Equipe Sécurité
Equipe R3S du laboratoire SAMOVAR UMR5157

Maryline LAURENT

L'équipe et ses partenaires

L'équipe





L'international

T · · Systems

alienvault

Fraunhofer SIT

Atos Origin

symantec.

Les partenaires

THALES

CASSIDIAN AN EADS COMPANY

technicolor

BNP PARIBAS

logica management consulting

solucom group

BULL

orange™

[VULNIT] Vulnerability Identification Tool

Dictao

La recherche

ANR

SEVENTH FRAMEWORK PROGRAMME

Thèmes de recherche

- Sécurité adaptée aux faibles capacités des terminaux et aux environnement sans fil
- Identités numériques et protection des données personnelles
- Cyberdéfense
  - Détection des attaques
  - Aide à la décision pour la sélection des contre-mesures
  - Mitigation réseau
  - Mitigation système
- Projets en cours : FP7 (MASSIF, DEMONS, Vis-Sense, NECOMA), ITEA2 ADAX, FUI ODISEA

Sécurité légère

- **Action GDR ASR « Objets intelligents et Internet des objets » (cf. poster)**
- **Objectifs et résultats :**
  - Concevoir des approches de sécurité légères visant de très faibles consommations de ressources
    - 2 brevets sur l'authentification mutuelle légère, dont une basée sur le cryptosystème asymétrique NTRU
  - Concevoir des solutions de sécurité adaptées à des environnements sans fil (réseau manet, mesh)
    - Schémas d'authentification basés sur la cryptographie ID-based (IBC) et les courbes elliptiques – dont une permettant de simultanément de s'authentifier et de récupérer une clé privée IBC

Identités numériques et protection des données personnelles

- **Chaire Institut Mines-Télécom « Valeurs et politiques des Informations Personnelles »**

- **Objectifs et résultats :**
  - Automatiser la prise de décision concernant la délivrance ou non d'informations personnelles
    - Contexte de transactions électroniques
    - Contexte de systèmes collaboratifs (réseaux sociaux)

  - Protection des données dans un cloud
    - Protection des données dans un cloud
      - Protection des données dans un cloud
        - Schéma IBC (les scénarios de sauvegarde et partage)
        - Preuve de possession de données

Cyberdéfense

- **Laboratoire commun** tri-partite EADS Innovation Works, Cassidian CyberSécurité et Institut Mines-Télécom
- **Objectifs et résultats :**
  - Détection des attaques
    - Spécification de multiples techniques de corrélation d'alertes et travail sur une ontologie du domaine du SIEM
  - Aide à la décision pour la sélection de contre-mesures
    - Définition de métriques quantitatives pour évaluer l'efficacité des contre-mesures à réduire l'impact d'une attaque
  - Mitigation réseau
    - MPLS pour lutter contre les attaques se protégeant dans les réseaux très haut débit
  - Mitigation système
    - Modèle VESPA permettant une défense autonome de composants utilisés dans le cloud