



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

2018-1-IE01-KA202-038820



Λειτουργικό Ρίσκο: Εφαρμογή Ανοικτών Κανόνων(ORION)

Intellectual Output 5 (IO5) Report August 2021 SMS

Συγγραφείς: Derek Ross (TCD), Siobhan Corrigan (TCD), James Crumlish (TCD), Pernilla Ulfvengren (KTH), Θωμάς Δημοσθένους (KTC), Βαγγέλης Δημοσθένους (KTC), Βάσος Λαππά (KTC), Daniele Baranzini (Ergo), Rabea Morrison (SCL), Natalie Duda (SCL), Nick McDonald (SCL)



Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη των κυριότερων σημείων	4
Εισαγωγή Έργου	4
Παραδοτέα του έργου ORION– Πνευματικά Αποτελέσματα (Intellectual Outputs)	10
Αξιολόγηση ωριμότητας συστημάτων διαχείρισης ασφάλειας	5
ORION Εγχειρίδιο Κανόνων Πρακτικής	7
Τι ακολουθεί για το ORION και τη Διαχείριση Κινδύνων Ασφάλειας;	7
Ευχαριστίες	9
Εισαγωγή	9
Τι είναι ένα Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS)?	10
Η επισκόπηση του έργου ORION	11
Στόχοι	11
Ιστορικό του έργου ORION	12
Εφαρμογή SMS και Διαχείριση Λειτουργικού Ρίσκου	12
Δημιουργία βάσης	18
Οδηγίες βέλτιστης πρακτικής	18
Δημιουργία ανοιχτών κανόνων	12
Intellectual Outputs (Πνευματικά Αποτελέσματα)	13
Intellectual Output 1 (IO1) Εκτίμηση ωριμότητας του SMS	13
Intellectual Output 2 (IO2) Εκπαίδευση Εφαρμογής SMS	13
Intellectual Output 3 (IO3) Επικύρωση Εφαρμογής SMS	13
Intellectual Output 4 Πλαίσιο Εφαρμογής SMS	13
Intellectual Output 5 (IO5) Εγχειρίδιο Προτύπων Πρακτικής SMS	14
ORION Intellectual Output 5 Εγχειρίδιο προτύπων πρακτικής	15
Ανάγκες και κενά – Εκτίμηση ωριμότητας SMS	17
Το ρυθμιστικό πλαίσιο για τα SMS	17
Προσέγγιση της αξιολόγησης ωριμότητας SMS	17
Αξιολόγηση Απαιτήσεων SMS	18
Έννοια εκπαίδευσης ORION - με στόχο την αριστεία SMS Η	19
Συμπεράσματα και απαιτήσεις	20
Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα ORION	22
Βασική Εκπαίδευση	22
Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS) για Όλο το Προσωπικό	22
Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας SMS για Βασικό Προσωπικό	23
Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS) για Διευθυντές	24
Προηγμένη Διαχείριση Ρίσκου	25

Αξιολόγηση και επικύρωση	27
Αξιολόγηση εκπαίδευσης	28
Αποτελέσματα αξιολόγησης εκπαίδευσης ORION	28
Επικύρωση εκπαίδευσης	30
Αποτελέσματα ερωτηματολογίου επικύρωσης ORION Εκπαίδευσης	34
Ποιοτικός απολογισμός	35
Συμπεράσματα	36
Το Πλαίσιο Εφαρμογής ORION	37
Εισαγωγή	37
Έννοια	37
Ανάγκες	37
Ανάπτυξη	38
Υποδομή	38
Υλοποίηση	38
Βιωσιμότητα	39
Αντίκτυπος	39
Συμπεράσματα και επόμενα βήματα	40
Συνέχεια του ORION	40
Εκπαίδευση	40
Εκπαιδευτικό υλικό	40
Αποτελέσματα της έρευνας	41
Εμπορευματοποίηση	41
Κανονισμοί και Πρότυπα	41
Επαφές και σύνδεσμοι με οργανισμούς κ.λπ.	42

Περίληψη των κυριότερων σημείων

Εισαγωγή Έργου

Ξεκίνησε τον Δεκέμβριο του 2018 και διήρκεσε μέχρι τον Αύγουστο του 2021, το χρηματοδοτούμενο από Erasmus+ έργο Operational Risk: Implementing Open Norms (ORION) ήταν ένα έργο 32 μηνών που σχεδίασε, ανέπτυξε, παρέδωσε και αξιολόγησε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα για την υποστήριξη και την προώθηση της εφαρμογής Συστημάτων Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS) σε κρίσιμους τομείς για την ασφάλεια, συμπεριλαμβανομένων των υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης, της υγειονομικής περίθαλψης και της αεροπορίας. Τα αποτελέσματα του έργου ORION είναι δωρεάν για χρήση και είναι διαθέσιμα σε ανοιχτή πρόσβαση μέσω της πλατφόρμας Erasmus+ Project Results. Μέσω της χρήσης αυτών των αποτελεσμάτων, το ORION στοχεύει να επιτρέψει στην αεροπορία, την υγειονομική περίθαλψη, την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών και άλλους κρίσιμους τομείς για την ασφάλεια να συνειδητοποιήσουν υψηλά και συνεχώς βελτιωτικά επίπεδα διαχείρισης κινδύνου για την ασφάλεια.

Η μάθηση από λάθη και περιστατικά συνήθως σημαίνει ότι οι άνθρωποι έχουν εκτεθεί σε απaráδεκτο κίνδυνο βλάβης. Ως εκ τούτου, η προληπτική και προοπτική διαχείριση του κινδύνου είναι απαραίτητη για την υποστήριξη ενός ασφαλούς εργασιακού περιβάλλοντος για τους επαγγελματίες και τους ανθρώπους που εξυπηρετούν. Ένα Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS) που είναι σταθερά ενσωματωμένο στην καθημερινή πρακτική και κουλτούρα των οργανισμών είναι το κλειδί για την επίτευξη αυτού του στόχου. Ένα SMS βασίζεται σε τέσσερις πυλώνες: Πολιτική Ασφαλείας, Διαχείριση κινδύνου; Διασφάλιση Ασφάλειας; και Προώθηση Ασφάλειας. Η διαχείριση ασφάλειας νοείται ως ένα σύνολο δραστηριοτήτων και διαδικασιών, που περιλαμβάνει τη συλλογική δράση διαφορετικών ενδιαφερομένων - επαγγελματιών ασφάλειας, επιχειρησιακό προσωπικό, διαχείριση λειτουργιών, προγραμματισμός κ.λπ., ανώτερα στελέχη και υπεύθυνα στελέχη. Το καλύτερο SMS υπάρχει όταν ο οργανισμός αναζητά συνεχώς και διαχειρίζεται τους κινδύνους και τους κινδύνους με διαφανή τρόπο. Αυτό βοηθά στη διασφάλιση αποτελεσματικών πρακτικών σύμφωνα με τα καλύτερα επιτεύξιμα πρότυπα, καθώς και υψηλό και συνεχώς βελτιούμενο επίπεδο ασφάλειας. Ωστόσο, πριν από το έργο ORION υπήρχε έλλειψη καθοδήγησης και έλλειψη προτύπων για την υποστήριξη της βέλτιστης πρακτικής στην εφαρμογή και την ενσωμάτωση των SMS ώστε να φτάσει σε ένα σημείο όπου η διαχείριση της ασφάλειας γίνεται μέρος της πρακτικής και της κουλτούρας ενός οργανισμού. Αυτό ήταν το κίνητρο για το έργο ORION.

Η κοινοπραξία του έργου ORION απαρτιζόταν από πέντε εταίρους σε τέσσερις ευρωπαϊκές χώρες που συγκέντρωσαν πληθώρα εμπειρογνομosύνης στη διαχείριση κινδύνων για την ασφάλεια. Το ORION συντονίστηκε από το Trinity College του Δουβλίνου με την Kungliga Tekniska Hogskolan, Σουηδία. Kratis Training and Consulting Ltd., Κύπρος; Ergonomica, Ιταλία; και Stamina Consulting Ltd., Ιρλανδία ως εταίροι. Επιπλέον, Πυροσβεστική Υπηρεσία του Δουβλίνου, Ιρλανδία. η Ένωση Ιατρών Ασθενoφόρων Επειγόντων Περιστατικών, Τουρκία· Ospidal San Rafele, Ιταλία; SAS Airlines, Σουηδία; TUS Airways, Κύπρος; και η Skylink Services Cyprus σχημάτισαν την ομάδα των συνεργαζόμενων εταίρων ORION που αντιπροσώπευαν τις ομάδες-στόχους και τους τομείς που απευθυνόταν το έργο ORION. Η διυπηρεσιακή συνεργασία μεταξύ των εταίρων και των συνεργαζόμενων εταίρων του ORION ήταν το κλειδί για να διασφαλιστεί ότι η εκπαίδευση υλοποίησης των Συστημάτων

Διαχείρισης Ασφάλειας ORION έχει σχεδιαστεί και αναπτυχθεί για να ανταποκρίνεται στις ανάγκες των υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης, της υγειονομικής περίθαλψης και των αεροπορικών οργανισμών. Η ισχυρή και παραγωγική συνεργασία μεταξύ των εταίρων του ORION και των συνεργαζόμενων εταιρών από τους τομείς-στόχους ήταν το κλειδί για την επίτευξη ορισμένων σημαντικών αποτελεσμάτων του έργου. Αυτά τα αποτελέσματα, τα οποία περιγράφονται παρακάτω, είναι δωρεάν για χρήση από οργανισμούς που στοχεύουν στη βελτίωση της διαχείρισης κινδύνων για την ασφάλεια τους.

Παραδοτέα του έργου ORION– Πνευματικά Αποτελέσματα (Intellectual Outputs)

Μέσω αυτής της συλλογικής προσέγγισης το ORION έχει παραδώσει τα ακόλουθα αποτελέσματα του έργου.

Αξιολόγηση ωριμότητας συστημάτων διαχείρισης ασφάλειας

Η αξιολόγηση ωριμότητας των Συστημάτων Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS) ήταν τα πρώτα αποτελέσματα του έργου ORION. Αυτό περιλάμβανε τη διεξαγωγή ανάλυσης και αναθεώρησης των πρακτικών διαχείρισης κινδύνου για την ασφάλεια στους τομείς της αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, της υγειονομικής περίθαλψης και της αεροπορίας, και περιλάμβανε στενή συνεργασία μεταξύ των εταίρων του έργου και των συνεργαζόμενων εταιρών. Η αξιολόγηση ωριμότητας της διαχείρισης ασφάλειας περιλάμβανε συνεντεύξεις, παρατηρήσεις πρακτικών εργασίας και αναθεωρήσεις σχετικής τεκμηρίωσης για τη διαχείριση κινδύνων ασφάλειας. Η προθυμία των συνεργαζόμενων εταιρών να υποστηρίξουν αυτήν την έρευνα εξασφάλισε ότι πραγματοποιήθηκε μια ολοκληρωμένη εξέταση. Από αυτό προέκυψαν αρκετά βασικά ευρήματα:

- Όλοι οι συνεργαζόμενοι εταίροι είτε διέθεταν SMS είτε διέθεταν στοιχεία διαχείρισης κινδύνου για την ασφάλεια που θα μπορούσαν να υποστηρίξουν την ανάπτυξη ενός SMS εντός των οργανισμών τους.
- Κάθε συνεργαζόμενος εταίρος είχε μεγάλο κίνητρο να βελτιώσει τις δυνατότητες διαχείρισης κινδύνων ασφάλειας προκειμένου να συνειδητοποιήσει τα οφέλη της ενισχυμένης ασφάλειας για τα μέλη του και τους χρήστες των υπηρεσιών τους. Οι συνεργαζόμενοι εταίροι επιθυμούσαν να προχωρήσουν πέρα από τη συμμόρφωση με τα SMS και να βεβαιωθούν ότι η διαχείριση της ασφάλειας εφαρμόστηκε σύμφωνα με τους στόχους τους για τη διαχείριση κινδύνων ασφαλείας.
- Η ωριμότητα του SMS διέφερε σε κάθε έναν από τους συνεργαζόμενους εταίρους. Αυτό το εύρημα θα πρέπει να ερμηνευθεί με την κατανόηση ότι τα SMS είναι ρυθμιζόμενη απαίτηση στον τομέα των αερομεταφορών. Μέχρι στιγμής, τα SMS δεν είναι υποχρεωτικά για υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης και οργανισμούς υγειονομικής περίθαλψης.
- Από τα διαφορετικά επίπεδα εφαρμογής SMS ήταν προφανές ότι θα χρειαζόταν ειδική εκπαίδευση για να διασφαλιστούν τα βέλτιστα αποτελέσματα και ο αντίκτυπος από το έργο ORION.

Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης ωριμότητας συστημάτων διαχείρισης ασφάλειας προορίζονται να χρησιμοποιηθούν ως οδηγός για όσους είναι υπεύθυνοι για τη διαχείριση κινδύνων ασφαλείας, προκειμένου να πραγματοποιήσουν τη δική τους αξιολόγηση της ικανότητας διαχείρισης ασφάλειας για την ανάπτυξη μιας στρατηγικής βελτίωσης της ασφάλειας.

Εκπαίδευση Εφαρμογής SMS ORION

Τα ευρήματα της αξιολόγησης ωριμότητας SMS συνέβαλαν άμεσα στον σχεδιασμό και την ανάπτυξη της εκπαίδευσης εφαρμογής ORION. Η εκπαίδευση εφαρμογής ORION SMS περιλάμβανε μια διαδικασία συν-δημιουργίας μεταξύ των εταίρων με τις εισροές των συνεργαζόμενων εταίρων. Αυτό περιλάμβανε συλλογική ανάπτυξη περιεχομένου, αναθεώρηση και αναθεώρηση. Αυτή η επαναληπτική διαδικασία ανάπτυξης παρείχε πέντε βασικές εκπαιδευτικές ενότητες SMS για την εισαγωγή εννοιών, αρχών και πρακτικών διαχείρισης κινδύνων SMS και ασφάλειας. Επιπλέον, αναπτύχθηκαν έξι ενότητες υλοποίησης που αφορούν συγκεκριμένα θέματα για την προώθηση του SMS.

Αναπτύχθηκαν συνολικά 11 μονάδες ORION. Η ανάγκη για τις ενότητες ORION εντοπίστηκε μέσω της αξιολόγησης ωριμότητας SMS. Οι ενότητες ORION SMS Core και Implementation Training είναι:

1. Εισαγωγή στα SMS
2. Κουλτούρα Ασφάλειας
3. Reporting – Just Culture
4. Διαχείριση Κινδύνου – Προσδιορισμός Κινδύνων
5. Διαχείριση Κινδύνων – Εκτίμηση Κινδύνων
6. Αξιολόγηση ωριμότητας SMS
7. Λειτουργικός κίνδυνος και οργανωτικός κίνδυνος
8. Προληπτική Διαχείριση Κινδύνων
9. SMS Data Analytics
10. Παρακολούθηση και Μέτρηση για Διασφάλιση Ασφάλειας
11. Αλλαγή και Στρατηγική

Οι ενότητες μπορούν να επιλεγούν για παράδοση εκπαίδευσης με βάση τις συγκεκριμένες ανάγκες ενός οργανισμού. Οι διαφάνειες για το βασικό ημερήσιο μάθημα SMS είναι διαθέσιμες στα Αγγλικά, Σουηδικά, Ιταλικά και Ελληνικά. Πρόσθετα ειδικά μαθήματα για διευθυντικά στελέχη και βασικό προσωπικό είναι επίσης διαθέσιμα στα αγγλικά. Οι διαφάνειες για την εκπαίδευση εφαρμογής SMS (ενότητες 6-10) είναι διαθέσιμες στα Αγγλικά. Επιπλέον, σενάρια για τις ενότητες 6-10 είναι επίσης διαθέσιμα στα Αγγλικά, Σουηδικά, Ιταλικά και Ελληνικά. Το εκπαιδευτικό περιεχόμενο έχει επίσης αναπτυχθεί με επαρκή ευελιξία για χρήση στην τάξη ή/και στην ηλεκτρονική παράδοση.

Επικύρωση Εκπαίδευσης Εφαρμογής SMS ORION

Παράλληλα με την παράδοση της εκπαίδευσης ORION SMS, πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση και επικύρωση της εκπαίδευσης. Τα αποτελέσματα αυτού αποκάλυψαν υψηλό επίπεδο ικανοποίησης μεταξύ των συμμετεχόντων στην εκπαίδευση. Πολύ σημαντικό, οι συμμετέχοντες είδαν τη συνάφεια και την αξία της εφαρμογής και της προώθησης SMS στους οργανισμούς τους. Για τους συνεργάτες της αεροπορίας, η εκπαίδευση ORION SMS ήταν το κλειδί για να τους βοηθήσει να ανταποκριθούν και να προωθήσουν το SMS πέρα από τις απαιτήσεις των αεροπορικών κανονισμών. Για τις υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης και τους κανονισμούς του τομέα της υγειονομικής περίθαλψης ήταν λιγότερο ανησυχητικό, ωστόσο, εκτίμησαν την ενοποιημένη και ολοκληρωμένη προσέγγιση για τη διαχείριση κινδύνων ασφάλειας που προσέφερε η εκπαίδευση ORION SMS.

Η αναφορά ORION SMS Implementation Training Validation προορίζεται να χρησιμοποιηθεί ως οδηγός για όσους είναι υπεύθυνοι για τη διαχείριση κινδύνων ασφαλείας, προκειμένου να πραγματοποιήσουν τη δική τους αξιολόγηση και επικύρωση του προγράμματος SMS τους. Τα ευρήματα μιας έκθεσης αξιολόγησης και επικύρωσης μπορούν να βοηθήσουν στην ενημέρωση των επόμενων κύκλων εφαρμογής SMS μέσω του εντοπισμού πρόσθετων δυνατοτήτων διαχείρισης ασφάλειας και χάσματος.

Πλαίσιο Εφαρμογής ORION

Το Πλαίσιο Εφαρμογής ORION δίνει έμφαση στη μετάβαση από την πλήρη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις SMS στην αποτελεσματική και διαφανή απόδοση SMS μέσω ενός προγράμματος Advanced Risk Management. Αναγνωρίζει τη σημαντική οργανωτική δέσμευση και την προσπάθεια που απαιτείται για να τεθούν σε εφαρμογή τα βασικά στοιχεία ενός SMS – η πολιτική και η στρατηγική, οι άνθρωποι, οι επιτροπές και οι σχέσεις αναφοράς· τις διαδικασίες υποβολής εκθέσεων, διαχείρισης κινδύνου, συμμόρφωσης, επικοινωνίας και εκπαίδευσης. Αυτά είναι το επίκεντρο της βασικής εκπαίδευσης SMS. Ωστόσο, είναι ένα περαιτέρω βήμα για τη δημιουργία μιας τέτοιας λειτουργίας SMS για τη βελτίωση της απόδοσης ασφάλειας του συστήματος στο σύνολό του. Οι συνιστώσες Advanced Risk Management (Προηγμένη Διαχείριση Ρίσκου) της εκπαίδευσης ORION επικεντρώνονται στην ανάπτυξη αυτού του προτύπου αριστείας, κάνοντας μια σαφή σύνδεση μεταξύ της εκπαίδευσης και του σχεδιασμού και της υλοποίησης έργων βελτίωσης. Αυτό υποστηρίζεται από μια αποκλειστική πλατφόρμα λογισμικού (ARK, 2021). Η εκπαίδευση και η πλατφόρμα εξετάζουν βασικές πτυχές της Προηγμένης Διαχείρισης Ρίσκου: μια μεθοδολογία για την ανάλυση των κοινωνικοτεχνικών διαστάσεων σύνθετων λειτουργικών κινδύνων, ο ρόλος της ανάλυσης δεδομένων στη διαχείριση της απόδοσης του λειτουργικού συστήματος· διαχείριση των κινδύνων που συνδέονται με τη βελτίωση και την αλλαγή· και την οικοδόμηση μιας στρατηγικής ικανότητας για τη διαχείριση της βελτίωσης και της αλλαγής. Έτσι, το Πλαίσιο Εφαρμογής ORION συνδέει άμεσα την εκπαίδευση με την υλοποίηση του έργου. Αυτό με τη σειρά του θα αρχίσει να δημιουργεί μια βάση αποδεικτικών στοιχείων για την Προηγμένη Διακυβέρνηση Ρίσκου.

Αυτό το πλαίσιο εφαρμογής δοκιμάζεται επί του παρόντος σε μια ομάδα υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης και οργανισμών υγειονομικής περίθαλψης με έμφαση στον έλεγχο των λοιμώξεων στην πανδημία COVID-19.

ORION Εγχειρίδιο Κανόνων Πρακτικής

Το τελικό αποτέλεσμα του έργου ORION είναι ο οδηγός χρήσης «Εγχειρίδιο Κανόνων Πρακτικής ORION (παραδοτέο αυτού του έργου). Αυτό το εγχειρίδιο καθοδήγησης ενοποιεί τα αποτελέσματα του έργου ORION σε έναν βολικό πόρο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την υποστήριξη της εκπαίδευσης ORION για εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενους. Προορίζεται να είναι μεταβιβάσιμο σε οργανισμούς, περιοχές και βιομηχανικούς τομείς και τομείς υπηρεσιών.

Τι ακολουθεί για το ORION και τη Διαχείριση Κινδύνων Ασφάλειας;

Είναι σημαντικό να δείξουμε τι είναι δυνατό όσον αφορά την ορθή πρακτική στην εφαρμογή συστημάτων διαχείρισης ασφάλειας (SMS) σε μια σειρά βιομηχανιών. Το ORION θα συνεχίσει να το υποστηρίζει επιτρέποντας την ανοιχτή πρόσβαση στα αποτελέσματα

του έργου. Τα αποτελέσματα είναι διαθέσιμα για χρήση από δημόσιες, ιδιωτικές και εθελοντικές υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης και σχετικούς κρίσιμους οργανισμούς για την ασφάλεια. Αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως πόροι για τη δημιουργία και τη σταδιακή βελτίωση της πραγματικής λειτουργίας των SMS για την αντιμετώπιση των διάχυτων δυσεπίλυτων προβλημάτων του λειτουργικού κινδύνου.

Οι συνεχιζόμενες δραστηριότητες με τους εταίρους του ORION έχουν προγραμματιστεί για τη συνέχιση αυτού του έργου και τα αποτελέσματα του έργου ενσωματώνονται σε προγράμματα κατάρτισης και εκπαίδευσης. Για παράδειγμα, το πρόγραμμα Stamina Human Factors and Safety Management Systems που φιλοξενείται από το Trinity College του Δουβλίνου θα συνεχίσει να εφαρμόζει το ORION με συνεργάτες και πελάτες. Σύντομα θα κυκλοφορήσουν επίσης νέα έργα που θα συνεχίσουν να αναπτύσσουν δυνατότητες διαχείρισης κινδύνων ασφαλείας στις υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης.

Ευχαριστίες

Η Κοινοπραξία ORION θα ήθελε να ευχαριστήσει τους συνεργαζόμενους εταίρους για τη συμβολή τους στο έργο ORION: Dublin Fire Brigade, Δουβλίνο, Ιρλανδία. SAS Airlines, Στοκχόλμη, Σουηδία. TUS Airways, Λάρνακα, Κύπρος; Skylink Services, Λάρνακα, Κύπρος; Νοσοκομείο San Rafael, Μιλάνο Ιταλία; και Σύλλογος Ιατρών Ασθενοφόρων, Σμύρνη, Τουρκία.



