
CURSO DE DOCTORADO

Steve Szabo

Eastern Kentucky University

A crash introduction to Convolutional Codes

Abstract: Los códigos convolucionales son códigos lineales que permiten la protección de la información añadiendo redundancia a la misma. A diferencia con los códigos bloque, las palabras no se generan sólo a partir de la información inicial sino también con la información anterior en el tiempo, es decir son sistemas con memoria que llevan asociada una cadena de Markov cuya decodificación se logra con el algoritmo de Viterbi.

Tradicionalmente se suele dotar a dichos códigos con suficiente estructura algebraica adicional como ideales (izquierdos) dentro de un anillo de polinomios con un twist-automorfismo y con coeficientes en un anillo (álgebra) de grupo semisimple. También se suele considerar la acción de una sigma-derivación en el anillo de polinomios que permite extender la idea de ciclicidad clásica en códigos convolucionales inspirado por el uso de matrices circulantes.

Seminario del IMUVA, Edificio LUCIA

Miércoles 24 de Mayo de 2017 (11:30)

Organiza: G.I.R. Codificación de la Información y Criptografía

