

MUNDO BEAUCHEF:

UN ESPACIO PENSADO ESPECIALMENTE PARA LOS EXALUMNOS DE LA FCFM

Una vez egresado de la FCFM, se sigue siendo beauchefiano. En estas páginas conocerás historias de nuestros graduados. Si estudiaste en la FCFM y estás trabajando en el extranjero o en algún rincón del país; si estás desarrollando algún proyecto interesante o eres parte de una instancia para reunirte con tus ex compañeros de universidad, infórmarnos en: comunicaciones@ing.uchile.cl

Visítanos:
www.ingenieria.uchile.cl/egresados

MANTÉN
EL VÍNCULO!



MUNDO BEAUCHEF

PREDICCIÓN DE COSTOS EN ATENCIÓN PRIMARIA



Según estadísticas del Ministerio de Salud, cada año más de 40 mil personas son diagnosticadas con úlceras venosas, que son heridas abiertas localizadas generalmente en las piernas.


La prevalencia de esta enfermedad está localizada en los adultos mayores y en personas hipertensas y diabéticas.

Gonzalo Espinoza, ingeniero civil industrial de la FCFM y subgerente de operaciones y finanzas de la Fundación Instituto Nacional de Heridas explica la dimensión de esta enfermedad: “Son heridas que pueden convertirse en lesiones permanentes, y que sólo con el uso de apósitos de última generación, sistemas de elastocompresión y tratamiento farmacológico, pueden curarse”.

Es por esto que Gonzalo creó un proyecto que determina la factibilidad económica de la implementación del tratamiento avanzado de úlceras venosas en pacientes que se atienden en los centros de salud primaria.

El proyecto desarrollado en conjunto con la Fundación Instituto Nacional de Heridas (FINH), la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Sociedad Chilena de Flebología y Linfología (SCHFyL), fue presentado al Ministerio de Salud (MINSAL), logrando una implementación de un plan piloto a nivel nacional.

Según Gonzalo, el impacto económico de este proyecto equivale a más de 250 mil millones de pesos en ahorros a nivel nacional, sumado a la mejor calidad de vida de los pacientes. “Si esto se lleva el ahorro social, este ahorro se duplica e incluso es superior a éste, llegando a los 670 mil millones de pesos”.

Pero lo más importante es el impacto a nivel personal. Así lo explica Gonzalo: “La recuperación es sorprendente. A las personas les cambia la vida, se arreglan más y están más felices”, finaliza. 

CIENCIA Y RETAIL: LOS EFECTOS DINÁMICOS DE LOS GRANDES DESCUENTOS EN LOS CLIENTES


¿Cómo reaccionan los consumidores luego de un gran descuento? Es la pregunta que investigó Carlos Noton, académico de Ingeniería Industrial, miembro del Centro de Estudios del Retail (Ceret) y del Instituto Milenio de Imperfecciones del Mercado (MIPP), ambos albergados en la FCFM.

A través de un trabajo de campo, el investigador y sus coautores descubrieron que las personas expuestas a descuentos de más de un 30% compran más productos en promoción en una segunda ocasión, relativo a aquellas personas que habían sido expuestas a descuentos de sólo un 10% en los mismos productos.

Esta investigación destaca por la convergencia entre la inquietud científica y la necesidad de los retailers de conocer variables de comportamiento de sus

clientes. “Se dio una relación de mutua ganancia y compromiso”, señala Noton.

Y explica el contexto de la investigación: “Los retailers están en un ambiente competitivo en donde deben realizar promociones y deben decidir en qué productos y con qué porcentaje de descuento”, por lo que la investigación cuantificó el efecto de las promociones en las ventas futuras de los retailers.

“En general, los retailers son cuidadosos a la hora de implementar promociones muy profundas, porque implica ganancias en ventas, pero a un margen menor. Es por ello que se requiere cuantificar ambos efectos para identificar qué promoción es conveniente para el retailer”, sentencia. 



CHATBOTS: DESDE BEAUCHEF PARA EL MUNDO


MUNDO BEAUCHEF



Hace 23 años, tres amigos y beauchefianos egresaron del Departamento de Ciencias de la Computación y fundaron In Motion, compañía que ha destacado en el mercado de las aseguradoras, al crear soluciones en arquitecturas *cloud*.