Το έργο Operational Risk: Implementing Open Norms (ORION) συγχρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα Erasmus+ της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Εισαγωγή

Αυτή η έκθεση περιγράφει λεπτομερώς τα συγκεντρωτικά ευρήματα του έργου Operational Risk: Implementing Open Norms (ORION) που διεξήχθη μέσω των δραστηριοτήτων του Intellectual Output 5 του έργου ORION. Ο στόχος αυτής της έκθεσης είναι να παρέχει στον αναγνώστη έναν χρήσιμο οδηγό για την εφαρμογή ενός Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS) και την υποστήριξη της διαχείρισης κινδύνων ασφαλείας εντός του οργανισμού ή του περιβάλλοντός του. Το έργο ORION αντιμετώπισε τον συστημικό κίνδυνο προκειμένου να προωθήσει τη διαχείριση της ασφάλειας σε κρίσιμους τομείς για την ασφάλεια. Η ORION το ανέλαβε στους τομείς της αεροπορίας, της υγειονομικής περίθαλψης και της αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης. Ωστόσο, τα ευρήματα του έργου ORION προορίζονται να εφαρμοστούν σε άλλα πλαίσια, συστήματα και τομείς. Συνιστάται επίσης η ευρύτερη βιβλιογραφία για τα SMS ειδικά για τομείς ενδιαφέροντος να θεωρείται ότι υποστηρίζει τον εντοπισμό των ευρημάτων που παρουσιάζονται εδώ.

Παρακάτω παρέχεται ένας σύντομος ορισμός και περιγραφή του Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS). Στη συνέχεια παρουσιάζεται μια επισκόπηση του έργου ORION και το επίκεντρο της Διανοητικής Εξόδου 5 (IO5).

Τι είναι ένα Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS)?

Ο Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO) ορίζει το Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS) ως «μια συστηματική προσέγγιση για τη διαχείριση της ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων οργανωτικών δομών, ευθυνών, πολιτικών και διαδικασιών» (ICAO, SMS Manual 4th edition, 2018). Ο γενικός στόχος ενός SMS είναι η προληπτική και προοπτική διαχείριση της ασφάλειας προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι κίνδυνοι για το σύστημα μέσω της αφαίρεσης ή του μετριασμού των κινδύνων. Ένα SMS βασίζεται σε μια φιλοσοφία χωρίς αποκλεισμούς σύμφωνα με την οποία κάθε φορέας σε ένα καθορισμένο σύστημα συμβάλλει ενεργά στην ασφάλεια. Αυτό συχνά επιτυγχάνεται μέσω της επικοινωνίας σχετικά με την ασφάλεια και τα σχετικά ζητήματα που σχετίζονται με την απόδοση μέσω επίσημων συστημάτων αναφοράς. Όπως αναφέρει η ICAO, «η αποτελεσματική εφαρμογή της διαχείρισης ασφάλειας μπορεί να οδηγήσει σε μια τεκμηριωμένη, βασισμένη στη διαδικασία προσέγγιση της ασφάλειας, καθώς και σε καλύτερη κατανόηση των αλληλεξαρτήσεων και σχέσεων που σχετίζονται με την ασφάλεια» (ibid). Ως εκ τούτου, η παραγωγή γνώσεων σχετικά με την ασφάλεια του συστήματος απαιτεί σημαντική συγκέντρωση δεδομένων, διαχείριση και αποτελεσματική ανάλυση προκειμένου να καθιερωθεί μια ρεαλιστική κατανόηση του συστήματος όσο το δυνατόν πιο κοντά στον πραγματικό χρόνο. Η γνώση που προκύπτει πρέπει να μετατραπεί σε ενέργειες που υποστηρίζουν ή ενισχύουν την ασφάλεια του συστήματος για τα μέλη και τους χρήστες του.

Το Πλαίσιο SMS του ICAO αποτελείται από τέσσερα στοιχεία (αναφέρονται επίσης ως πυλώνες SMS).

- Πολιτική και στόχοι ασφαλείας
 - Δέσμευση και ευθύνες της διοίκησης
 - Λογοδοσίας για την ασφάλεια
 - Συντονισμός του σχεδιασμού αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης
 - Τεκμηρίωση SMS
- Διαχείριση ρίσκου ασφαλείας

- Προσδιορισμός κινδύνου
- Εκτίμηση ρίσκου και μετριάσμός
- Διασφάλιση ασφάλειας
 - Παρακολούθηση και μέτρηση επιδόσεων ασφαλείας
 - Διαχείριση της αλλαγής
 - Συνεχής βελτίωση του SMS
- Προώθηση ασφάλειας
 - Κατάρτιση και εκπαίδευση
 - Επικοινωνία ασφαλείας

Η επισκόπηση του έργου ORION

Το έργο Operational Risk: Implementing Open Norms (ORION) έχει αναπτύξει και εφαρμόσει εκπαίδευση για την ενίσχυση των μαλακών κοινωνικο-τεχνικών δεξιοτήτων για την πλήρη εφαρμογή και ενσωμάτωση ενός συστήματος διαχείρισης ασφαλείας (SMS) και τη διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου. Το ORION εστιάζει στις δεξιότητες που απαιτούνται για τη μετάβαση μεταξύ της εκπλήρωσης των τυπικών απαιτήσεων ενός SMS και της ύπαρξης ενός συστήματος που είναι πλήρως ενσωματωμένο στην κανονική επιχειρησιακή πρακτική, έτσι ώστε να αποτελεί πλήρως μέρος της κουλτούρας του οργανισμού, διασφαλίζοντας αποτελεσματική πρακτική σύμφωνα με το καλύτερο δυνατό πρότυπα και παρέχοντας υψηλό και συνεχώς βελτιούμενο επίπεδο ασφαλείας. Αυτό απαιτεί τις δεξιότητες και την ικανότητα να αντιμετωπίζονται παραγωγικά οι συστημικοί παράγοντες που επηρεάζουν και παρακινούν τους ανθρώπους να συμπεριφέρονται με συγκεκριμένους τρόπους και να διευκολύνουν την αλλαγή. Απαιτεί επίσης μάθηση από την εμπειρία των άλλων.

Το έργο ORION συγχρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα Erasmus+ της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στόχοι

Ο γενικός στόχος του ORION είναι να βελτιώσει τα αποτελέσματα στη διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου, σε ένα ευρύ φάσμα βιομηχανιών κρίσιμων κινδύνων. Η γνώση μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για να συμβάλει σε μια ισχυρότερη οικονομία και επιχειρηματικό μοντέλο στην παροχή υπηρεσιών που σχετίζονται με την ασφάλεια σε κρίσιμους κλάδους της ασφαλείας και να προωθήσει μια κουλτούρα ανταλλαγής και μάθησης από τις βέλτιστες πρακτικές κατά την εφαρμογή μεταξύ των εταιρών του κλάδου.

Οι στόχοι του έργου ORION επιτυγχάνονται μέσω πέντε στόχων:

1. Σχεδιασμός και ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού για την υποστήριξη και διευκόλυνση της εφαρμογής και ενσωμάτωσης του SMS στους κανόνες πρακτικής και της αποτελεσματικής διαχείρισης του κινδύνου στη λειτουργία.
2. Η εκπαίδευση μπορεί να παραδοθεί σε σύντομα μαθήματα στους συνεργαζόμενους οργανισμούς. Ένα κοινό πρόγραμμα εκπαίδευσης εκπαιδευτών που οδηγεί σε εκπαίδευση σε οργανισμούς Συνεργαζόμενους Εταίρους του έργου ORION, καθένας από τους οποίους υποστηρίχθηκε άμεσα από έναν εταίρο ORION.
3. Η εκπαίδευση και η υποστήριξη στοχεύουν στην επίτευξη μιας προσέγγισης μελέτης περίπτωσης εφαρμογής. Αυτό έχει ως στόχο να δημιουργήσει και να επεκτείνει τη βάση γνώσεων των αποδεικτικών στοιχείων που συνδέουν πολλαπλές μελέτες περιπτώσεων υλοποίησης.

4. Ένα πρόγραμμα επικύρωσης που ξεκινά με τις ανάγκες των ενδιαφερομένων και σταδιακά επαληθεύει την παράδοση σε αυτές τις ανάγκες και επικυρώνει τα αποτελέσματα του έργου.

5. Χρήση αποδεικτικών στοιχείων για καθεμία από αυτές τις δραστηριότητες για τη συμβολή στις κατευθυντήριες γραμμές ανάπτυξης για ανοιχτούς κανόνες βέλτιστων πρακτικών για την πλήρη εφαρμογή του SMS.

Ιστορικό του έργου ORION

Το υπόβαθρο του έργου ORION πλαισιώνεται γύρω από διάφορες συμπληρωματικές προσδιορισμένες ανάγκες:

Εφαρμογή SMS και Διαχείριση Λειτουργικού Ρίσκου

Οι Συνεργαζόμενοι Εταίροι αυτού του έργου βρίσκονται σε διάφορα στάδια υλοποίησης SMS και ενσωμάτωσης SMS με OHSAS. Πρέπει να αποκτήσουν πραγματική αξία από αυτήν την οργανωτική προσπάθεια. Η ενσωμάτωση SMS απαιτεί την οικοδόμηση πραγματικών κανόνων συμπεριφοράς και απόδοσης, αναφορά, εφαρμογή βελτίωσης.

Δημιουργία βάσης

Λείπει μια εμπειρικά τεκμηριωμένη βάση υλοποίησης SMS. Ενώ το ORION βασίζεται σε ένα ευρύ φάσμα έρευνας σε ορισμένους κλάδους (αεροπορία, ναυτιλία, υγεία, υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης), υπάρχει ανάγκη να δημιουργηθεί μια πιο ολοκληρωμένη βάση αποδεικτικών στοιχείων για το τι λειτουργεί στην εφαρμογή SMS σε μια σειρά βιομηχανιών και περιοχών.

Οδηγίες βέλτιστης πρακτικής

Δεν υπάρχουν πολλά πρότυπα ή πολλές οδηγίες σχετικά με τον τρόπο εφαρμογής και ενσωμάτωσης SMS. Ένα καλό παράδειγμα οδηγιών βέλτιστης πρακτικής προέρχεται από τον Οργανισμό Υπηρεσιών Πολιτικής Αεροναυτιλίας (CANSO) ο οποίος δημοσίευσε ένα Πρότυπο αριστείας στα Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας (SoE σε SMS) και έναν σχετικό οδηγό υλοποίησης για την υποστήριξη των ANSP (Παροχείς Υπηρεσιών Αεροπλοήγησης) στην ασφάλειά τους διαχείριση. Το CANSO SoE στο SMS είναι συμβατό με το Παράρτημα 19 του ICAO (ICAO. Παράρτημα 19: Διαχείριση ασφάλειας. Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας; 2013). Αυτό είναι σε μεγάλο βαθμό ένα γενικό πρότυπο που μπορεί εύκολα να εφαρμοστεί σε άλλες βιομηχανίες. Το επίπεδο E αυτού του προτύπου είναι το υψηλότερο επίπεδο εφαρμογής και ενσωμάτωσης πρακτικών ασφαλείας που αποδεικνύονται αποτελεσματικές. Ένα άλλο παράδειγμα είναι οι κατευθυντήριες γραμμές της Transport Canada τόσο για την ανάπτυξη όσο και για την αξιολόγηση των SMS στην αεροπορία. Ωστόσο, αν και υπάρχει ισχυρή λογική σε αυτά τα έγγραφα, στερείται ισχυρής βάσης αποδεικτικών στοιχείων από την πραγματική εφαρμογή.

Δημιουργία ανοιχτών κανόνων

Γενικά, είναι σημαντικό να δείξουμε τι είναι δυνατό όσον αφορά την ορθή πρακτική στην εφαρμογή SMS σε μια σειρά βιομηχανιών. Αυτό δείχνει στη συνέχεια τι θα μπορούσε και θα έπρεπε να είναι φυσιολογικό. Η δημιουργία ανοιχτής πρόσβασης σε αυτά τα στοιχεία σε μελέτες περίπτωσης εφαρμογής αρχίζει να δημιουργεί ανοιχτούς κανόνες για το πώς να

βελτιωθεί σταδιακά η πραγματική λειτουργία του SMS στην αντιμετώπιση των διάχυτων δυσεπίλυτων προβλημάτων του λειτουργικού κινδύνου.

