a un dentista involucraron.

Los orígenes de Google

Si usted apreciable lector visita el portal de Wikipedia, (www.wikipedia.org) y busca la palabra "Google" en diferentes idiomas (quién esto escribe buscó en inglés, portugués e italiano) y luego busca en español notará que la información en español contiene información que en los otros idiomas pasan por alto.

Google es el resultado de una tesis que dos estudiantes de la Universidad de Stanford en Estados Unidos escribían sobre cómo mejorar las búsquedas en internet. La tesis la escribían para lograr un doctorado en ciencias computacionales. Estos estudiantes hoy son conocidos como los fundadores de Google: Larry Page y Sergey Brin. Lo que poca gente sabe es que la tesis la asesoró un mexicano de nacimiento, el doctor Héctor García Molina.

Al igual que los noticieros de Los Ángeles, quienes resaltaron el origen de la máscara. Wikipedia en español resalta el hecho de que una persona originaria de un país que habla el español fue el asesor de la tesis doctoral que sirvió como plataforma de lanzamiento para una de las empresas más exitosas de la actualidad.

¿Quién es Héctor García Molina?

Por lo arriba expuesto, la mayoría de la gente que conoce de Héctor García Molina es por su trabajo de fondo, en el "background" de los orígenes de Google, además de que fue profesor de Leonard Bosack y Sandra Lerner, cofundadores de la multinacional empresa de enrutadores Cisco Systems.

Pero en el ámbito profesional, dentro de su área de especialidad goza de amplio prestigio con luz propia.

García Molina nació en Monterrey, NL en 1954. Tanto el bachillerato como la licenciatura las hizo en el Tecnológico de Monterrey (Itesm). Su padre era el rector del ITESM mientras él estudiaba en esa institución, cuenta García que no quería que sus compañeros o maestros se enteraran que él era el hijo del rector para no recibir trato diferente y que hizo todo lo posible para mantener el secreto, que ni adiós le decía a su papá cuando llegaban al estacionamiento ya que se bajaba y se alejaba lo más rápidamente posible para que no lo vieran.

En 1974 se recibió como ingeniero electricista. Al graduarse decidió continuar estudiando. fue aceptado en el postgrado de la Universidad de Stanford en Estados Unidos. Obtuvo una Maestría en Ciencias Computacionales en 1975 y el Doctorado también en Ciencias Computacionales en 1979. Al concluir su doctorado trabajó durante 12 años como profesor en el departamento de ciencias computacionales de la Universidad de Princeton, en Nueva Jersey. En 1992 ingresó a su institución de postgrado como profesor del departamento de ciencias computacionales e in-



geniería electrónica de Stanford y en 1994 asumió la dirección del Laboratorio de Sistemas Computacionales de la Universidad. De 1994 a 1998 fue el investigador principal del proyecto "Bibliote-ca Digital de Stanford", proyecto del cual surgió la herramienta de búsqueda "Backrub" el nombre original de Google.

Durante la exposición "Experiencias de un mexicano en Silicon Valley" ante su alma mater en el 2008, García explica: "Larry Page y Sergey Brin eran estudiantes muy brillantes. Yo me encargaba de proporcionarles los fondos y parte del equipo con el que desarrollaron Google". Durante ese tiempo, Page trabajó directamente con Molina en la creación de un sistema para detectar violaciones a los derechos de autor.

La pasión de García es la enseñanza, ha dedicado su vida a ello. Su enfoque son las bases de datos distribuidas. Ha recibido múltiples distinciones internacionales por sus contribuciones a las Ciencias Computacionales, como el Doctorado Honoris Causa por la Escuela Politécnica Federal de Zúrich, Suiza

(ETH, por sus siglas en alemán). En el 2010 recibió el reconocimiento al mejor artículo de la década por parte de VLBD ("Very Large Data Base Endowment"). Su artículo "Disk striping" (fragmentación de discos) sirvió de influencia para trabajos posteriores que resultaron en el sistema de almacenamiento RAID. García fue nombrado en 1997 como miembro del comité asesor sobre cuestiones de tecnologías de la información para el presidente de Estados Unidos, puesto que desempeñó hasta el 2001. También es egresado distinguido del Tecnológico de Monterrey, y miembro del Consejo de Administración de Oracle Corporation.

El futuro

El Dr. García Molina investiga mejoramientos en la administración y almacenamiento de todo tipo de información, desde la estructurada en bases de datos tradicionales hasta la no estructurada como toda aquella proveniente de sitios como Twitter y Facebook la cual es rica en multimedia.

Usted puede encontrar más información sobre el Dr. Héctor García Molina en su portal personal:

http://infolab.stanford.edu/&hector/ HomePage/interests.html

