Revista Iberoamericana de Automática e Informática industrial
CEA comité español de automática
ISSN: 1697-7912. Vol. 7, Núm. 4, Octubre 2010, pp. 105-106
www. revista-riai.org

Terminología

Sistemas [de eventos] discretos

Queridos amigos:

Como Rafael Sánchez Ferlosio (Premio Nadal 1955 por El Jarama, Premio Cervantes 2004, Premio Nacional de Literatura 2009) en su famosísima novela-magnetofón El Jarama de 1955 empiezo lo sustantivo de esta sección con una apelación al diccionario. El calificativo de discreto que se atribuye a un sistema en Automática, está relacionado con la acepción: "separado" o "distinto" que tiene ese adjetivo en el DRAE.

En Automática tratamos de discreto a un sistema definido con variables discretas. Así mismo nos referimos a modelos discretos (o de eventos discretos) a los que consideran solo acciones o eventos característicos del sistema modelado para los que no se considera su evolución, sino solo el momento de su consumación. Sin embargo el papel de los sistemas discretos en Automática se extiende más allá de los sistemas que tratan con eventos, pues muchas veces por conveniencia o por necesidad modelamos sistemas continuos como sistemas discretos o de eventos. Para ello muestreamos sus variables y tratamos los valores instantáneos de las muestras como variables discretas o eventos. Cuando manipulamos así las variables es muy común decir que las *discretizamos*, pero escribir esta palabra me produce inquietud y tengo que disculparme, porque ni el verbo *discretizar* ni el sustantivo *discretización* que tanto usamos, aparecen en el DRAE.

Hasta el momento de escribir este artículo yo pensaba que discretizar una variable continua era una operación similar a cuantificarla, segmentarla o tratarla por intervalos, pero me he llevado una sorpresa. En conclusión, desde el punto de vista lingüístico podemos referirnos con propiedad a sistemas, procesos, modelos y, sobre todo, a variables discretas pero no podemos *discretizar* una variable continua, nos tenemos que conformar con segmentarla o muestrearla.

Finalmente, para que no quede ninguna palabra del título en el tintero, copio del DRAE la definición de evento: acaecimiento, eventualidad, hecho imprevisto o que puede acaecer.

A continuación propongo una traducción al español de las expresiones clave de las listas de IFAC, IEEE, ACM y AMS relacionadas con los sistemas discretos, siguiendo convenciones de números anteriores. Tomo la lista de la IFAC como referencia ordenada alfabéticamente en inglés y distingo con (IEEE) o (ACM) las claves que aparecen también en la listas del IEEE o ACM respectivamente. Las palabras clave que no aparecen en la lista de IFAC las distingo con un asterisco (*).

Discrete cosine transform (IEEE)	Transformada discreta del coseno
Discrete digital dynamic control	Control dinámico digital discreto
Discrete events* (ACM)	Eventos discretos
Discrete event dynamic systems	Sistemas dinámicos de eventos discretos
Discrete event simulation* (IEEE)	Simulación de eventos discretos
Discrete event systems (IEEE, AMS)	Sistemas de eventos discretos
Discrete Fourier transforms (IEEE, AMS)	Transformadas de Fourier discretas
Discrete Hartley transforms* (IEEE)	Transformadas de Hartley discretas
Discrete Hilbert transforms* (IEEE)	Transformadas de Hilbert discretas
Discrete location and assignment* (AMS)	Asignación y posición discretas
Discrete mathematics* (AMS)	Matemática discreta
Discrete measurements	Medidas discretas
Discrete Radon transforms* (IEEE)	Transformadas de Radon discretas
Discrete systems	Sistemas discretos

Publicado electrónicamente: 08/10/2010
DOI:10.4995/RIAI.2010.04.15

Discrete time	Tiempo discreto
Discrete time detection	Detección en tiempo discreto
Discrete time filters* (IEEE)	Filtros en tiempo discreto
Discrete-time games* (AMS)	Juegos en tiempo discreto
Discrete time Riccati equations* (IEEE)	Ecuaciones de Riccati en tiempo discreto
Discrete time signals1	Señales en tiempo discreto
Discrete time systems (IEEE, AMS)	Sistemas en tiempo discreto
Discrete transforms	Transformadas discretas
Discretization	Segmentación, muestreo
Events	Eventos

Saludos desde el CAR. Hasta el próximo número

Teresa de Pedro
Investigadora Científica
Centro de Automática y Robótica, UPM – CSIC
teresa.pedro@car.upm-csic.es