



**SERVICES NUMERIQUES DE DEMAIN DANS LE MONDE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
AU REGARD DU CADRE INFORMATIQUE ET LIBERTES**

Traces d'apprentissages (learning analytics)



6 rue d'Antin 75002 Paris
Tel : 01 55 35 36 36
Fax : 01 55 35 36 40

Mail : contact@infhotep.com
Site : www.infhotep.com
Blog : demain.infhotep.com



Alessandro FIORENTINO

Son expérience lui permet d'intervenir à tous les niveaux du système d'information : depuis l'appropriation de la stratégie de la direction générale jusqu'à sa déclinaison pragmatique au sein des directions des systèmes d'information et dans les infrastructures techniques.

Ses spécialités :

Protection intégrée de la vie privée des systèmes d'information.

Conformité Informatique et Libertés du SI
Agrégation d'actifs multi-compagnies
d'assurance.

Ses compétences :

Homme de dossiers multi-compétences
Grande qualité d'écoute, d'adaptation et
d'organisation

Esprit d'équipe, sens aigu de la pédagogie,
force de proposition

Alessandro FIORENTINO est responsable de l'offre Informatique et Libertés du Cabinet Infhotep et Vice-Président de l'association Privacy Tech.

Alessandro FIORENTINO a débuté sa carrière en tant qu'analyste-programmeur, il a par la suite assumé la fonction d'architecte des systèmes d'information au sein d'un grand groupe de courtiers en gestion de patrimoine.

Titulaire d'un Mastère spécialisé en Management et Protection des données à caractère personnel de l'Institut Supérieur d'Electronique de Paris (ISEP), il a soutenu une thèse professionnelle relative à la mise en œuvre du Privacy by Design.

Nommé "Ambassadeur du Privacy by Design", le 22 mai 2013 par l'Office du Commissaire à l'information et à la protection de la vie privée de l'Ontario, Canada, le promoteur du PbD, Alessandro Fiorentino fait partie d'un groupe exclusif des individus et des organisations qui appliquent les principes du concept "Privacy by Design" dans leur travail.

Cette reconnaissance importante motivée par la contribution d'Alessandro FIORENTINO à la promotion de Privacy by Design souligne son savoir-faire et sa proactivité dans la recherche des solutions novatrices juridiques applicables au domaine des Technologies de l'information et de la communication.

Il travaille sur plusieurs projets d'innovation et de prospective liés au concept, assure aujourd'hui l'unité d'enseignement Privacy by Design au sein du Mastère spécialisé en Management et Protection des données à caractère personnel de l'Institut Supérieur d'Electronique de Paris (ISEP) et l'unité d'enseignement Méthodologies du DPO au sein du Mastère spécialisé en Management et Protection des données à caractère personnel de l'Institut Mines-Télécom Business School.





Sommaire

Objectif du projet

Dispositions permettant l'adéquation des nouveaux usages avec le cadre réglementaire européen

Présentation du cadre de confiance pour les « Traces d'apprentissages (learning analytics) »



Objectif du projet

L'objectif est d'encadrer ces services déjà en service dans certaines universités pilotes :



Il s'agit de rendre possible ces pratiques à moyen terme en assurant leur mise en place dans les meilleures conditions afin de garantir l'ensemble des libertés fondamentales des étudiants en assurant une protection des données à caractère personnel à la hauteur du cadre juridique européen.

Voici la liste des différents usages en cours de cadrage actuellement par le MENESR :