Intellectual Outputs (Πνευματικά Αποτελέσματα)

Τα αποτελέσματα του έργου ORION συνδέονται απευθείας με τα Πνευματικά Αποτελέσματα (Intellectual Outputs) και τα Multiplier Events που έχουν παραδοθεί μέσω του έργου. Κάθε ένα από τα Πνευματικά Προϊόντα παρέχει σημαντικά αποτελέσματα που έχουν αξία για τους κλάδους και τους τομείς που εκπροσωπούνται από τους Συνεργάτες Εταίρους στο έργο ORION. Αυτά περιγράφονται εν συντομία παρακάτω:

Intellectual Output 1 (IO1) Εκτίμηση ωριμότητας του SMS

Το Intellectual Output 1 παρέχει μια έκθεση που συνθέτει ερευνητικά στοιχεία και κατευθυντήριες γραμμές βέλτιστων πρακτικών, μαζί με ανάλυση του τρέχοντος επιπέδου ωριμότητας των Συστημάτων Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS) στους συνεργαζόμενους οργανισμούς. Αυτή η ανάλυση θα υποστηρίξει την ανάπτυξη Εκπαίδευσης Εφαρμογής SMS.

Intellectual Output 2 (IO2) Εκπαίδευση Εφαρμογής SMS

Το Intellectual Output 2 (IOS) παρέχει ένα συνολικό σχέδιο εκπαίδευσης για την εκπαίδευση των εκπαιδευτών εντός της εταιρικής σχέσης καθώς και εκπαίδευσης διαμεσολαβητών SMS εντός των Associate Partners (συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού της διευκόλυνσης και της εκπαίδευσης που θα προσφέρει η διαμεσολαβητές στις οργανώσεις τους). Αυτή η εκπαίδευση περιλαμβάνει την ανάπτυξη μιας προσέγγισης μελέτης περίπτωσης εφαρμογής. Μια αρχική δραστηριότητα σχεδιασμού και ανάπτυξης εκπαίδευσης έλαβε χώρα πριν από τις εκπαιδεύσεις που παραδόθηκαν σε κάθε έναν από τους Συνεργαζόμενους Εταίρους που υποστήριξαν την πλήρη δραστηριότητα υλοποίησης του SMS.

Intellectual Output 3 (IO3) Επικύρωση Εφαρμογής SMS

Ο σκοπός του Intellectual Output 3 (IO3) είναι να καταδείξει πώς να αναλάβετε την επικύρωση για να εξασφαλίσετε ότι η ιδέα που αναπτύσσεται και εφαρμόζεται πληροί τους δηλωμένους στόχους στην πράξη. Οι βασικές δραστηριότητες των εργασιών επικύρωσης στο ORION είναι:

- Διασφάλιση της εκπλήρωσης των αναγκών SMS.
- Επαναληπτική επαλήθευση και επικύρωση στοιχείων και δραστηριοτήτων μέσω των σταδίων της ιδέας, του σχεδιασμού, της υλοποίησης και των λειτουργιών κατά τη διάρκεια του έργου.
- Ανατροφοδότηση προόδου σε διάφορους παρόχους σύμφωνα με τις απαιτήσεις κατά τα στάδια ανάπτυξης.

Intellectual Output 4 Πλαίσιο Εφαρμογής SMS

Στο Intellectual Output 4 (IO4) οι κατευθυντήριες γραμμές βέλτιστης πρακτικής ενοποιούν την αρχική βάση αποδεικτικών στοιχείων, την κατάρτιση που σχεδιάστηκε και παρέχεται και αξιολογείται και επικυρώνεται χρησιμοποιώντας μια προσέγγιση που βασίζεται σε περιπτώσεις. Αυτό βασίζεται στα διδάγματα που αντλήθηκαν σχετικά με την εφαρμογή για να δώσει οδηγίες για βέλτιστες πρακτικές στην εφαρμογή.

Intellectual Output 5 (IO5) Εγχειρίδιο Προτύπων Πρακτικής SMS

Το Intellectual Output 5 (IO5) προσφέρει καθοδήγηση σχετικά με τα πρότυπα πρακτικής SMS και ενοποιεί μαθήματα που αντιπροσωπεύουν τις βασικές πτυχές καθενός από τα προηγούμενα αποτελέσματα. Αυτό έχει σχεδιαστεί για να μεγιστοποιήσει τη δυνατότητα μεταφοράς και τον αντίκτυπο παρουσιάζοντας σε κατάλληλα μέσα το βασικό περιεχόμενο του προγράμματος ORION. Αυτό είναι καινοτόμο στην παροχή συνοπτικών προτύπων ορθής πρακτικής βασισμένα σε τεκμήρια στην εφαρμογή SMS, τα οποία είναι προσεκτικά σχεδιασμένα ώστε να είναι εύκολα μεταβιβάσιμα μεταξύ οργανισμών, σε βιομηχανικούς τομείς και τομείς υπηρεσιών και να καλύπτουν διαφορετικές περιοχές. Το Εγχειρίδιο Προτύπων Πρακτικής SMS παρέχει μια υλική αναφορά για το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την υποστήριξη δραστηριοτήτων ORION SMS.

ORION Intellectual Output 5 Εγχειρίδιο προτύπων πρακτικής

Αυτή η έκθεση, ORION Intellectual Output 5, συγκεντρώνει τη μάθηση από το έργο ORION και σκιαγραφεί έναν οδικό χάρτη προς μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στην εκπαίδευση για ασφάλεια και μείωση του ρίσκου. Αυτό προορίζεται να εφαρμοστεί σε μια σειρά βιομηχανιών παρέχοντας έναν οδηγό Πρότυπων Πρακτικής για Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS) και τα υλικά για την υλοποίηση αυτού του ταξιδιού. Βασική ιδέα είναι η αρχική εφαρμογή και η εξελισσόμενη ωριμότητα του συστήματος διαχείρισης ασφάλειας. Τα λειτουργικά συστήματα είναι δυναμικά και πολύπλοκα και η διαχείριση της ασφάλειας πρέπει να εξελιχθεί σε ένα σύστημα που είναι πλήρως ενσωματωμένο στην κανονική επιχειρησιακή πρακτική, έτσι ώστε να αποτελεί πλήρως μέρος της κουλτούρας του οργανισμού, διασφαλίζοντας και παρέχοντας αποτελεσματική πρακτική σύμφωνα με τα καλύτερα πρότυπα πρακτικής και συνεχώς βελτιώνοντας το επίπεδο ασφάλειας. Ωστόσο, οι περισσότεροι οργανισμοί θεωρούν ότι είναι εξαιρετικά δύσκολο να κάνουν τη μετάβαση από ένα σύστημα διαχείρισης «στα χαρτιά» στο να το ζουν σε καθημερινή βάση. Απαιτεί τις δεξιότητες και την ικανότητα να αντιμετωπίζονται παραγωγικά οι συστημικοί παράγοντες που επηρεάζουν και παρακινούν τους ανθρώπους να συμπεριφέρονται με συγκεκριμένους τρόπους και να διευκολύνουν την αλλαγή.

Η εκπαίδευση στις αρχές και τις πρακτικές του SMS είναι ένα απαραίτητο πρώτο βήμα για τη δημιουργία ενός συστήματος διαχείρισης ασφάλειας που να είναι συμβατό με τις κανονιστικές απαιτήσεις. Όλοι στον οργανισμό πρέπει να γνωρίζουν τις ευθύνες τους και πώς συμβάλλουν στο σύστημα ασφάλειας του οργανισμού. Αυτή η γνώση και κατανόηση αποτελεί προϋπόθεση για τη θέσπιση των πολιτικών και των διαδικασιών, των ρόλων και των ευθυνών, των επιτροπών, του συντονισμού και των διαδικασιών πληροφόρησης που αποτελούν τα στοιχεία ενός Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας.

Αυτό είναι το σημείο εκκίνησης για την εκπαίδευση ORION – η παροχή μιας σειράς εκπαιδευτικών μαθημάτων SMS για όλο το προσωπικό, για το προσωπικό με βασικές αρμοδιότητες για την ασφάλεια και για τους διευθυντές.

Ωστόσο, η ύπαρξη αυτών των στοιχείων δεν εγγυάται ότι το SMS θα λειτουργεί ως σύστημα – διασφαλίζοντας την ασφαλή απόδοση του λειτουργικού συστήματος, παρέχοντας αποτελεσματική βελτίωση όταν απαιτείται και παρέχοντας μια τεκμηριωμένη βάση για την ανάπτυξη μιας προληπτικής στρατηγικής ασφάλειας. Τα στοιχεία δείχνουν ότι οι κίνδυνοι σε πολύπλοκες λειτουργίες είναι δύσκολο να κατανοηθούν, η βελτίωση και η αλλαγή είναι αβέβαιες και επιρρεπείς σε αποτυχία. Έτσι, η στάση μπροστά σε μακροχρόνιες αποδείξεις της ανάγκης αλλαγής είναι τυπική και όχι εξαιρετική.

Για να αντιμετωπίσει αυτές τις προκλήσεις η ORION έχει αναπτύξει ένα καινοτόμο εκπαιδευτικό σεμινάριο για την Προηγμένη Διαχείριση Ρίσκου που αντιμετωπίζει την πολυπλοκότητα των λειτουργιών σε πραγματικό χρόνο μέσω της κατανόησης των βασικών αρχών των κοινωνικοτεχνικών συστημάτων, της διαχείρισης λειτουργιών και της μόχλευσης δεδομένων για την κατανόηση του λειτουργικού κινδύνου. Στον πυρήνα της Προηγμένης Διαχείρισης Κινδύνων βρίσκεται το πλαίσιο υλοποίησης ORION που συνδέει την εκπαίδευση με την πράξη μέσω της ανάπτυξης πρακτικών έργων σε θέματα ασφάλειας και

κινδύνου. Διευκολύνεται σε αυτό από την πλατφόρμα διαχείρισης ρίσκου ARK, η οποία συνδέει την ανάλυση με δεδομένα κατά μήκος μιας διαδρομής υλοποίησης.

Το ORION παρέχει επίσης ένα πλαίσιο επικύρωσης και αξιολόγησης για την υποστήριξη αποτελεσματικών εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων. Η αξιολόγηση εστιάζει στην ποιότητα της ίδιας της παράδοσης της εκπαίδευσης. Η επικύρωση παίρνει μια βαθύτερη και μεγαλύτερη προοπτική σχετικά με τον αντίκτυπο της εκπαίδευσης στους στόχους και τους στόχους που έχουν τεθεί. Καθώς το SMS εξελίσσεται προς την ωριμότητα, αυτοί οι στόχοι και ο απαιτούμενος αντίκτυπος εστιάζονται όλο και περισσότερο στην ικανότητα του SMS να επηρεάζει την απόδοση, την αλλαγή και τη στρατηγική του συστήματος στο σύνολό του, παρά στη λειτουργία του SMS από μόνο του.

Ανάγκες και κενά – Εκτίμηση ωριμότητας SMS

Το ρυθμιστικό πλαίσιο για τα SMS

Ο Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO) ορίζει το Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS) ως «*μια συστηματική προσέγγιση για τη διαχείριση της ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων οργανωτικών δομών, ευθυνών, πολιτικών και διαδικασιών.*» (ICAO 2018). Ο γενικός στόχος ενός SMS είναι η προληπτική και προοπτική διαχείριση της ασφάλειας προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι κίνδυνοι για το σύστημα μέσω της αφαίρεσης ή του μετριασμού των κινδύνων. Ένα SMS βασίζεται σε μια φιλοσοφία χωρίς αποκλεισμούς σύμφωνα με την οποία κάθε φορέας σε ένα καθορισμένο σύστημα συμβάλλει ενεργά στην ασφάλεια. Αυτό συχνά επιτυγχάνεται μέσω της επικοινωνίας σχετικά με την ασφάλεια και τα σχετικά ζητήματα που σχετίζονται με την απόδοση μέσω επίσημων συστημάτων αναφοράς. Όπως αναφέρει η ICAO, «*η αποτελεσματική εφαρμογή της διαχείρισης ασφάλειας μπορεί να οδηγήσει σε μια τεκμηριωμένη, βασισμένη στη διαδικασία προσέγγιση της ασφάλειας, καθώς και σε καλύτερη κατανόηση των αλληλεξαρτήσεων και σχέσεων που σχετίζονται με την ασφάλεια*» (ιστότοπος υλοποίησης SMS του ICAO). Ως εκ τούτου, η παραγωγή γνώσεων σχετικά με την ασφάλεια του συστήματος απαιτεί σημαντικές ποσότητες δεδομένων που πρέπει να αντληθούν, να διαχειριστούν και να αναλυθούν αποτελεσματικά προκειμένου να δημιουργηθεί μια ρεαλιστική κατανόηση του συστήματος όσο το δυνατόν πιο κοντά στον πραγματικό χρόνο. Η γνώση που προκύπτει πρέπει να μετατραπεί σε ενέργειες που υποστηρίζουν ή ενισχύουν την ασφάλεια του συστήματος για τα μέλη και τους χρήστες του.