La empresa creció, se expandió internacionalmente y actualmente su *core business* está basado en el uso de Inteligencia Artificial para crear soluciones en la industria aseguradora, en las telecomunicaciones, *retail* y banca. “Esto generará un cambio tremendo en las actuales operaciones en las empresas y es parte importante de la transformación digital que todas las industrias están teniendo”, explica Pablo Moreno Pérez, socio fundador de In Motion.

Asimismo, la compañía firmó un convenio con la FCFM que permitirá a estudiantes, académicos e investigadores trabajar en temas relacionados con inteligencia artificial y aprovechar así los convenios de In Motion con Microsoft, Amazon, Google o IBM.

Uno de los proyectos más importantes es el desarrollo de modelos predictivos que tienen que ver con reconocimiento facial o de imágenes y que pueden ser aplicados a distintas industrias donde la firma proveerá de la infraestructura y tecnología para el trabajo en conjunto con la academia. 


CHILE, CAPITAL DE LA ASTROINFORMÁTICA



La astronomía, área con enorme desarrollo en Chile, genera no sólo conocimiento científico sino que miles de millones de datos sin analizar. ¿Cómo hacer frente al desafío de procesarlos?

Según Jorge Ibsen, director del Departamento de Computación de ALMA y doctor en Física de la FCFM, la respuesta está en proyectar a nuestro país como capital de la astroinformática, es decir, que Chile sea un *hub* donde todas las disciplinas relacionadas con la informática y la astronomía converjan, y, por consecuencia se desarrolle una masa crítica de profesionales de los datos. Para esto, Jorge co-organizó la “Conferencia Internacional Astronomical Data Analysis Software & Systems-ADASS 2017” junto con el European Southern Observatory (ESO), el Atacama Large Millimeter/submillimeter Array (ALMA), y la Universidad Técnica Federico Santa María (USM).

La conferencia, que superó los 350 participantes, reunió a académicos y profesionales de la ciencia e ingenierías, que trabajan en el desarrollo de *software* y sistemas para análisis de datos astronómicos de más de 30 países y tuvieron más de 160 afiches científicos en exhibición.

“¿Qué necesitamos en Chile? Talento tenemos de sobra. ¿Infraestructura de redes? Los observatorios han logrado que la infraestructura de redes en el país sea completísima. Pero en lo referente a centro de datos, Chile tiene un largo camino que completar. Nuestro país puede desarrollar un centro de datos amigable con el medio ambiente que al mismo tiempo habilite espacios para desarrollar soluciones y tecnologías, no sólo para Chile, sino también para la región”, concluye Jorge. 

BEAUCHEFIANO INGRESÓ AL INTERNET HALL OF FAME COMO PRECURSOR DE LA RED EN LATINOAMÉRICA

El ingeniero civil matemático de la FCFM, Florencio Utreras, es el primer chileno en alcanzar la máxima distinción otorgada por la Internet Society, organismo internacional fundado en 1992 por los pioneros de la web, que reconoce su contribución al desarrollo de las redes académicas e internet en Chile y América Latina.

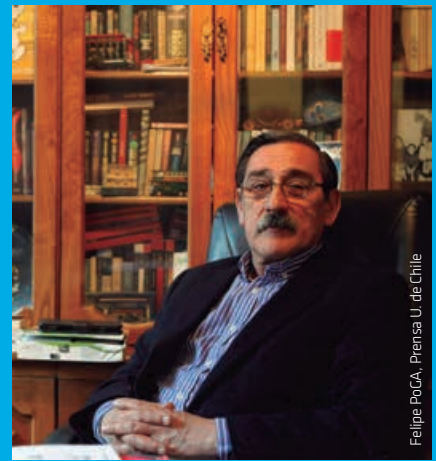
Florencio Utreras fue vicedecano de la FCFM entre 1988 y 1990, y profesor titular de la Universidad de Chile. La distinción otorgada por la Internet Society, se basó en el rol central que tuvo en la promoción y desarrollo de esta revolución tecnológica tanto en el país como en Latinoamérica.

