

# Rapport de réunion 3

Ivan Baheux

9h : 26/Septembre/2022

## 1 Presence

- Oum-El-Kheir Aktouf
- Baheux Ivan

## 2 Résumé

Les sujets de cette semaine étaient :

- Point global sur le travail de la semaine
- Point sur deux documents vus durant la semaine
- Point sur la suite
- Point sur les réunions

## 3 Point global sur le travail de la semaine

Le travail de cette semaine était orienté sur l'injection de capteurs et la recherche de documents liés.

## 4 Point sur deux documents vus durant la semaine

Les documents présentés sont le document de L. Gonzalez-Manzano et al [1] et celui de A. Mois et al [2].

Le premier document fait un rapport sur l'impact d'une possible injection de capteurs sur l'authentification continue des applications android. L'authentification continue est un mechanisme qui detecte quand un utilisateur n'est plus en train d'utiliser l'application pour le déconnecter et ainsi ne pas garder une application authentifiée indéfiniment. De façon basique, un utilisateur est détecté comme n'appuyant pas sur son application pour être déconnecté. Mais on peut aussi

imaginer utiliser le capteur de luminosité pour deduire si l'utilisateur est présent ou pas.

Le deuxième document fait un point sur les vulnérabilités (et leurs impacts) des applications android présentes dans un contexte automobile. Beaucoup d'applications android sont utilisables dans le contexte d'infotainment d'une voiture (radio, écran embarqué etc..) et des vulnérabilités de ce système peu critique peuvent déborder sur la voiture elle même et ainsi risquer la santé des passagers.

## 5 Point sur la suite

Pour la suite il à été décide qu'il sera fait une classification des vulnérabilités liées aux capteurs smartphone.

L'idée serait de faire un arbre :

- Partir du smartphone
- Choisir quelques capteurs très étudiés
- Relier les capteurs aux vulnérabilités/papiers qui les étudient

Par la suite on choisira une vulnérabilité à résoudre/détecter puis on basera notre travail dessus. Il faudra justifier ce choix, puis tenter de généraliser notre travail.

## 6 Point sur les réunions

Les réunions hebdomadaires seront faites les lundis à 13h30.

## References

- [1] L. Gonzalez-Manzano, U. Mahbub, J. M. de Fuentes, and R. Chellappa, "Impact of injection attacks on sensor-based continuous authentication for smartphones," *Computer Communications*, vol. 163, pp. 150–161, Nov. 2020. [Online]. Available: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140366420319095>
- [2] A. Moiz and M. H. Alalfi, "A Survey of Security Vulnerabilities in Android Automotive Apps," in *2022 IEEE/ACM 3rd International Workshop on Engineering and Cybersecurity of Critical Systems (EnCyCriS)*, May 2022, pp. 17–24.