

RES309 Cryptographie et sécurité



En bref

- › **Date de début des cours:** 4 sept. 2023
- › **Langues d'enseignement:** Français
- › **Méthodes d'enseignement:** En présence
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Savoirs de référence étudiés :

- arithmétique ($\mathbb{Z}/n\mathbb{Z}$, groupe cyclique...)
- introduction à la cryptographie symétrique (par ex. : César, Vigenère, Hill...)
- cryptographie asymétrique (par ex. : chiffrement RSA, Diffie-Hellman, El Gamal...)
- initiation aux codes détecteurs et correcteurs (par ex. : Hamming, bits de parité...)

Objectifs

L'objectif de cette ressource est d'introduire les diverses techniques employées en cryptographie.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	5h
TD	Travaux Dirigés	12h
TP	Travaux Pratiques	8h

Pré-requis obligatoires

/

Plan du cours

- Arithmétique - Cryptographie symétrique
- Arithmétique - Cryptographie asymétrique
- Codes détecteurs et correcteurs - Infra de gestion de clef

Informations complémentaires

Prolongement possible :

- hackage, signature, intégrité
- stockage des mots de passe

Compétences visées

- Sélectionner les algorithmes adéquats pur répondre à un problème donné
- Déployer des services dans une architecture réseau
- Optimiser une base de données, interagir avec une application et mettre en œuvre la sécurité

Infos pratiques

Lieux

- › Anancy-le-Vieux (74)

Campus

- › Anancy / campus d'Anancy-le-Vieux