Critical Telecommunication Infrastructure Protection: A Roadmap for Greece

Dimitris Gritzalis

June 2016

Ολιστική Προστασία Κρίσιμων Τηλεπικοινωνιακών Υποδομών: Ένας *Οδικός Χάρτης* για την Ελλάδα

Risk Tea Meeting

Vodafone, Αθήνα

15 Ιούνη 2016

Καθηγητής Δημήτρης Α. Γκρίτζαλης

Αναπληρωτής Πρύτανης & Διευθυντής Εργαστηρίου Ασφάλειας Πληροφοριών & Προστασίας Κρίσιμων Υποδομών (INFOSEC Laboratory)
Τμήμα Πληροφορικής | Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
dgrit@aueb.gr | www.infosec.aueb.gr

Οι επισπεύσαντες του έργου

Χορηγός (www.dianeosis.org):

διαΝΕΟσις

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Ανάδοχος (www.infosec.aueb.gr):

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ATHENS UNIVERSITY OF ECONOMICS AND BUSINESS

InfoSec

Βασικοί στόχοι-παραδοτέα του έργου

Π1: Καταγραφή Κρίσιμων Εθνικών Υποδομών & Διασυνδέσεων

Π2: Αξιολόγηση & Κατηγοριοποίηση Κρίσιμων Εθνικών Υποδομών

Π3: Πρόταση Ολιστικής Πολιτικής Προστασίας Κρίσιμων Υποδομών

Μελετητική Ομάδα

Επιστημονική Ομάδα

Δημήτρης Γκρίτζαλης B.Sc, M.Sc., Ph.D.	Καθηγητής Επιστημονικός Διευθυντής	INFOSEC Laboratory Τμήμα Πληροφορικής Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Πάνος Κοτζανικολάου B.Sc., Ph.D	Επίκουρος Καθηγητής Τεχνικός Διευθυντής	Τμήμα Πληροφορικής Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Μάνος Μάγκος B.Sc., Ph.D	Επίκουρος Καθηγητής Έμπειρος Ερευνητής	Τμήμα Πληροφορικής Ιόνιο Πανεπιστήμιο
Γιώργος Στεργιόπουλος B.Sc., M.Sc., Ph.D.	Διδάκτορας Πληροφορικής Ερευνητής	INFOSEC Laboratory Τμήμα Πληροφορικής Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Γεωργία Λύκου B.Sc., MBA, M.Sc.	Υποψήφια Διδάκτορας Πληροφορικής Ερευνήτρια	INFOSEC Laboratory Τμήμα Πληροφορικής Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Ομάδα Διαχείρισης

Μίνα Καραγιάννη B.Sc., M.Sc.	Υπεύθυνη Συντονισμού, Διαχείρισης & Επικοινωνίας	INFOSEC Laboratory Τμήμα Πληροφορικής Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Εύα Γούμενου B.Sc., M.Sc.	Διαχειρίστρια Έργου	Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας Οικονομικού Πανεπιστη-μίου Αθηνών (ΕΛΚΕ/ΟΠΑ)

Θερμές ευχαριστίες

Στο **Χορηγό**...

...διότι μας παρείχε κάθε εφικτό **βαθμό ελευθερίας**!

Στη μελετητική και τη διαχειριστική **ομάδα**...

...για την **αφοσίωση** και τη **συνέπειά** τους!

Στους **κριτικούς αναγνώστες** των παραδοτέων...

...για την **υποστήριξη**, τις **ιδέες** και τα **σχόλια**!

Στους **ερευνητές** του INFOSEC Lab...

...για την **ποιότητα** της σχετικής έρευνάς τους!

Στους **παρόντες** στη σημερινή συνάντηση εργασίας...

...για το έμπρακτο **ενδιαφέρον** τους!