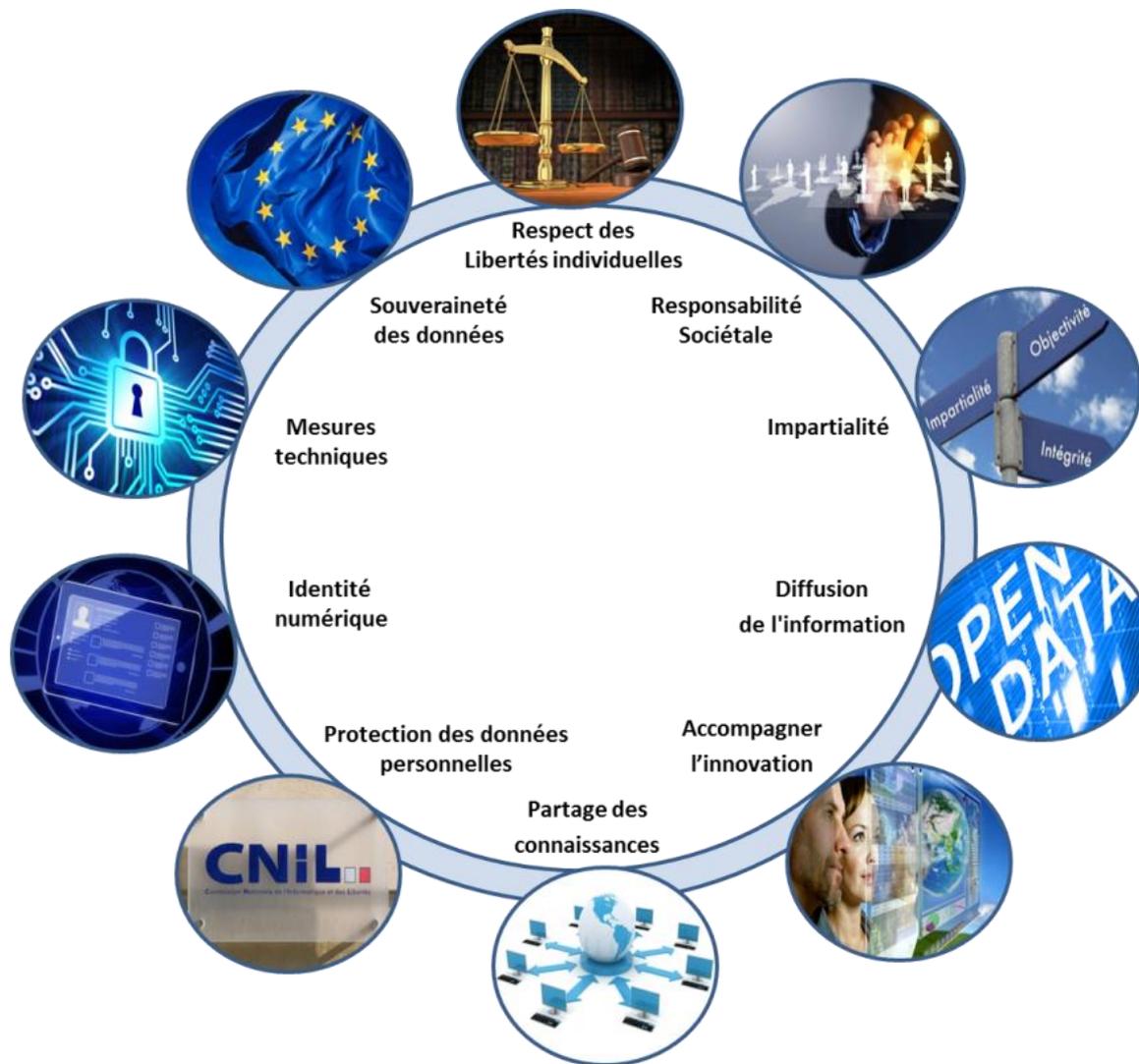
- ePortfolio accompagnant l'apprenant tout au long de la vie
- Télésurveillance d'étudiants (examens en ligne)
- Traces d'apprentissages (learning analytics)
- Interfaçage avec des plateformes de certifications
- Coffres forts numériques des étudiants
- Applications mobiles / Les fonctionnalités de géolocalisation possibles par le biais des smartphones
- Votes en ligne dans les établissements
- Valorisation des données collectées
- Questionnaires en ligne à des fins pédagogiques
- Questionnaires en ligne à des fins de recherche
- Système d'alerte et d'information des populations universitaires

Cette étude sera disponible sur le site d'Infhotep fin octobre



L'université de demain

Notre vision





Règles communes à tous les cadres de confiance

Pour l'ensemble des services, des règles communes sont présentes en lien avec les principes ou les domaines ci-dessous :

- L'information des personnes concernées
- Les obligations légales et les formalités Informatique et Libertés
- Les transferts hors UE
- Le consentement
- Les mesures de sécurité



Dispositions permettant l'adéquation des nouveaux usages avec le cadre réglementaire européen

Afin de répondre aux attentes du cadre juridique national et européen concernant la protection des données personnelles, nous intégrerons dans les parties descriptives la définition des mesures techniques et organisationnelles de protection des données personnelles à mettre en place permettant l'adéquation des nouveaux usages avec le cadre réglementaire européen.

