

Prohibiendo los bucles: Hacia la programación del siglo XXI.

Francisco Fernández de Vega
Universidad de Extremadura

Facultad de Informática
Sala de Grados - miércoles 22 de mayo de 2019 - 12:00
Entrada libre hasta completar el aforo

Resumen:

A finales de los 70, la "prohibición" del uso de la instrucción de salto "go to" en lenguajes de alto nivel propició un desarrollo de código más legible, mantenible y mejorable bajo el paradigma de la programación estructurada. El uso de bucles tipo while, until y for permitieron a los programadores ser mucho más eficientes y evitar el código espagueti típico de lenguajes lineales como el basic. Pero los computadores utilizados en la época disponían de un solo procesador. En la actualidad, aunque disponemos de varios procesadores o núcleos para ejecutar cualquier programa, incluso en entornos personales, el estilo de programación actual hace que se saque poco partido a estos recursos, siendo secuencial la mayoría del código que nuestros estudiantes generan, y haciendo difícil la paralelización del mismo. En esta charla se plantea la conveniencia de la prohibición del "bucle" como una de las estructuras básicas de programación, para permitir desarrollar un pensamiento paralelo abstracto desde el principio, y que utilizando algunas de las ventajas del paradigma funcional permita la generación de código paralelo de forma natural por los nuevos programadores.

Sobre Francisco Fernández de Vega:

Titular de Universidad en el área de Arquitectura y Tecnología de Computadores en la Universidad de Extremadura. Premio Extraordinario de Doctorado en 2001. Ha sido subdirector de investigación del Centro Universitario de Mérida, y CIO de la Universidad de Extremadura. Actualmene IEEE Senior member, co-chair de la IEEE Creative Intelligence Task Force, Computational Intelligence Society. Varios premios de investigación internacionales, incluyendo ACM GECCO art, design and creativity competition. Accésit Excelencia Docente Universidad de Extremadura 2018, y director de las Escuelas Municipales de Jóvenes Científicos en Extremadura.