

LES CODES CORRECTEURS D'ERREURS EN STEGANOGRIE

Type de contenu : Texte

Titre(s) : LES CODES CORRECTEURS D'ERREURS EN STEGANOGRIE ; MUNUERA, Carlos ; PARRAUD, Patrice ; SLT DRATSCHMIDT, Pascal

Autre(s) responsabilité(s) : MUNUERA, Carlos (Directeur de thèse)
PARRAUD, Patrice (Directeur de thèse)
SLT DRATSCHMIDT, Pascal Promotion Capitaine de Cacqueray (Secrétaire)

Editeur, producteur : Ecoles Militaires de Saint-Cyr Coëtquidan

Description matérielle : 1 CD

Note sur le contenu : mémoire

Note de thèses et écrits académiques : Filière Scientifique - Option Informatique Promotion Capitaine de Cacqueray Date de soutenance : 01/01/2012

Résumé ou extrait : > LES CODES CORRECTEURS D'ERREURS EN STEGANOGRAPHIE --->
Présentation par le rédacteur : Avec l'émergence de l'informatique et des multimédias, les moyens de communications et d'échanges de données ont littéralement explosés. Bien qu'ils aient permis de considérablement faciliter et accélérer les relations à tous les niveaux (professionnel, privé etc.), le revers de la médaille est qu'ils ont contribué à grandement fragiliser les informations que nous échangeons par l'avènement du piratage informatique. Cela a un impact direct sur le champ de bataille dans la mesure où nous échangeons de plus en plus d'informations digitales via les nouvelles technologies (du type FELIN par exemple), qui ont donc besoin d'être protégées. C'est ce que l'on appelle plus communément la science de la protection de l'information. Nous plaçant dans un tel contexte, nous nous sommes penchés sur un des aspects de la protection de l'information: l'aspect que celle-ci a durant le processus d'échange de données. Nous nous sommes donc intéressés à la stéganographie qui est l'art de cacher des informations dans des supports divers (images, son etc.). Nos recherches se sont ainsi concentrées sur les codes correcteurs d'erreurs, dans l'espace vectoriel F_2 (appelé plus communément l'environnement binaire, composé des éléments 0 et 1 uniquement), appliqués à la stéganographie. Nous sommes ainsi parvenus à dissimuler des informations (textes et images) dans un support qui est, dans notre cas, une image. CONTRAINTES : La difficulté de notre sujet est de trouver des codes correcteurs d'erreurs dont les propriétés stéganographiques sont meilleures que les codes actuellement utilisés. En effet, même si cette science est récente, de nombreuses études ont été menées, essentiellement sur les codes linéaires et leurs différentes propriétés stéganographiques ainsi que les différentes façons de les utiliser. Maintenant on considère que quasiment tous les aspects de la stéganographie sur F_2 avec les codes linéaires ont été traités.

Sujet(s) : champ de bataille
innovation technologique

piratage informatique
protection de l'information
protection informatique
stéganographie
traitement de l'information