C&ESAR 2020

Computer & Electronics
Security Applications
Rendez-vous

Leurrage Numérique

Deceptive Security

14-15 décembre 2020
December 14-15, 2020

Rennes – France

https://www.cesar-conference.fr

C&ESAR 2020

Leurrage Numérique

La cybersécurité s'est développée depuis une quinzaine d'années en réponse à l'agressivité croissante des attaques informatiques. L'essor du cyberespace est inhérent à l'explosion des besoins de services et de communications et donc de débits et de nouvelles technologies. Construit sur une base pragmatique pour offrir rapidement de nouveaux produits, le cyberespace a atteint un niveau de complexité difficilement maîtrisable. Cette situation a donné un avantage prépondérant aux attaquants qui ont su transformer une imperfection en faille puis en scénarios d'attaque pour des finalités hostiles. La réponse de la sécurité informatique a entre-temps évolué d'une protection statique en profondeur, vers une détection résiliente pour désormais envisager des logiques de réactions dynamiques. Le leurrage numérique se trouve au cœur de cette stratégie de la cybersécurité. En se rapprochant de l'action de l'attaquant, le leurrage permet de le repérer discrètement, de le ralentir et d'observer sa stratégie. Le leurrage numérique relève de la dissuasion cyber en entravant l'attaquant.

L'arsenal du leurrage défensif repose sur l'évolution des pots de miel (*honeypots*). La première génération basée sur l'analyse statique d'écart par rapport à un comportement connu et sain, s'est heurtée à deux écueils : le passage à l'échelle pour couvrir la diversité et la complexité des systèmes numériques, et la génération excessive de faux positifs. La génération actuelle tend à proposer des pièges actifs disséminés dans l'environnement réel pour mieux cerner les stratégies de l'attaquant.
La conférence C&ESAR 2020 aborde ce thème sous trois angles.
Un premier axe traite de l'apport du leurrage pour la protection des systèmes numériques et la détection des attaques : l'optimisation de la gestion des logs [1]; la dissémination de données leurrées [2] ; la pose de traces d'anti-virus contre les malwares [3] ; la contribution à la connaissance de la menace [4] ainsi qu'une étude plus théorique sur les propriétés formelles des Architectures de Données Fictives Immersives [5].
Une deuxième partie aborde différents cas d'usages pour améliorer les performances des systèmes numériques : le domaine maritime [6] ; la réservation en ligne [7] ; les objets connectés [8] ; les systèmes critiques [9]. Deux articles présentent ensuite des plates-formes à forte interaction avec l'attaquant, l'une pour les systèmes d'information [10] et l'autre pour les systèmes industriels [11].
Le dernier angle de vue aborde la dimension réglementaire. Le leurrage numérique devient une composante essentielle de la lutte informatique, en contribuant à l'efficience des scénarios de ripostes et d'escalade. Mais il existe une limite où la réaction par le leurrage devient agressive. Les réglementations nationales et internationales éclairent ce cadre d'action [12].

Il est fort probable que le leurrage et sa contribution aux scénarios de réaction, seront à nouveau l'objet de prochaines conférences C&ESAR. Nous espérons que cette édition marquera une étape structurante pour nos réflexions partagées.
Le comité de programme tient enfin à remercier chaleureusement l'ensemble des auteurs et les orateurs pour leur soutien unanime à l'organisation et au maintien de la conférence C&ESAR en 2020.

Pour le comité de programme
Benoît MARTIN (DGA-Maîtrise de l'Information)

Comité de programme
Program committee

Erwan	ABGRALL	MINARM
José	ARAUJO	ANSSI
Christophe	BIDAN	Centrale-Supélec
Yves	CORREC	ARCSI
Frédéric	CUPPENS	Polytechnique Montreal
Herve	DEBAR	Télécom SudParis
Eric	DUPUIS	Orange Cyberdefense
Guillaume	DUVEAU	MINARM
Ivan	FONTARENSKY	THALES
Patrick	HEBRARD	Naval Group
Gurvan	LE GUERNIC	DGA-MI
Benoît	MARTIN	DGA-MI
Guillaume	MEIER	AIRBUS D&S
Marc-Oliver	PAHL	IMT Atlantique
Ludovic	PIETRE-CAMBACEDES	EDF
Louis	RILLING	DGA-MI
Franck	ROUSSET	MINARM
Assia	TRIA	CEA
Eric	WIATROWSKI	Orange Cyberdefense

Partenaires
Partners

Site officiel : https://www.cesar-conference.fr

Sommaire