Δύο πτυχές ξεχωρίζουν σε αυτή τη νέα προσέγγιση για τη διαχείριση της ασφάλειας. Πρώτα η ενσωμάτωση της διαχείρισης της ασφάλειας στο συνολικό σύστημα διαχείρισης του οργανισμού. και δεύτερον ότι αυτός θα πρέπει να είναι ένας κανονισμός που βασίζεται στην απόδοση, ικανός να αποδεικνύει την εφαρμογή και την αποτελεσματικότητά του όσον αφορά τα μετρήσιμα επιχειρησιακά αποτελέσματα, που σχετίζονται με την ασφάλεια (Ulfvengren, 2009).

Προσέγγιση της αξιολόγησης ωριμότητας SMS

Η έλλειψη προτύπων και καθοδήγησης ως προς τον τρόπο υλοποίησης και ενσωμάτωσης SMS αναφέρθηκε στην εισαγωγή αυτής της έκθεσης. Ένα καλό παράδειγμα οδηγίων βέλτιστης πρακτικής προέρχεται από τον Οργανισμό Υπηρεσιών Πολιτικής Αεροναυτιλίας (CANSO) ο οποίος δημοσίευσε ένα Πρότυπο αριστείας στα Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας (SoE σε SMS) και έναν σχετικό οδηγό υλοποίησης για την υποστήριξη των ANSP (Παροχείς Υπηρεσιών Αεροπλοήγησης) στην ασφάλειά τους διαχείρισης (CANSO. Standard of Excellence in Safety Management Systems. Civil Air Navigation Services Organisation; 2015. CANSO. Safety Management System Implementation Guide. Civil Air Navigation Services Organisation; 2015.). Αυτό είναι σε μεγάλο βαθμό ένα γενικό πρότυπο που μπορεί εύκολα να εφαρμοστεί σε άλλες βιομηχανίες. Το επίπεδο E αυτού του προτύπου είναι το υψηλότερο επίπεδο εφαρμογής και ενσωμάτωσης πρακτικών ασφαλείας που αποδεικνύονται αποτελεσματικές. Ωστόσο, ενώ υπάρχει μια ισχυρή λογική σε αυτό το έγγραφο, δεν διαθέτει μια σταθερή βάση αποδεικτικών στοιχείων από την πραγματική εφαρμογή.

Οι κατευθυντήριες γραμμές του Transport Canada τονίζουν ότι η ασφάλεια πρέπει να «υφανθεί στο ιστό ενός οργανισμού. Γίνεται μέρος του πολιτισμού. ο τρόπος με τον οποίο οι άνθρωποι κάνουν τη δουλειά τους», «το σύστημα πρέπει να ενσωματωθεί στον «τρόπο που γίνονται τα πράγματα» σε όλη την εγκατάσταση» και «κάθε υπάλληλος σε κάθε τμήμα συμβάλλει στην υγεία και την ασφάλεια» (Transport Canada, 2008). Το TC περιγράφει πέντε γενικά χαρακτηριστικά για τον χαρακτηρισμό ενός SMS:

1. Μια ολοκληρωμένη συστηματική προσέγγιση για τη διαχείριση της αεροπορικής ασφάλειας εντός ενός οργανισμού, συμπεριλαμβανομένων των διεπαφών μεταξύ της εταιρείας και των προμηθευτών, των υπεργολάβων και των επιχειρηματικών εταίρων της.
2. Μια κύρια εστίαση στους κινδύνους της επιχείρησης και τις επιπτώσεις τους σε εκείνες τις δραστηριότητες που είναι κρίσιμες για την ασφάλεια των πτήσεων.
3. Η πλήρης ενσωμάτωση θεμάτων ασφάλειας στην επιχείρηση, μέσω της εφαρμογής ελέγχων διαχείρισης σε όλες τις πτυχές των επιχειρηματικών διαδικασιών που είναι κρίσιμες για την ασφάλεια.
4. Η χρήση ενεργών διαδικασιών παρακολούθησης και ελέγχου για την επικύρωση της ύπαρξης των απαραίτητων ελέγχων που προσδιορίζονται μέσω της διαδικασίας διαχείρισης κινδύνων και για τη διασφάλιση της συνεχιζόμενης ενεργού δέσμευσης για την ασφάλεια.
5. Η χρήση αρχών Διασφάλισης Ποιότητας, συμπεριλαμβανομένων των μηχανισμών βελτίωσης και ανατροφοδότησης.

Αξιολόγηση Απαιτήσεων SMS

Τα κύρια ζητήματα και προκλήσεις που εντοπίστηκαν με την πλήρη εφαρμογή και το SMS και την ωριμότητα στην αριστεία εντοπίστηκαν στις συνιστώσες της Διαχείρισης Κινδύνων Ασφαλείας (Αναγνώριση Κινδύνου και Εκτίμηση Κινδύνου) και Διασφάλισης Ασφάλειας (Παρακολούθηση και Μέτρηση Απόδοσης Ασφάλειας, Διαχείριση αλλαγής και Συνεχής Βελτίωση).

Η συγκέντρωση των αναγκών και των απαιτήσεων υλοποίησης SMS των διαφορετικών συνεργατών έχει εντοπίσει κοινά και διαφορές μεταξύ των βιομηχανιών, των λειτουργιών και του τρόπου οργάνωσης των λειτουργιών. Από τις περιπτώσεις βρήκαμε διαφορές μεταξύ των εταίρων ως προς τη συνολική ωριμότητα, το μέγεθος του οργανισμού και τις διαφορετικές λειτουργίες και τον κίνδυνο λόγω πλαισίου. Μερικοί εταίροι έχουν εργαστεί με SMS για πολλά χρόνια και ορισμένοι μόλις άρχισαν να εντοπίζουν συστηματικά τι είναι ένα SMS και τι απαιτείται για τη συμμόρφωση

Τα ευρήματά μας δείχνουν ότι το τυπικό πρότυπο αξιολόγησης SMS δεν αποτύπωσε την πολυπλοκότητα των επιχειρησιακών περιοχών και των διαφόρων πλαισίων τους ή τον τρόπο ήταν οργανωμένα. Διαπιστώθηκε επίσης ότι τα στοιχεία SMS μπορεί να είναι συμβατά, αλλά η αξιολόγηση παρέχει ελάχιστα στοιχεία για το πόσο καλά λειτουργούν και συμβάλλουν στη συνολική λειτουργία ολόκληρου του SMS. Διαπιστώσαμε επίσης ότι πολλές εργασίες και δραστηριότητες για την ασφάλεια βρίσκονται σε εξέλιξη, αλλά

ενδέχεται να μην αποτυπωθούν στην αξιολόγηση SMS, ένας λόγος είναι ότι οι εργαζόμενοι δεν προσδιορίζουν την καθημερινή διαχείριση των τρεχουσών λειτουργιών ως δραστηριότητες ασφάλειας καθαυτές. Μια αξιολόγηση SMS που έχει ως αποτέλεσμα την αριστεία απαιτεί από το υλοποιημένο SMS να επικυρώνει όλες τις λειτουργίες ενός SMS.

Έννοια εκπαίδευσης ORION - με στόχο την αριστεία SMS Η

παραδοσιακή εκπαίδευση SMS παρέχει τα βασικά ενός SMS και καθένα από τα στοιχεία και τα στοιχεία. Αυτή η εκπαίδευση είναι αποτελεσματική για την εφαρμογή SMS για συμμόρφωση με τους κανονισμούς, δεδομένου ότι είναι επαρκής απαίτηση να υπάρχουν αποδεικτικά στοιχεία ότι όλα τα στοιχεία εφαρμόζονται στον οργανισμό.

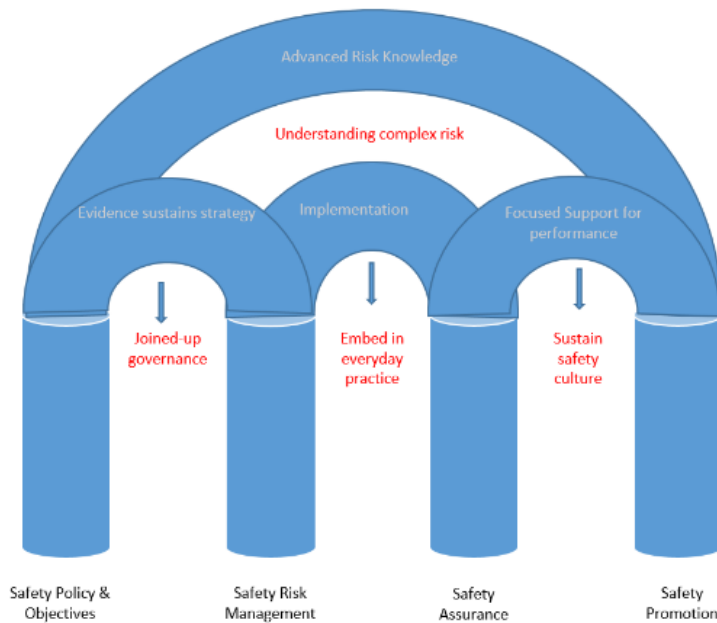
Ωστόσο, ως μέρος ενός κανονισμού που βασίζεται στην απόδοση στον χρόνο, οι ρυθμιστικές αρχές θα αναμένουν ότι ένα συμβατό SMS θα έχει βελτιώσει τη λειτουργικότητά του και θα έχει ενσωματωθεί πλήρως. Αυτό θα αποδεικνυόταν με την αναρρίχηση στην κλίμακα ωριμότητας και ο στόχος είναι να έχουμε ένα SMS στο οποίο όλα αυτά τα στοιχεία και οι πυλώνες να συνεργάζονται καλά ως σύνολο προς το επίπεδο αριστείας.

Ένα σημαντικό εύρημα στην έρευνά μας είναι ότι οι οργανισμοί που συμμορφώνονται και έχουν υψηλές φιλοδοξίες, εξακολουθούν να αντιμετωπίζουν προκλήσεις στην περαιτέρω εφαρμογή των SMS και ωριμάζουν προς την αριστεία, ακόμη και μετά από χρόνια συμμόρφωσης. Υπάρχουν προκλήσεις για τους οργανισμούς να βελτιωθούν πραγματικά από ένα επίπεδο συμμόρφωσης σε ένα επίπεδο αριστείας.

