

Appagoo (DSS) – Recommandation d'applications mobiles en fonction de leur risque potentiel pour la sphère privée de l'utilisateur

Contexte

Les smartphones ont très largement conquis les marchés européens. Actuellement, 72% des jeunes en Suisse possèdent un smartphone. Le succès de ces appareils provient du fait qu'il est très facile de les faire évoluer en installant des applications proposées via les stores des éditeurs d'OS (plus de 700'000 à ce jour). Ce phénomène est également accompagné de l'apparition de nombreuses applications malveillantes (on estime qu'il y en a environ 30%). Ces applications à l'allure inoffensive (jeux, créativité, ...) collectent et diffusent les informations personnelles qui sont stockées sur ces appareils aux éditeurs des applications. Ces informations sont ensuite revendues et/ou utilisées à des fins criminelles.

Dans le cadre d'un projet de recherche ISnet (HES-SO), ce travail vise à concevoir et implémenter un outil applications mobiles.

Description

La première partie du projet va consister à étudier les principaux types d'utilisateurs d'applications mobiles ainsi que leur sensibilité face aux risques d'atteinte à leur vie privée. Cette première partie sera complétée par un recensement des principales menaces auxquelles sont confrontés les utilisateurs.

La seconde partie va s'intéresser à la mise en œuvre d'un système d'aide à la décision permettant de recommander certaines applications à un utilisateur en fonction de son attitude face à la protection de la sphère privée. Cette partie donnera lieu à la réalisation d'un prototype ludique.

Ce projet s'adresse à des étudiant-e-s qui s'intéressent à cette thématique et qui ont un intérêt pour le design et la conception, tout en possédant un certain intérêt pour le développement.

Méthodologie

Design Science (processus itératif de conception, implémentation et validation).

Objectifs

- (TP) Réaliser une taxonomie des utilisateurs d'applications mobiles
- (TP) Préparer un état de l'art sur menaces actuelles concernant les utilisateurs d'applications mobiles
- Concevoir un système de recommandation d'applications mobiles personnalisé en fonction des caractéristiques de l'utilisateur
- Mettre en œuvre ce système et s'appuyant sur un prototype ludique
- Valider le design de l'agent de recommandation par des tests utilisateurs

Organisation

Première séance de travail : mardi 11 mars 9h45, salle 140

Avant la première réunion, l'étudiant-e aura pris connaissance des informations (et effectué les activités demandées) figurant sous : https://github.com/HEG-Arc/TPTB/wiki/Kickoff

Ressources

- Maddux, J.E. & Rogers, R.W., 1983. Protection motivation and self-efficacy: A revised theory of fear appeals and attitude change. Journal of Experimental Social Psychology, 19(5), pp.469–479.
- Malhotra, N.K., Kim, S.S. & Agarwal, J., 2004. Internet Users' Information Privacy Concerns (IUIPC): The Construct, the Scale, and a Causal Model. Information Systems Research, 15(4), pp.336–355.
- Smith, H.J., Dinev, T. & Xu, H., 2011. Information Privacy Research: An Interdisciplinary Review. MIS Quarterly, 35(4), pp.989–1015.