- Chaque nouvel usage à prendre en compte devra faire l'objet de contrôles liés aux fondamentaux Informatique et Libertés.
- Objectif(s) poursuivi(s) par le traitement (finalités)
- Données personnelles concernées
- Durée de conservation des données
- Prédétermination des destinataires des données concernées
- Information des personnes et respect des droits « informatique et libertés »
- Sécurité et confidentialité
- Encadrement des transferts de données hors de l'Union Européenne si nécessaire.
- Mesures organisationnelles à mettre en place
- Dispositifs technique à mettre en œuvre



Traces d'apprentissages (learning analytics)

Description du service

L'analyse de l'apprentissage (Learning Analytics) est une tendance émergente en France. La généralisation de l'usage des outils numériques par les étudiants permet de constituer des corpus de données importantes sur leur comportement.

Ce service permet de traiter et d'analyser les données liées aux traces d'apprentissage de l'étudiant afin de :

1. comprendre les apprenants et d'optimiser les outils et les contextes, dans un objectif d'amélioration de leur apprentissage et de réponse à leurs attentes
2. d'identifier des apprenants en difficulté, d'identifier des pratiques d'enseignement efficaces, d'adapter et de personnaliser les services numériques mis à disposition par l'établissement d'enseignement supérieur, pour favoriser la réussite de l'étudiant
3. de transmettre ces données à des fournisseurs de services à des fins de proposition d'offres pédagogiques adaptées (par exemple, une start-up spécialisée le conseil en orientation).

En pratique, le recueil de traces d'apprentissages pour cette dernière finalité **permettra un profilage à des fins prédictives en fonction des données collectées**. Néanmoins, ce service n'a aucune vocation présente ou future à permettre qu'un étudiant fasse l'objet d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé.

Le service est mis à la disposition des étudiants disposant d'un compte ENT ou via une plateforme indépendante.



Traces d'apprentissages (learning analytics)

Responsables de traitement concernés

- Etablissements d'enseignement supérieur
- Services chargés de la mise en œuvre
- Equipes pédagogiques
- Services d'appui à la pédagogie numérique
- Services universitaires de pédagogie
- Prestataires de services tiers des établissements pourvoyeurs de services – devant se conformer à l'article 28 du Règlement Général sur la Protection des Données. (Pour en savoir plus voir le guide du sous-traitant de CNIL)

Fondement juridique

Le service est proposé à titre facultatif à chaque étudiant qui le souhaite, sur la base de son consentement, associé à chaque finalité. Le refus de consentement de l'étudiant ne lui permet pas de bénéficier de ce service.



Traces d'apprentissages (learning analytics)

Finalités

Finalité 1 : Traitement et analyse des traces numériques des étudiants afin de comprendre les apprenants et d'optimiser les outils et les contextes, dans un objectif d'amélioration de leur apprentissage et de réponse à leurs attentes.

Finalité 2 : Traitement et analyse des traces numériques des étudiants afin d'identifier des apprenants en difficulté, d'identifier des pratiques d'enseignement efficaces, d'adapter et de personnaliser les services numériques mis à disposition par l'établissement d'enseignement supérieur, pour favoriser la réussite de l'étudiant.

Finalité 3 : Transmission des traces numériques à des fournisseurs de services (statut étudiant, statut boursier...), notamment à des LMS externes (Learning Management System).

Consentement

À tout moment dans le cadre de son utilisation du service, l'étudiant peut retirer son consentement pour toutes ou partie des finalités du service, via le compte ENT, sans aucune conséquence sur l'utilisation des autres services numériques.

En cas d'opposition, toutes les données collectées concernant cet étudiant seront automatiquement anonymisées, sans aucun délai de rétention des données identifiantes.

Si l'étudiant redonne son consentement a posteriori, la collecte des traces d'apprentissage repartira de zéro.



