

RGPD : anonymisation, pseudonymisation ou chiffrement ?

Encadrants

- Sébastien CANARD (INFRES)
- Emails: sebastien.canard@telecom-paris.fr
- Bureaux: 4C59

Nombre d'étudiant par instance du projet

- Minimum: 2
- Maximum: 4

Nombre d'instances du projet

1

Sigles des UE couvertes et/ou Mots-clés

INF111, INF109, INF112, InterSem INF114, SES105 -- programmation web, programmation Python, Java, Introduction à la cybersécurité, Technologies & société.

Description du projet

Le Règlement Général de la Protection des Données (RGPD) est un règlement européen permettant de protéger les données personnelles des individus. De façon très informelle, elle demande aux companies manipulant les données personnelles d'individus (i) d'obtenir le droit de stocker et d'utiliser ces données, (ii) de limiter l'usage à ce qui est autorisé, (iii) de les protéger au maximum, et (iv) d'informer au mieux les individus concernés. Est-ce que la conformité au RGPD est obligatoire ? Existe-t-il des alternatives ?

Différentes techniques de protection des données existent aujourd'hui, que ce soit l'anonymisation, la pseudonymisation ou le chiffrement. Comment fonctionnent ces techniques ? Quels sont les méthodes mis à disposition qui peuvent être utilisées dans ce contexte ? Par ailleurs, comment est-ce que chacune de ces techniques se place par rapport au RGPD ou par rapport aux alternatives ?

Objectifs du projet

- Faire des recherches sur le RGPD, les obligations sous-jacentes, les différents modes existants, ainsi que les alternatives.
- Faire des recherches sur les techniques de protection des données : anonymisation, pseudonymisation et chiffrement. Quelles similitudes et quelles différences ? Quelles méthodes existent pour chacune de ces techniques ? Avantages et inconvénients de chacune d'elle.
- Comment est-ce que ces différentes techniques se placent-elles par rapport au RGPD et aux alternatives ?
- Tester des logiciels existants (par exemple ARX ou Amnesia), et/ou créer des programmes informatiques (langage au choix) mettant en oeuvre différentes techniques de protection des données afin d'illustrer vos conclusions.
- Pour faire vos tests, vous pourrez utiliser une table de données relativement simple, comme une base de données client d'une entreprise lambda, avec par exemple nom, prénom, coordonnées, age, nombre de personnes dans le foyer, catégorie socio-professionnel, etc.

Logiciels requis

- Pour l'anonymisation, ARX ou Amnesia.
- Pour des développements supplémentaires, au choix.

Références

- RGPD, <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj/fra> et <https://www.cnil.fr/fr/reglement-europeen-protection-donnees>
- ARX Data Anonymization Tool, <https://arx.deidentifier.org/>
- Amnesia Anonymization Tool, <https://amnesia.openaire.eu/download.html>