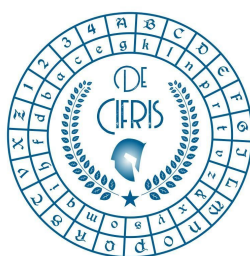


De Cifris Athesis



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TRENTO

Dipartimento di Matematica



ICT
CENTER FOR INFORMATION AND
COMMUNICATION TECHNOLOGY

Monday 15th April 2019 – at 10:00 a.m.
Seminar Room -1, Department of Mathematics

Ottavio G. Rizzo

Università degli Studi di Milano

Moltiplicare efficientemente polinomi in caratteristica 2

Abstract: Il prodotto fra due elementi di un campo finito si riduce, essenzialmente, al prodotto di due polinomi sul campo base. Poiché elevamenti a potenza e quozienti si possono ridurre ai prodotti, calcolare rapidamente il prodotto fra due polinomi è essenziale per l'efficienza di qualsiasi algoritmo software o hardware che faccia uso di campi finiti: che si tratti di crittografia (pre- e post-quantistica), teoria dei codici, elaborazione di segnali digitali, ecc.

In questa presentazione vedremo i principali algoritmi nel caso in cui la base sia $GF(2)$, a partire da Karatsuba fino ad una recentissima proposta di De Piccoli, Visconti e R.

Contact person: Massimiliano Sala

CONTATTI

Associazione De Componendis Cifris

direttore@decifris.it

segreteria@decifris.it