

TECNOLOGÍA

Bits, Ciencia y Sociedad



“La era del computador se inicia en Chile”: A medio siglo de la instalación del ER-56

Publicado a las 3 de Julio de 2012 - 9:52 | 0 comentarios



Por: **Juan Álvarez Rubio**, Departamento de Ciencias de la Computación, FCFM, U. de Chile.

Se acaban de conmemorar 100 años del nacimiento de Alan Turing, quien es considerado como uno de los “padres” de la computación por su aporte en los fundamentos teóricos de la disciplina. Por estos mismos días se celebran 50 años de la llegada e instalación del primer computador digital en la Universidad de Chile que, si bien no fue el primer computador en el país, constituyó el “hogar” (la casa, el taller, el laboratorio) desde donde comenzó el desarrollo de la disciplina. De hecho, el título de la columna corresponde al de un artículo publicado en agosto de 1962 en la Revista del Instituto de Ingenieros por

Santiago Friedmann, director del Centro de Computación de la Universidad.

La computación en la Universidad de Chile comenzó en 1958 en la sección de Computadores y Servomecanismos dirigida por el profesor Guillermo González. Inicialmente se trabajó e investigó en computación analógica para apoyar la solución de problemas de ingeniería. Anticipándose al advenimiento de la computación digital, se diseñó un computador experimental y se construyó una memoria de núcleos magnéticos.

Paralelamente, en julio de 1959, el Decano de la Facultad de Ciencias y Matemáticas, Carlos Mori, dio cuenta “de la idea que existe en la Universidad de traer un equipo computador”. El físico Carlos Martinoya propuso la creación de un Centro de Computación (CEC), que se aprobó finalmente en un Consejo Universitario presidido por el Rector Juan Gómez Millas en septiembre de 1961. Una comisión presidida por Joaquín Cordua, director del Instituto de Investigaciones y Ensayos Eléctricos (IIEE), decidió adquirir el computador ER-56 a la empresa alemana Standard Elektrik Lorenz (SEL). Comenzó entonces una intensa preparación. Guillermo González impartió cursos de capacitación, escribió los primeros apuntes y viajó a Alemania, junto con Jean Marie de Saint Pierre del IIEE y José Dekovic del CEC.

“Lorenzo”, como se bautizó coloquialmente al ER-56, fue fabricado con tecnología de transistores y se adquirió con una memoria de 3.000 palabras de 7 dígitos, un tambor magnético de 12.000 palabras, y una lectora de cinta de papel perforado. Para apoyar su operación inicial la SEL envió al ingeniero alemán Wolfgang Riesenköning quien permaneció varios meses en la Universidad y dictó diversas charlas en la Facultad y en otras universidades del país.

La presentación “en sociedad” se realizó en una masiva conferencia de prensa realizada en enero de 1963. El diario La Nación tituló la noticia “Cerebro electrónico reemplazará al hombre en tareas improductivas”. Por su parte, El Mercurio informó en su portada “Cerebro electrónico adquirido por la Universidad piensa y memoriza”. En la oportunidad “Lorenzo” calculó en fracciones de segundo que el 18 de septiembre de 1810 fue un día martes e informó en un segundo y medio cuánto habían vendido 30 empleados de una casa comercial. El Director del CEC, Santiago Friedmann, explicó que “con un funcionamiento de 7 a 8 horas diarias amortizaría en 7 años su costo de 400.000 dólares”.



(Foto gentileza Diario La Nación)

Inicialmente el ER-56 fue utilizado por Endesa (procesamiento de información hidrológica y estudios de energía), la Dirección de Riego (análisis de los recursos de agua), la Dirección de Vialidad (cálculo de cubricaciones de los movimientos de tierra), y Enap (interpretación de mediciones de terreno para determinar yacimientos). En la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas el computador fue utilizado en proyectos de investigación de centros e institutos, en algunos casos en colaboración con empresas públicas o privadas. Algunos proyectos se reflejaron en las memorias de titulación de ingenieros eléctricos, industriales y civiles.

La disponibilidad del computador gatilló la incorporación de la Computación en los planes de estudios de las carreras de Ingeniería y Economía. Más aún, en diciembre de 1964 el Decano Enrique D'Etigny presentó al Consejo Universitario un plan para formar ingenieros en computación. La incomprensión y las objeciones obligaron a reformular el plan y en enero de 1965, mediante la gestión del Rector Eugenio González, se creó la carrera de Ingeniería Matemática de 5 años de duración. Años después se crearon las carreras de Programación (1968), de 3 años, e Ingeniería de Ejecución en Procesamiento de la Información (1971), de 8 semestres.

Las nuevas y crecientes necesidades docentes, de investigación y de servicio aconsejaron una ampliación del ER-56. El CEC buscó una alternativa que se concretó en diciembre de 1966 con la adquisición e instalación de un IBM/360-40. A mediados de los setenta “Lorenzo” terminó sus días como una reliquia utilizada con fines didácticos y para demostraciones (como por ejemplo la interpretación “musical” del “Vuelo del moscardón” de Rimsky-Korsakov) hasta ser desmantelado.

En síntesis, transcurrido medio siglo, podemos considerar el ER-56 como el “crisol” donde se fraguó el desarrollo de la disciplina de la Computación en la Universidad y el país.

Tags: computación, historia de la computación en Chile, Juan Álvarez



BLOGS QUE CITAN ESTE POSTED

comentarios 0 comentario

COMENTAR



perfil del autor



El blog Bits, Ciencia y Sociedad de la sección de Tecnología de Terra es un espacio donde académicos del Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Chile hablarán de la Tecnología y su impacto político y social en nuestro país.

Aquí escribirán semanalmente José Miguel Fiquier, Claudio Gutiérrez, Juan Álvarez, Tomás Barros, Nancy Hirschfeld, Benjamin Gustos y Cecilia Bastamica.

posteos

VER: MÁS RECIENTES MÁS COMENTADOS

“La era del computador se inicia en Chile”: A medio siglo de la instalación del ER-56
3 de Julio de 2012 - 9:52

Alan Turing, creador de los computadores: pasión, amor y rigurosidad
26 de Junio de 2012 - 10:30

El ABC de la alfabetización digital: procesar, interpretar y visualizar datos
19 de Junio de 2012 - 16:51

Iría Chile: ¿qué haremos ahora?
13 de Junio de 2012 - 10:19

Búsqueda por Similitud de Modelos 3D
22 de Mayo de 2012 - 18:05

SEARCH



últimos comentarios

“ Buen artículo Jorge! entiendo de leer. No obstante, será posible... ”

Claudio Acuña en Alan Turing, creador de los computadores: pasión, amor y rigurosidad >

“ Gracias por compartir este texto de pasión, locura y... ”

rmorenov en Alan Turing, creador de los computadores: pasión, amor y rigurosidad >

“ a veces el limite del conocimiento esta dado por... ”

Doc en Alan Turing, creador de los computadores: pasión, amor y rigurosidad >