Οι ανάγκες εντοπίστηκαν από την αξιολόγηση ωριμότητας SMS και τις αναλύσεις κενών, καθώς και από ευρήματα που υποδεικνύουν αδυναμίες στις τρέχουσες οργανωτικές ικανότητες. Ο συνδυασμός αυτών των αναγκών είχε ως αποτέλεσμα απαιτήσεις που μπορούν να επαληθευτούν με μια ιδέα εκπαίδευσης ORION. Αυτή η εκπαιδευτική ιδέα αντιμετωπίζει τις προκλήσεις για την ωριμότητα αναπτύσσοντας εκπαίδευση που συνδέει τα τέσσερα «σλό» των πυλώνων SMS (βλ. σχήμα 1). Μεταξύ των πυλώνων της Διαχείρισης Κινδύνου Ασφάλειας (από τη μία πλευρά) και της Διασφάλισης Ασφάλειας (από την άλλη) υπάρχει πολλή δουλειά για την υλοποίηση, τον μετριασμό του κινδύνου στις λειτουργίες, τη βελτίωση του συστήματος μέσω στοχευμένων έργων, την επίτευξη στρατηγικών στόχων ασφάλειας δραστηριοτήτων που είναι ο πυρήνας και πρέπει να ενσωματωθεί αποτελεσματικά στην καθημερινή πρακτική. Είναι αυτό το έργο που μπορεί, με τη σειρά του, να κάνει την Πολιτική και τους Στόχους Ασφάλειας πιο προορατικούς, να ασχολείται με ευελιξία με νέα και αναδυόμενα ζητήματα και να παρακολουθεί ενεργά τη βελτίωση. Η ενωμένη διακυβέρνηση – διαφορετικά τμήματα που συνεργάζονται – επιτρέπει τη συλλογή στοιχείων που υποστηρίζουν τη στρατηγική. Αυτή η δυναμική δραστηριότητα καθιστά δυνατή την παροχή ενός νέου επιπέδου προσαρμοσμένης και εστιασμένης υποστήριξης για λειτουργικές επιδόσεις, ενσωματώνοντας καλές πρακτικές στις καθημερινές λειτουργίες μέσω της Προώθησης Ασφάλειας. Αυτοί οι σύνδεσμοι δεν προσδιορίζονται ελάχιστα στον κανονισμό SMS – αλλά είναι ουσιαστικοί για μια στρατηγική για τη διατήρηση του SMS ως λειτουργικού συστήματος που έχει επίγνωση των περίπλοκων κινδύνων που αντιμετωπίζει, ικανό να προσαρμόζεται για να μετριάσει αυτούς τους κινδύνους και, επομένως, να είναι σε θέση να επιτύχει σκόπιμα στρατηγικούς στόχους για τη βελτίωση της ποιότητας και της ασφάλειας και, ταυτόχρονα, τη διατήρηση μιας θετικής κουλτούρας ασφάλειας.

Για να απεικονίσουμε το ενοποιημένο μας πλαίσιο εκπαίδευσης για την αριστεία SMS, η γενική λειτουργικότητα της προοπτικής του συστήματος κινδύνου ασφάλειας παρουσιάζεται ως καμάρες που γεφυρώνουν τους τέσσερις πυλώνες SMS.

- Σύνθετος κίνδυνος – προηγμένη γνώση κινδύνου.
- Πλήρως ενσωματωμένο SMS – υλοποίηση
- Συνδυασμένη διακυβέρνηση – τα στοιχεία υποστηρίζουν τη στρατηγική
- Διατήρηση κουλτούρας ασφάλειας – εστιασμένη υποστήριξη για απόδοση



Εικόνα 1. Εκπαιδευτική ιδέα ORION για προηγμένη διαχείριση κινδύνου.

Συμπεράσματα και απαιτήσεις

Υπάρχει ένα «ταξίδι ωριμότητας SMS»: Συμμόρφωση -> Απόδοση -> Αριστεία.

Η επίτευξη συμμόρφωσης απαιτεί δέσμευση σημαντικής προσπάθειας και πόρων για τη δημιουργία της υποδομής, των διαδικασιών και των συστημάτων πληροφοριών του SMS. Αυτό εγείρει όλο και περισσότερα ερωτήματα σχετικά με την απόδοση του SMS - αποδίδει τα αποτελέσματα που είναι προγραμματισμένα και αναμενόμενα. Αυτό συνεπάγεται μια έννοια της αριστείας SMS - πώς να το εφαρμόσετε; Από αυτό προκύπτει ότι υπάρχει η απαίτηση για προσέγγιση διπλής εκπαίδευσης:

Βασική εκπαίδευση SMS για την εισαγωγή SMS και περιοδική ανανέωση της ευαισθητοποίησης και συμμετοχής σε ένα ενεργό οργανωτικό σύστημα. Όλοι στον οργανισμό πρέπει να έχουν κάποια κατανόηση του τι είναι ένα SMS και πώς πρέπει να λειτουργεί. Όσοι έχουν εξειδικευμένους ρόλους χρειάζονται περισσότερη κατανόηση σε βάθος, και οι διευθυντές απαιτούν ένα επίπεδο κατανόησης ανάλογο με τον ρόλο τους στην εφαρμογή της διαχείρισης ασφάλειας στην καθημερινή πρακτική.

Προηγμένη διαχείριση εκπαίδευση σε θέματα ασφάλειας και κινδύνου. Στο ORION βασίσαμε την προηγμένη εκπαίδευση SMS στις ακόλουθες τρεις αναδυόμενες δυνατότητες:

- Νέες μεγάλες ροές δεδομένων για την υποστήριξη της ανάλυσης εισροών, δραστηριότητας και εξόδου.
- Μέθοδοι ποιοτικής ανάλυσης σε κοινωνικο-τεχνικές διαστάσεις (σε κανονικές λειτουργίες, αλλαγές και κρίσεις) συμπληρώνουν δεδομένα/πληροφορίες Μελέτες περίπτωσης εφαρμογής
- Ανάλυση μεγάλων δεδομένων συν συλλογιστική βάσει μοντέλου, προσδιορισμός γενικών κοινωνικο-τεχνικών χαρακτηριστικών του συστήματος

Επιπλέον, η ιδέα της εκπαίδευσης θα πρέπει να περιλαμβάνει κανόνες και βέλτιστες πρακτικές για ανθρωποκεντρική διαχείριση που είναι γνωστό ότι ενθαρρύνουν τη συμμετοχή στην ανάπτυξη και την αλλαγή. Αυτή η ιδέα αναπτύσσεται στο πλαίσιο υλοποίησης ORION (IO4), συμπεριλαμβανομένης μιας ιδέας για μια νέα παραγωγική διακυβέρνηση που δημιουργεί στοιχεία, επιτρέπει τη μάθηση και καθοδηγεί την εργασία.

Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα ORION

Το ORION έχει αναπτυχθεί με βάση τα ευρήματα της αξιολόγησης ωριμότητας SMS (που περιγράφεται παραπάνω και στο ORION IO1). Επιπλέον, η τεχνογνωσία της κοινοπραξίας ORION και οι εισροές από τους συνεργαζόμενους εταίρους ORION οδήγησαν σε μια προσέγγιση συν-δημιουργίας και συν-σχεδιασμού για την εκπαίδευση SMS που αναπτύχθηκε για να καλύψει τις ανάγκες των τομέων-στόχων του έργου. Αυτό περιλάμβανε τη συνεργατική διαδικασία ανάπτυξης περιεχομένου που περιλάμβανε επαναληπτική αναθεώρηση και αναθεώρηση. Χρησιμοποιώντας τη βάση αποδεικτικών στοιχείων που δημιουργήθηκε μέσω της Αξιολόγησης Ωριμότητας και τα κενά εκπαίδευσης που επισημάνθηκαν από τους εταίρους του έργου και τους συνεργαζόμενους εταίρους, εντοπίστηκε στο έργο ORION η ανάγκη για εκπαίδευση τόσο στο «Core SMS» και στο «Implementation SMS». Αυτά περιγράφονται εν συντομία στις παρακάτω ενότητες.

Οι ενότητες ORION SMS Training μπορούν να επιλεγούν για παράδοση εκπαίδευσης με βάση τις συγκεκριμένες ανάγκες ενός οργανισμού. Οι διαφάνειες για το βασικό ημερήσιο μάθημα SMS είναι διαθέσιμες στα Αγγλικά, Σουηδικά, Ιταλικά και Ελληνικά. Πρόσθετα ειδικά μαθήματα για διευθυντικά στελέχη και βασικό προσωπικό είναι επίσης διαθέσιμα στα αγγλικά. Οι διαφάνειες για την εκπαίδευση εφαρμογής SMS (ενότητες 6-10) είναι διαθέσιμες στα Αγγλικά. Επιπλέον, σενάρια για τις ενότητες 6-10 είναι επίσης διαθέσιμα στα Αγγλικά, Σουηδικά, Ιταλικά και Ελληνικά. Το εκπαιδευτικό περιεχόμενο έχει επίσης αναπτυχθεί με επαρκή ευελιξία για χρήση στην τάξη ή/και στην ηλεκτρονική παράδοση.

Βασική Εκπαίδευση

Η βασική εκπαίδευση SMS ενσωματώνει αρχικές και προηγμένες ενότητες SMS που έχουν σκοπό να δημιουργήσουν την επίγνωση των πλεονεκτημάτων ενός SMS σε έναν οργανισμό και να βοηθήσουν έναν οργανισμό να αναπτύξει τον οδικό χάρτη για τη δημιουργία ενός λειτουργικού SMS. Οι βασικές μονάδες SMS μπορούν να αναπτυχθούν για να καλύπτουν τις ανάγκες διαφορετικού προσωπικού με διαφορετικές αρμοδιότητες μέσα σε έναν οργανισμό. Μέσα στο ORION αναπτύχθηκαν τρία επίπεδα Βασικής Εκπαίδευσης SMS:

Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS) για Όλο το Προσωπικό

Αυτό σχεδιάστηκε ως ένα μονοήμερο μάθημα που προοριζόταν να παραδοθεί σε όλο το προσωπικό ενός οργανισμού. Οι στόχοι και οι ενότητες που είναι διαθέσιμες για αυτό το εκπαιδευτικό σεμινάριο περιγράφονται παρακάτω. Μια πιο ολοκληρωμένη περιγραφή αυτών, καθώς και το εκπαιδευτικό υλικό και τα σχέδια μαθημάτων είναι διαθέσιμα στο ORION Intellectual Output 2.

Στόχοι:

Με την ολοκλήρωση αυτού του μαθήματος, οι εκπαιδευόμενοι θα διευρύνουν τη γνώση και την κατανόησή τους σχετικά με τα θέματα πιο κάτω :

- Τι είναι ένα Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS)
- Σημασία και οφέλη του SMS
- Ανάλυσης των 4 Στοιχείων SMS
- Αναγνώριση Κινδύνου και Αξιολόγηση Ρίσκου
- Διαδικασίες Αναφοράς και Αρμοδιότητες

- Εκτίμηση των πολλών διαστάσεων της Κουλτούρας Ασφάλειας

Ενότητες

Ενότητα 1: Εισαγωγή στο SMS
Ενότητα 2: Κουλτούρα ασφάλειας - Αναφορά
Ενότητα 3: Αναφορές – Δίκαιη Κουλτούρα
Ενότητα 4 - Διαχείριση Ρίσκου – Αναγνώριση Κινδύνου
Ενότητα 5 - Διαχείριση Ρίσκου - Αξιολόγηση Κινδύνου

Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας SMS για Βασικό Προσωπικό

Αυτό σχεδιάστηκε ως ένα μάθημα πέντε ημερών που προοριζόταν να παραδίδεται σε βασικό προσωπικό με ευθύνη για SMS εντός ενός οργανισμού (π.χ. διευθυντές γραμμής, προσωπικό ασφάλειας και ποιότητας και μέλη της επιτροπής ασφάλειας). Οι στόχοι και οι ενότητες που είναι διαθέσιμες για αυτό το εκπαιδευτικό σεμινάριο περιγράφονται παρακάτω. Μια πιο ολοκληρωμένη περιγραφή αυτών, καθώς και το εκπαιδευτικό υλικό και τα σχέδια μαθημάτων είναι διαθέσιμα στο ORION Intellectual Output 2.

Στόχοι

- Εκτίμηση της σημασίας των Συστημάτων Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS)
- Συμβολή στην αποτελεσματικότητα της αναγνώρισης κινδύνου
- Καθορισμός των βασικών στοιχείων SMS
- Εκτίμηση της σημασίας της Κουλτούρας Ασφάλειας
- Εκτίμηση τη σημασία της Διαχείρισης Ρίσκου
- Εκτέλεση της Διαχείρισης Ρίσκου με βάση τα δεδομένα
- Χρήση του εργαλείου Διαχείρισης Ρίσκων Excel
- Προσδιορισμός της Διαδικασίας Εφαρμογής
- Εκτέλεση Ανάλυσης Χάσματος
- Συστάσεις

Ενότητες:

Ενότητα 1 : Εισαγωγή στο SMS
Ενότητα 2 : Κουλτούρα Ασφάλειας
Ενότητα 3 – Βασικό Προσωπικό Ασφάλειας
Ενότητα 4 – Διασφάλιση Ασφάλειας

Ενότητα 5 – Αναφορά – Δίκαιη Κουλτούρα
Ενότητα 6: Εισαγωγή στη Διαχείριση Ρίσκου
Ενότητα 7: Διαδικασία RM - Εκτίμηση
Ενότητα 8– Πρακτική Διαχείριση Ρίσκου
Ενότητα 9 – Πρακτική Διαχείριση Ρίσκου
Ενότητα 10 – Εφαρμογή SMS

Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS) για Διευθυντές

Αυτό σχεδιάστηκε ως διήμερο μάθημα προορίζεται να παραδοθεί στους διευθυντές ενός οργανισμού, οι οποίοι τελικά θα αντιστοιχούν είναι εφικτό και υπεύθυνο για τη διαχείριση κινδύνων ασφάλειας (π.χ. στελέχη ασφάλειας και ποιότητας, ανώτερα στελέχη κ.λπ.). Οι στόχοι και οι ενότητες που είναι διαθέσιμες για αυτό το εκπαιδευτικό σεμινάριο περιγράφονται παρακάτω. Μια πιο ολοκληρωμένη περιγραφή αυτών, καθώς και οι εκπαιδευτικές υλικά και σχέδια μαθήματος είναι διαθέσιμα σε ORION πνευματικής Έξοδος 2.

