

DIVERSIFICAREA STRUCTURILOR DE DATE IN VEDEREA APLICARTI EFICIENTE A ALGORITMILOR DE CRIPTARE

LUMINITA SCRIPCARIU si PETRUT DUMA

Imbunatarea algoritmilor de criptare are, in general, ca scop, scaderea sansei de deducere a informatiilor utile prin atacuri criptografice. Cresterea lungimii cheii de criptare si a dimensiunii blocului de date pe care se aplica algoritmul de criptare este limitata ca grad de complexitate si timp admis pentru procesul de criptare. Se propune un nou mod de proiectare a structurii spatiului de criptare, cu mai multe dimensiuni, precum si o distributie a datelor aleatorizata, pe mai multe containere care sa permita eliminarea efectelor corelatiilor existente intre simbolurile invecinate sau relative apropiate din secventa de intrare. In plus, prin combinarea datelor cu zgomot alb se realizeaza diversificarea necesara inducerii in eroare a eventualilor atacatori. Metoda propusa permite cresterea dimensiunii blocului de intrare, a lungimii cheii de criptare, precum si reducerea drastica a sansei oricarui tip de atac criptografic.