Το θεμελιώδες motto του INFOSEC Lab

Τιμαί μεγάλαι αν αποκτείνει τις
ου κλέπτην αλλά τύραννον

Αριστοτέλης

INFOSEC Lab: Ερευνητικές δημοσιεύσεις σε CIP

References

1. Faily S., Stergiopoulos G., Katos V., Gritzalis D., "Water, water, everywhere: Nuances for a Water Industry Critical Infrastructure specification exemplar", *Proc. of the 10th International Conference on Critical Infrastructures Security*, pp. 243-246, Springer, Germany, 2015.
2. Kotzanikolaou P., Theocharidou M., Gritzalis D., "Interdependencies between Critical Infrastructures: Analyzing the Risk of Cascading Effects", *Proc. of the 6th International Workshop on Critical Infrastructure Security*, pp. 107-118, Springer, Greece, 2011.
3. Kotzanikolaou P., Theocharidou M., Gritzalis D., "Risk assessment of multi-order interdependencies between critical information and communication infrastructures", *Critical Information Infrastructure Protection and Resilience in the ICT Sector*, pp. 151-170, IGI Global, 2013.
4. Kotzanikolaou P., Theocharidou M., Gritzalis D., "Accessing n-order dependencies between critical infrastructures", *International Journal of Critical Infrastructure Protection*, Vol. 9, Nos, 1-2, pp. 93-110, 2013.
5. Kotzanikolaou P., Theocharidou M., Gritzalis D., "Cascading effects of common-cause failures on Critical Infrastructures, *Proc. of the 7th IFIP International Conference on Critical Infrastructure Protection*, pp. 171-182, Springer, USA, 2013.
6. Polemi D., Ntouskas T., Georgakakis E., Douligeris C., Theocharidou M., Gritzalis D., "S-Port: Collaborative security management of Port Information Systems", *Proc. of the 4th International Conference on Information, Intelligence, Systems & Applications*, IEEE Press, Greece, 2013.
7. Stergiopoulos G., Kotzanikolaou P., Theocharidou M., Lykou G., Gritzalis D., "Time-base critical infrastructure dependency analysis for large-scale and cross-sectoral failures", *International Journal of Critical Infrastructure Protection*, Vol. 12, pp. 46-60, 2016.
8. Stergiopoulos G., Kotzanikolaou P., Theocharidou M., Gritzalis D., "Risk mitigation strategies for Critical Infrastructures based on graph centrality analysis", *International Journal of Critical Infrastructure Protection*, Vol. 10, pp. 34-44, 2015.
9. Stergiopoulos G., Theocharidou M., Kotzanikolaou P., Gritzalis D., "Using centrality measures in dependency risk graphs for efficient risk mitigation", in *Critical Infrastructure Protection IX*, pp. 25-40, Springer, 2016.
10. Stergiopoulos G., Theocharidou M., Gritzalis D., "Using logical error detection in remote-terminal units to predict initiating events of Critical Infrastructures failures", *Proc. of the 3rd International Conference on Human Aspects of Information Security, Privacy & Trust*, pp. 672-683, Springer, USA, 2015.
11. Theocharidou M., Kotzanikolaou P., Gritzalis D., "Risk assessment methodology for interdependent Critical Infrastructures", *International Journal of Risk Assessment and Management*, Vol. 15, Nos. 2/3, pp. 128-148, 2011.
12. Theocharidou M., Kotzanikolaou P., Gritzalis D., "A multi-layer criticality assessment methodology based on interdependencies", *Computers & Security*, Vol. 29, No. 6, pp. 643-658, 2010.
13. Theocharidou M., Kandias M., Gritzalis D., "Securing Transportation-Critical Infrastructures: Trends and Perspectives", in *Proc. of the 7th IEEE International Conference in Global Security, Safety and Sustainability*, pp. 171-178, Springer, Greece, 2012.
14. Virvilis N., Gritzalis D., "Trusted Computing vs. Advanced Persistent Threats: Can a defender win this game?", in *Proc. of 10th IEEE International Conference on Autonomic and Trusted Computing*, pp. 396-403, IEEE Press, Italy, 2013.
15. Virvilis N., Gritzalis D., "The Big Four - What we did wrong in Advanced Persistent Threat detection?", in *Proc. of the 8th International Conference on Availability, Reliability & Security*, pp. 248-254, IEEE, Germany, 2013.