

Des traces numériques dans les bases de données

1) Les traces numériques volontaires

La simulation Weblink... et sur les « vrais » réseaux sociaux numériques ?

Le fonctionnement est exactement le même.

Sur Facebook, il y a ainsi une base de données avec 58 tables :

<https://developers.facebook.com/docs/graph-api/reference>

- La table User contient plus d'un milliard de lignes !
- La table Album contient toutes les photos et vidéos.
- Les tables Family et Friend permettent de créer des liens entre les utilisateurs de la table User (par exemple User #58 est de la famille de User #153754).
- La table Like crée des liens entre chaque User et chaque objet qu'il a « liké ».

Chaque table peut ainsi contenir des milliards de lignes, et l'ensemble des fichiers est appelé automatiquement et modifié à chaque utilisation.

Tous les liens sont enregistrés dans les tables, avec des descriptions précises. Ainsi, il y a 72 attributs pour l'utilisateur ! Un peu plus donc que 7 attributs de notre exemple... Facebook peut ensuite gérer automatiquement les liens entre les tables et les informations des utilisateurs afin de leur proposer des publicités ciblées, des jeux qui auront des options payantes.

C'est le même fonctionnement pour Amazon, Twitter, Google Plus, Snapchat...

2) Les traces numériques involontaires

Les individus qui visitent ces sites peuvent également modifier la base de données par le simple fait de venir sur le site (ce sont les traces involontaires). Ces modifications utilisent les **cookies**, fichiers contenant des informations sur la navigation de l'utilisateur.

a) Le module Lightbeam permet d'observer tout cela :

- installe le module Lightbeam sur Mozilla Firefox :

<http://www.mozilla.org/fr/lightbeam/>

- une fois installé, une icône apparaît en haut à droite du navigateur :



- clique sur cette icône et garde l'onglet ouvert pour l'exercice suivant.

b) Va sur un programme TV, sur Allociné, sur Deezer, sur le site du collège, sur Amazon, connecte toi sur un réseau social numérique, etc.

c) Retourne sur l'onglet du module Lightbeam.

Sur le graphe, que représentent les ronds ? Les triangles ? Les traits ?

d) Clique sur les ronds ou les triangles pour voir où sont situés les serveurs distants auxquels tu accèdes :

Pour Deezer ?

Pour Allociné ?

Pour un réseau social (hors Facebook) en te connectant ?

Pour Amazon ?

Pour le site du collègue ?

3) Pour conclure

Qu'est-ce qu'une trace numérique ?

Qu'est-ce qu'une base de données ?

Et la **publicité**, dans tout cela.

Sur Internet, il existe des outils qui permettent de cacher la publicité (AdBlock) ou de bloquer les traceurs (Ghostery, Lightbeam). Mais les services sont gratuits, avec l'affichage de publicités. Sans publicités, ce serait payant.

Mais qu'est-ce que la publicité ?