En 1987, Utreras, considerado “padre de Internet” en nuestro país, dirigió la conexión de Chile con BITNET, una red académica establecida en 1981 en la City University de Nueva York y la Universidad de Yale. Posteriormente se convirtió en jefe de la Red Académica de

Chile, que en 1991 se convirtió en Reuna, (Red Universitaria Nacional), la Red Nacional de Investigación y Educación (NREN) de Chile. Y en 1999, como líder de ENRED ayudó a crear el Registro de Direcciones de Internet de América Latina y el Caribe (LACNIC).


Desde 1998 a 2002 participó en los comités presidenciales de Chile para la Internet Society, donde contribuyó a generar los documentos fundacionales de la Sociedad de la Información en Chile.

En 2003, como representante de Reuna, fundó la Red Latinoamericana de Redes de Investigación, Clara (Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas), y la organización de las Redes Latinoamericanas de Investigación y Educación (NREN), convirtiéndose en su director ejecutivo hasta junio de 2017. Desde este espacio, ha contribuido a la creación de la columna vertebral de Investigación y Educación de América Latina y ha sido uno de



Felipe PoCA, Prensa U. de Chile

los creadores del Proyecto BELLA, iniciativa financiada por la Comisión Europea que busca instalar un nuevo cable submarino para conectar de forma directa a Europa con América del Sur.

“La Universidad de Chile ha tenido un rol fundamental en el desarrollo de internet. Lo que hemos hecho durante todos estos años y el rol público que hemos asumido, en muchas ocasiones y en distintos ámbitos, es consecuencia de esta visión nacional que tiene la institución”, afirmó. 

ACADÉMICA Y EGRESADAS DE BEAUCHEF RECIBEN PREMIO INSPIRATEC A MUJERES EN TECNOLOGÍA

Jocelyn Simmonds, del Departamento de Ciencias de la Computación (DCC), Francisca Varela, egresada del DCC y directora de la Fundación Kodea, y Marcela Larenas, Ingeniera en Procesamiento de la Información del DCC, recibieron el premio InspiraTEC 2017, en las categorías Profesional o Emprendedora, Impacto Social, y a la trayectoria, respectivamente.

“Es alentador ver que nuestro gobierno toma liderazgo en la región en preocuparse por el tema de la inclusión de la mujer en el campo de la tecnología”, dijo Simmonds.

El Premio InspiraTEC reconoce el trabajo de mujeres en el área de la tecnología, fomenta la visibilidad de éste y busca inspirar a otras mujeres a estudiar, emprender y trabajar en este sector. Es una iniciativa de la Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño, con la colaboración de la Subsecretaría del Ministerio de la Mujer y Equidad de Género, la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales, Conicyt, Iniciativa Científica Milenio, y BancoEstado.

Por lo mismo, en la ceremonia de premiación estuvo presente la Presidenta de la República, Michelle Bachelet, quien resaltó que las ganadoras representan “un precedente de lo que queremos estimular en nuestro país, porque cuando hablamos de ciencia, tecnología y economía digital, hablamos de una de las áreas con mayor futuro y empleabilidad. Pero al mismo tiempo hablamos de sectores donde se observa la mayor brecha de género en Chile y el mundo. Creemos que acá operan fuertemente los prejuicios, la convicción de que hay carreras para hombres y carreras para mujeres, y de lo que se trata justamente es derrotar esa mirada”, afirmó.

La profesora Jocelyn Simmonds trabaja permanentemente en iniciativas que promueven la participación de mujeres en computación, como el Encuentro de Mujeres en Computación - ChileWIC, –junto a las académicas Bárbara Poblete (UChile) y Valeria Herskovic (PUC)–, la conferencia LATINITY (Latin American Women in Technology), y formó parte del equipo que creó la carrera de Ingeniería Civil en Computación en la Universidad de O’Higgins.

“Las mujeres continúan siendo discriminadas en muchos aspectos de la vida social, incluyendo empleo, educación e ingreso, particularmente en el mito de las carreras para hombres que aún existe con fuerza asociado a las carreras científicas y tecnológicas, todo esto provoca que exista una brecha importante entre mujeres y hombres con estas competencias”, dijo Marcela Larenas, quien por cerca de 34 años ha trabajado en la incorporación de tecnologías de información en las universidades de Chile y Latinoamérica, y quien fue la primera mujer en alcanzar el cargo de Directora del Centro de Computación de la FCFM en 1989. ■