Traces d'apprentissages (learning analytics)

Données personnelles concernées

Les catégories de données à caractère personnel traitées par ce service sont les suivantes :

Données concernant les étudiants :

Finalité 1 :

- Données d'ouverture d'un compte ENT /plateforme : identifiant, mot de passe
- Données d'utilisation des différents services numériques pédagogiques : données de connexion, durée de connexion, nombre de connexions, nature de l'activité réalisée

Finalités 2 et 3 (requérant l'identification) :

- Données administratives : civilité, noms, prénoms, date et lieu de naissance, ville et pays de naissance, identifiant national étudiant (INE)
- Données en lien avec la scolarité (historique, programme actuel, filière d'origine, temps de transport, notes, diplômes, inscriptions)
- Données d'ouverture d'un compte ENT /plateforme : identifiant, mot de passe



Traces d'apprentissages (learning analytics)

Durée de conservation des données

Les données sont conservées pour la période de formation de l'étudiant.

A l'issue du cursus universitaire de l'étudiant au sein de l'établissement ou à son départ de l'établissement, ses données sont anonymisées.

Destinataires des données personnelles

- Personnels enseignants habilités à avoir accès aux données concernées dans le cadre de leurs fonctions
- Etudiant, par le biais d'un tableau de bord personnel accessible via l'ENT
- Etudiant, par le biais de la fonction d'extraction assurant le droit à la portabilité
- Prestataires de services tiers des établissements pourvoyeurs de services – devant se conformer à l'article 28 du Règlement Général sur la Protection des Données. (Pour en savoir plus voir le guide du sous-traitant de CNIL)
- Fournisseurs de services externes, sous réserve du consentement de l'étudiant :
- Organisme public, après conclusion d'une convention d'échanges de données, en réponse à une obligation légale
- Organisme de statistique, Observatoire... (destinataire de données anonymisées uniquement, selon une technique ne permettant ni individualisation, ni corrélation, ni inférence, conformément aux recommandations du CEPD).

Mesures de sécurité et de confidentialité

La sensibilité des données collectées dans le cadre du service learning analytics doit être déterminée pour mettre en place les mesures techniques et organisationnelles appropriées afin de garantir un niveau de sécurité adapté aux risques.



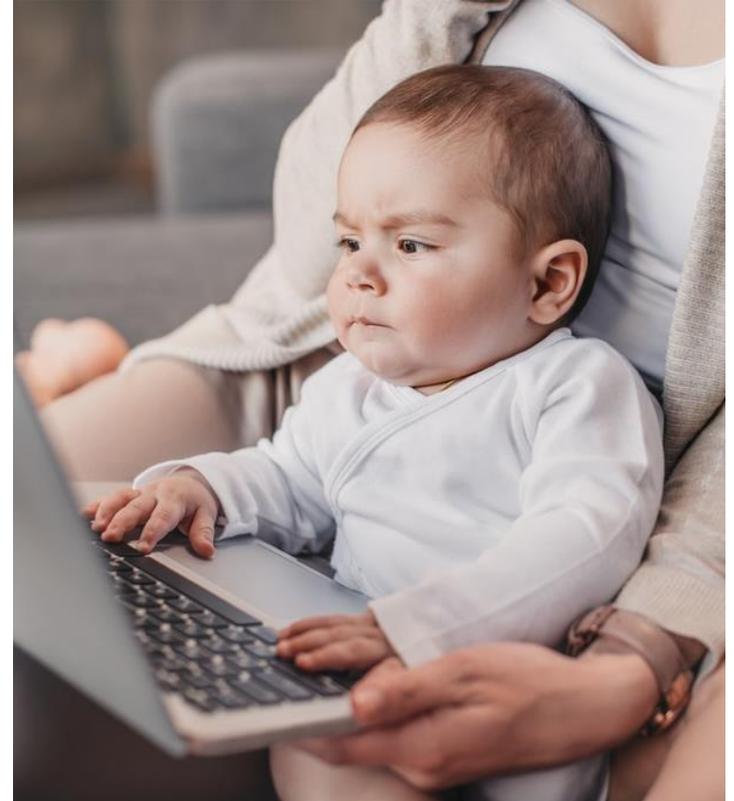
Pourquoi ces cadres de confiance

Nous choisissons tous les jours comment le code va se comporter.

Nous l'écrivons ou nous l'encadrons.

Nous sommes responsables du futur visage du monde numérique, nous devons prendre position pour concevoir un univers numérique respectueux des droits et des libertés.

Nous devons coder pour protéger notre avenir.



infhotep.com



6 rue d'Antin 75002 Paris
Tel : 01 55 35 36 36
www.infhotep.com

