



Protection de la vie privée: moyens techniques

Daniel Le Métayer

INSTITUT NATIONAL
DE RECHERCHE
EN INFORMATIQUE
ET EN AUTOMATIQUE



Premier moyen: limiter la divulgation d'information

- Chiffrer ses données
- Communiquer de manière anonyme: adresses anonymes et “jetables”
- Naviguer et rechercher de manière anonyme: relais par des intermédiaires d’anonymisation
- Faire valoir ses droits de manière anonyme : garanties anonymes

Deuxième moyen: limiter les usages des informations

Par l'internaute:

- Filtrage des messages non désirés, cookies,...
- Effacement de traces, de cookies,...

Par le responsable du traitement:

- Sécurisation des données (contrôle d'accès, chiffrement, etc.)
- Anonymisation des données

Limites de l'anonymisation

- **Affaire Netflix :**
 - Publication des notes accordées par 500 000 utilisateurs en 6 ans.
 - La connaissance de 2 notes suffit à identifier l'ensemble des vidéos notées par 68% des utilisateurs.
- **Aux Etats-Unis:**
 - Code postal, date de naissance, genre \Rightarrow **identifie 87 % des citoyens**
 - Ville, date de naissance, genre \Rightarrow **identifie 53 % des citoyens**

Limites des moyens actuels

- Pour le responsable du traitement:
 - Limites des techniques d'anonymisation
 - Failles de sécurité
- Pour l'internaute:
 - Difficultés d'utilisation
 - Confiance accordée aux intermédiaires
- Protection “par l'obscurité” \Rightarrow tension avec d'autres besoins:
 - Vie sociale, réputation
 - Sécurité

Voies de recherche

- Définition et application de politiques de protection de la vie privée: mise en oeuvre du **principe de transparence**
- **Limitation de l'essaimage des données** (“pollution numérique”) par partage de pointeurs
- **Dates d'expiration** systématiquement associées aux fichiers
- **Contrôle de la durée de vie des données** par chiffrement avec des clefs éphémères

D'un cercle vicieux à un cercle vertueux

- “Privacy by design”: prévenir plutôt que guérir
- Besoin d'un schéma de certification officiel (outils, services) :
 - Élément de confiance pour les utilisateurs
 - Différenciateur pour les fournisseurs d'outils et de services
- **Transparence et responsabilisation** sont les conditions de la confiance