Στόχοι:

- Τι είναι το Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS)
- Σημασία και τα οφέλη της SMS
- Ανάλυση των 4 Στοιχείων SMS
- Αναγνώριση κινδύνου και αξιολόγηση ρίσκου
- Διαδικασίες και αρμοδιότητες αναφοράς
- Εκτίμηση των πολλών διαστάσεων της Κουλτούρας Ασφάλειας

Ενότητες:

Ενότητα 1 : Εισαγωγή στο SMS
Ενότητα 2: Κουλτούρα Ασφάλειας
Ενότητα 3 – Αναφορά – Δίκαιη Κουλτούρα
Ενότητα 4: Διαχείριση Ρίσκου – Αναγνώριση Κινδύνου
Ενότητα 5: Εκτίμηση Ρίσκου
Ενότητα 6 – Βασικά άτομα στο SMS

Προηγμένη Διαχείριση Ρίσκου

Αυτή η ενότητα περιέχει εκπαίδευση που αφορά την προηγμένη διαχείριση κινδύνου εντός ενός οργανισμού. Η ενότητα στοχεύει να περιγράψει και να συζητήσει τις έννοιες της Προηγμένης Διαχείρισης Κινδύνων, συμπεριλαμβανομένων των επιτευγμάτων και των περιορισμών των συστημάτων διαχείρισης ασφάλειας. Κοινωνικο-τεχνικές προσεγγίσεις για τα λειτουργικά συστήματα, τη διαχείριση λειτουργιών και τη διαχείριση της αλλαγής· την αξιολόγηση του κινδύνου στις λειτουργίες και στις διαδικασίες αλλαγής· τη χρήση αναλύσεων δεδομένων για την προληπτική αξιολόγηση του κινδύνου· τη στρατηγική διαχείριση του κινδύνου και τη διακυβέρνηση που βασίζεται σε στοιχεία.

- Να κατανοήσουν – να είναι σε θέση να περιγράψουν και να συζητήσουν τις έννοιες της Προηγμένης Διαχείρισης Κινδύνων, συμπεριλαμβανομένων των επιτευγμάτων και των περιορισμών των συστημάτων διαχείρισης ασφάλειας. Κοινωνικο-τεχνικές προσεγγίσεις για τα λειτουργικά συστήματα, τη διαχείριση λειτουργιών και τη διαχείριση της αλλαγής· την αξιολόγηση του κινδύνου στις λειτουργίες και στις διαδικασίες αλλαγής· τη χρήση αναλύσεων δεδομένων για την προληπτική αξιολόγηση του κινδύνου· τη στρατηγική διαχείριση του κινδύνου και τη διακυβέρνηση που βασίζεται σε στοιχεία.
- Να εφαρμόζουν - ερμηνεύουν αυτές τις έννοιες σε σχέση με τον δικό τους οργανισμό ή άλλους οργανισμούς με τους οποίους είναι εξοικειωμένοι. και να εντοπίσει δυνατά και αδύνατα σημεία και ευκαιρίες για βελτίωση τόσο σε επιχειρησιακό επίπεδο όσο και σε συστήματα και διαδικασίες διαχείρισης.
- Να αναλύσουν – για χρήση του Κύβου για κοινωνικο-τεχνική ανάλυση μιας συγκεκριμένης κατάστασης ή περίπτωσης
- Να αξιολογήσουν – χρήση της ΚΟΑ (Πλαίσιο, μηχανισμός, Αποτέλεσμα), Εκτίμηση Κινδύνου, Αξιολόγηση Κινδύνου σε Αλλαγή για την αξιολόγηση του κινδύνου
- Να δημιουργήσουν – για να ξεκινήσουν ένα νέο έργο με επίκεντρο τον κίνδυνο ή/και την αλλαγή χρησιμοποιώντας την πλατφόρμα ARK

Το μάθημα έχει σχεδιαστεί για παράδοση σε μορφή ηλεκτρονικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, με ηχογραφημένη παρουσίαση και διαδραστικά εργαστήρια / φροντιστήρια με ομαδικές ασκήσεις. Συνδέεται με την πλατφόρμα λογισμικού ARK Risk Management που υποστηρίζει την ανάπτυξη ενός μεμονωμένου έργου κινδύνου και ασφάλειας από κάθε μαθητή. Η ανάπτυξη των έργων υποστηρίζεται από τις διαδραστικές συνεδρίες εργαστηρίων. Για κάθε ενότητα, οι εκπαιδευτές ενθαρρύνονται να διαβάσουν το σενάριο του παρουσιαστή που παραδίδει την εκπαίδευση για να κατανοήσουν το υλικό που παραδίδεται.

Το κοινό στο οποίο απευθύνεται η εκπαίδευση αφορά πρωτίστως τους διαχειριστές ασφάλειας και κινδύνου και εκείνους που έχουν τη διαχειριστική ευθύνη για την εφαρμογή βελτίωσης και αλλαγής σε οποιονδήποτε κλάδο ή υπηρεσία. Ένας δεύτερος στόχος είναι τα ανώτερα στελέχη που είναι υπεύθυνα για τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων και το προφίλ

στρατηγικού κινδύνου του οργανισμού. Ένας τρίτος στόχος είναι εκείνοι που έχουν ρυθμιστική ευθύνη για την ασφάλεια, τον κίνδυνο ή την ποιότητα των υπηρεσιών.

Μια επισκόπηση των ενότητων, των θεματικών περιοχών και των ασκήσεων παρουσιάζονται παρακάτω. Μια πιο ολοκληρωμένη περιγραφή αυτών, καθώς και το εκπαιδευτικό υλικό και τα σχέδια μαθημάτων είναι διαθέσιμα στο ORION Intellectual Output 2.

Ενότητες	Θέματα που θα καλυφθούν	Ασκήσεις
Ενότητα 0: Αξιολόγηση ωριμότητας Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας	Αξιολόγηση SMS και ανάλυση χάσματος. Εκτίμηση αναγκών για περαιτέρω εκπαίδευση ή υλοποίηση SMS. Επισκόπηση της εκπαίδευσης ORION Προηγμένη Διαχείριση Ρίσκου	Ηχογραφημένη παρουσίαση Ζωντανή παράδοση Η αξιολόγηση SMS πραγματοποιήθηκε προσαρμοσμένη στην οικιακή οργάνωση χρησιμοποιώντας πρότυπα αξιολόγησης SMS και εγχειρίδια διαχείρισης ασφάλειας
Ενότητα 1: Λειτουργικό Ρίσκο & Οργανωτικός Κίνδυνος	Οργανωτικές ικανότητες για τη μείωση του λειτουργικού ρίσκου. Ανθρώπινα συστήματα & κοινωνικοτεχνικές αρχές. Κρίσιμοι κοινωνικοτεχνικοί μηχανισμοί σε πολύπλοκα δυναμικά λειτουργικά πλαίσια Αρχές μηχανικής (έλεγχος συστήματος & κύκλοι ζωής) που εφαρμόζονται στην ανάλυση και ανάπτυξη κοινωνικοτεχνικών συστημάτων. Εκπαίδευση και ανάπτυξη οργανωτικών ικανοτήτων για τη μείωση του λειτουργικού ρίσκου.	Ηχογραφημένη παρουσίαση Ζωντανή παράδοση Άσκηση προβληματισμού των τρεχουσών λειτουργιών και διαχείρισης των ιδίων οργανισμών Περαιτέρω ανάγνωση
Ενότητα 2: Προληπτική Διαχείριση Κινδύνων	Πολυπλοκότητα σε λειτουργικά συστήματα Προώθηση Υποχρέωσης Δράσης The Cube - μια μεθοδολογία κοινωνικο-τεχνικής ανάλυσης Η σχέση κινδύνου και αξίας Μετακίνηση από πρόβλημα σε λύση	Ηχογραφημένη παρουσίαση Πρόσβαση στην πλατφόρμα διαχείρισης κινδύνου ARK Ζωντανή συνεδρία εκμάθησης Οι μαθητές ξεκινούν το δικό τους έργο. Περαιτέρω ανάγνωση

<p>Ενότητα 3: Αναλύσεις δεδομένων SMS</p>	<p>Οργανωτικός ρόλος της ανάλυσης δεδομένων Ενοποίηση δεδομένων Δεδομένα και κίνδυνος Τυπική διαδικασία για εξόρυξη δεδομένων Οργανωτικές δεξιότητες για ανάλυση δεδομένων κινδύνου</p>	<p>Ηχογραφημένη παρουσίαση Ζωντανή παράδοση</p>
<p>Ενότητα 4: Παρακολούθηση & Μέτρηση για Διασφάλιση Ασφάλειας</p>	<p>Δείκτες απόδοσης ασφαλείας σύμφωνα με μοντέλα ατυχημάτων ασφαλείας. Κορυφαία και καθυστερημένα μέτρα απόδοσης βασισμένα στη διαχείριση λειτουργιών. Παρακολούθηση και μέτρηση για την υποστήριξη της πρωτοβουλίας διαχείρισης κινδύνων και βελτίωσης του συστήματος.</p>	<p>Ηχογραφημένη παρουσίαση Ζωντανή παράδοση Αναπτύξτε δείκτες για έργα που βρίσκονται σε εξέλιξη, όπου χρειάζεται</p>
<p>Ενότητα 5: Οργανωτική Αλλαγή και Στρατηγική</p>	<p>Προκλήσεις στη διαχείριση της λειτουργικής αλλαγής Διαχείριση του κινδύνου στην αλλαγή Δημιουργία συνδέσεων μεταξύ κινδύνου και αξίας Ένας οδικός χάρτης 5 σταδίων προς την Προηγμένη Διαχείριση Κινδύνων Συγκριτική αξιολόγηση ενός μοντέλου αλλαγής συστήματος.</p>	<p>Ηχογραφημένη παρουσίαση Πρόσβαση στην πλατφόρμα διαχείρισης κινδύνου ARK Ζωντανή συνεδρία εκμάθησης Οι μαθητές αναπτύσσουν το δικό τους έργο. Περαιτέρω ανάγνωση</p>

Αξιολόγηση και επικύρωση

Ο σκοπός της αξιολόγησης και της επικύρωσης είναι να παρέχει εμπιστοσύνη ότι το εκπαιδευτικό πρόγραμμα ORION ανταποκρίνεται στις προσδοκίες και τις εκπαιδευτικές ανάγκες των ομάδων-στόχων. Όπως περιγράφεται παραπάνω, το ORION ανέπτυξε ένα πρόγραμμα Core SMS και Advanced SMS (βλ. επίσης ORION IO2). Η εκπαίδευση βασίστηκε στις ανάγκες που εντοπίστηκαν μέσω των στοιχείων που προέκυψαν από την αξιολόγηση ωριμότητας SMS (παραπάνω και ORION IO1). Η εργασία που περιγράφεται εδώ παρέχει μια περίληψη του πόσο καλά το έργο ORION έχει καλύψει αυτές τις ανάγκες εκπαίδευσης μετά την αρχική παράδοση του προγράμματος ORION. Ως εκ τούτου, η σύνοψη αξιολόγησης και επικύρωσης που παρουσιάζεται εδώ παρέχει μια πρόσθετη βάση αποδεικτικών στοιχείων του ORION που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την πληροφόρηση της μετέπειτα εκπαίδευσης και των απαιτήσεων υποστήριξης υλοποίησης. Αυτό περιγράφεται με περισσότερες λεπτομέρειες στο ORION Intellectual Output 3 (IO3).

