

Titre: Site de sensibilisation au pistage des utilisateurs sur le Web

Sujet :

Sur le Web, des entreprises très discrètes rivalisent d'ingéniosité pour pister les utilisateurs, enregistrer leurs parcours et monétiser les traces d'usage qu'elles collectent [1]. Il y a de multiples difficultés dans l'établissement de protections sociotechniques des utilisateurs. Cependant une première étape passe par l'identification et la sensibilisation aux nombreux moyens de pistage.

Ce stage vise à réaliser une application Web qui pour chaque utilisateur se connectant effectue une série de tests pour déterminer : (1) l'ensemble des informations pouvant être collectées et utilisée pour identifier et caractériser l'utilisateur (OS, langage, polices de caractères, IP, extensions installées, etc.) (2) l'ensemble des mécanismes explicitement accessibles pour pister l'utilisateur (cookies, DNT, http headers, stockage, etc.) ou potentiellement détournables.

Le site aura deux buts : (1) offrir un outil d'analyse, sensibilisation et pédagogique (2) collecter des données et maintenir des statistiques anonymisées sur les configurations dans la nature.

Le site sera hébergé, sécurisé et pérennisé sur une machine virtuelle Inria dédiée. Il devra être internationalisé (Français, Anglais, Espagnol, etc.) en coopérant avec des collègues bilingues de l'Inria afin de permettre une large diffusion.

Le programme de travail sera donc :

- (1) établissement d'un état de l'art des moyens d'identification et de ré-identification ou suivi des utilisateurs sur le Web
- (2) conception d'algorithmes implémentant des tests de détection de ces techniques pour un utilisateur donné se connectant à un site
- (3) génération d'un rapport explicatif et pédagogique de l'ensemble des moyens d'identification et de ré-identification ou suivi pour l'utilisateur considéré
- (4) création d'une base de statistiques anonymisées sur l'ensemble des moyens d'identification et de ré-identification ou de suivi rencontrés au travers des utilisateurs du site

Equipes d'accueil: WIMMICS en coopération avec DIANA et INDES (INRIA, Sophia Antipolis)

Encadrants: Fabien Gandon, Nataliia Bielova, Arnaud Legout.

Rémunération : gratification réglementaire

[1] <http://www-sop.inria.fr/members/Nataliia.Bielova/slides/2016-02-11-WIMMICS.pdf>