Αξιολόγηση εκπαίδευσης

Το πρόγραμμα βαθμολόγησε την ικανοποίηση των εκπαιδευομένων σε τρεις διαστάσεις. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε μια σύντομη αξιολόγηση εκπαίδευσης. Αυτό φαίνεται παρακάτω.

Πρότυπο Αντίδρασης Εκπαιδευόμενου

Μαθήματος / Όνομα Εκπαίδευσης:

Εκπαιδευτής:

Ημερομηνία:

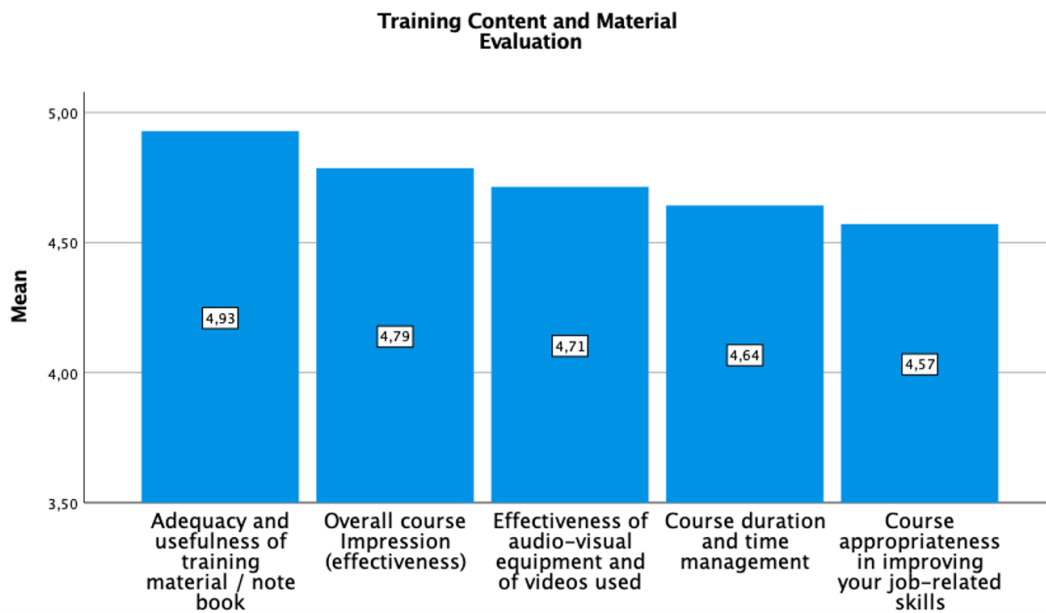
Παρακαλούμε αναφέρετε με V ή X ή **V** την αξιολόγησή σας για καθένα από τα ακόλουθα κριτήρια:

Α/Α	Δείκτες αξιολόγησης εκπαίδευσης(Κριτήρια)	Βαθμολογία (5=max / 1=min)				
		5	4	3	2	1
Περιεχόμενο και υλικό						
1.	εκπαίδευσης Συνολικό μάθημα Εντύπωση (αποτελεσματικότητα)					
1.	Διάρκεια μαθήματος και διαχείριση χρόνου					
1.	Επάρκεια και χρησιμότητα εκπαιδευτικού υλικού / σημειωματάριου Καταλληλότητα					
1.	Αποτελεσματικότητα οπτικοακουστικού εξοπλισμού και βίντεο που χρησιμοποιούνται					
1.	μαθήματος για τη βελτίωση των δεξιοτήτων σας σχετικά με την εργασία					
1.	Συνάντηση μαθημάτων στόχοι					
Εκπαιδευτής						
1.	Ικανότητα Εκπαιδευτή (για την τόνωση της μάθησης)					
1.	Δεξιότητες επικοινωνίας και παράδοσης μαθημάτων του εκπαιδευτή					
1.	Διευκόλυνση / Τεχνικές αλληλεπίδρασης που χρησιμοποιούνται					
1.	Μανιερισμός / Στάση / Προσέγγιση από τον Εκπαιδευτή					
Διοίκηση και Χώρος						
1.	Διοίκησης Υποστήριξη Διοίκησης (επικοινωνία, οδηγίες σύνδεσης, κ.λπ.)					
1.	Αίθουσα εκπαίδευσης Καταλληλότητα (θερμοκρασία, επίπεδο θορύβου , φωτισμός)					
1.	Σνακ και ποτά για διαλείμματα/μεσημεριανό γεύμα που παρέχονται					

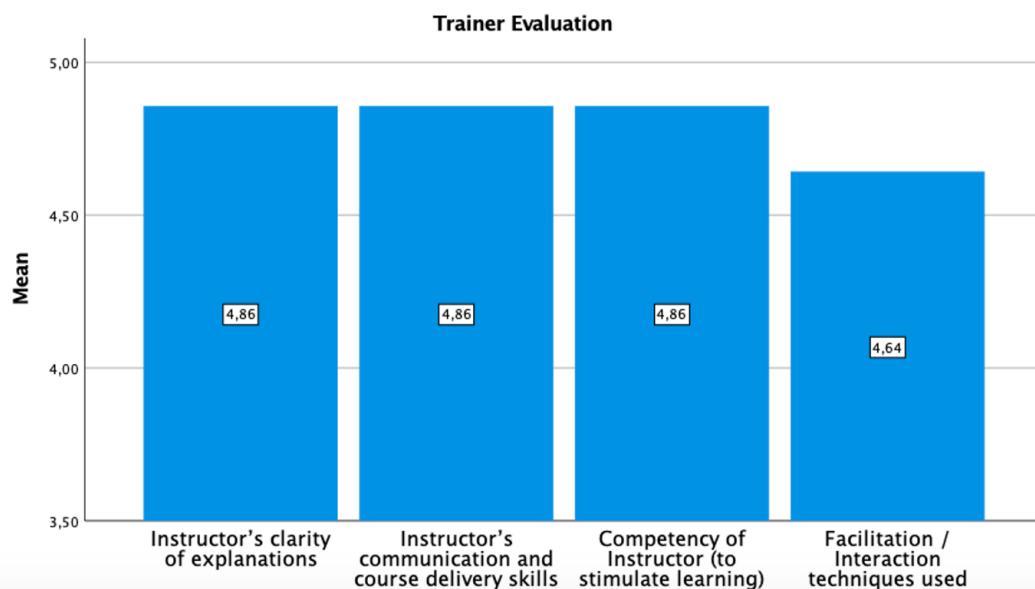
Αποτελέσματα αξιολόγησης εκπαίδευσης ORION

Τα αποτελέσματα του OR Το περιεχόμενο και το υλικό εκπαίδευσης ION βαθμολογήθηκαν πολύ θετικά με αποτελέσματα υψηλότερα από 4,5 μονάδες για όλα τα μέτρα. Ειδικότερα, η

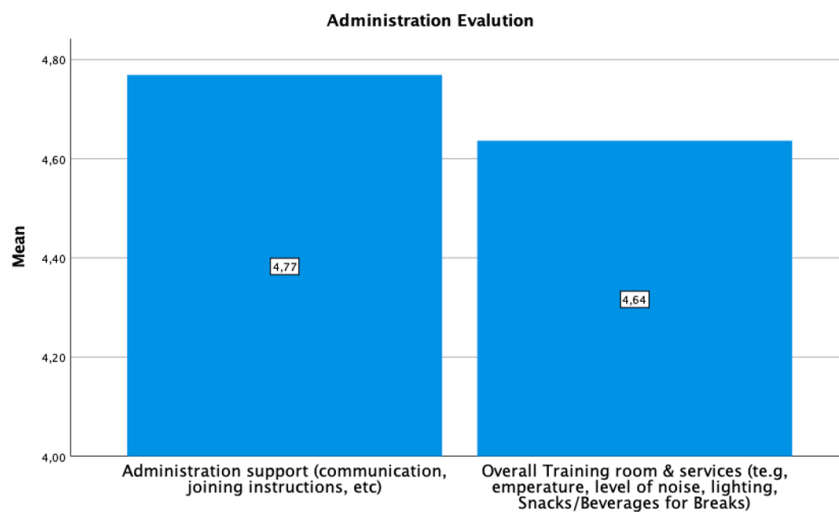
επάρκεια και η χρησιμότητα όλου του εκπαιδευτικού υλικού θεωρήθηκε ιδιαίτερα θετική. Ο παρακάτω πίνακας απεικονίζει αυτά τα φινιρίσματα (βλ. επίσης ORION IO3).



Παρόμοια με τα αποτελέσματα αξιολόγησης για το περιεχόμενο και το υλικό εκπαίδευσης ORION, η αξιολόγηση από τους εκπαιδευόμενους για την επάρκεια των εκπαιδευτών ήταν σαφώς θετική. Οι εκπαιδευτές ήταν κατά μέσο όρο κατάλληλοι για τον σκοπό ORION και όλες οι τιμές ήταν πάνω από 4 βαθμούς στην κλίμακα αξιολόγησης επίσης.



Αν και μεγάλο μέρος της εκπαίδευσης ORION παραδόθηκε διαδικτυακά, η διοίκηση και τα στοιχεία του χώρου της εκπαίδευσης έτυχαν ευνοϊκής υποδοχής και βαθμολογίας.



Η αξία των αποτελεσμάτων αξιολόγησης όπως αυτά είναι σημαντική για τις εμπειρίες των μαθητών, οι οποίες τείνουν να συσχετίζονται καλά με τα μαθησιακά τους αποτελέσματα. Είναι σημαντικό να καταγράφονται οι αντιδράσεις των εκπαιδευομένων σε αυτά τα ζητήματα, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι το δυναμικό του εκπαιδευόμενου και του εκπαιδευτή βελτιστοποιείται και ότι η καλύτερη αξία επιτυγχάνεται επίσης από οργανισμούς που στέλνουν προσωπικό για εκπαίδευση.

Επικύρωση εκπαίδευσης

Η επικύρωση έλαβε τη μορφή ενός μέτρου μελλοντικού αντίκτυπου που αναπτύχθηκε από την αξιολόγηση ωριμότητας SMS (Κεφάλαιο 2 παραπάνω και Διανοητική απόδοση 2). Η αρχική εκτίμηση επιπτώσεων έδωσε έναν κατάλογο 32 στοιχείων. Αυτό παρουσιάζεται παρακάτω.

Πολιτική Ασφάλειας Το	<ol style="list-style-type: none"> 1. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την ευαισθητοποίηση σχετικά με την ασφάλεια της διαχείρισης 2. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει τη δέσμευση της διοίκησης για την ασφάλεια 3. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την κατανόηση της διοίκησης για τη σημασία της Just Culture 4. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει τις πρακτικές Just Culture 5. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την ευαισθητοποίηση σχετικά με τη σημασία του ρόλου όλων στις διαδικασίες ασφάλειας των SMS
--------------------------------------	--

	<ol style="list-style-type: none"> 6. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει τις γνώσεις σχετικά με τη σημασία των αποδεικτικών στοιχείων για την υποστήριξη πρακτικών ασφαλείας/ 7. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την ικανότητα στη διαχείριση δεδομένων ασφαλείας και τα έργα δεδομένων 8. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την ικανότητα παρακολούθησης διαδικασιών βελτίωσης SMS 9. Το μάθημα ORION μπορεί να βελτιώσει τη γνώση σχετικά με τη σημασία της ενσωμάτωσης δεδομένων ασφαλείας με άλλα επιχειρησιακά/επαγγελματικά δεδομένα για καλύτερη λήψη αποφάσεων
--	---

<p style="text-align: center;">Διαχείριση Κινδύνων Ασφάλεια Το</p>	<ol style="list-style-type: none"> 10. μάθημα ORION μπορεί να βελτιώσει την κουλτούρα αναφοράς 11. Το μάθημα ORION μπορεί να βελτιώσει τη χρήση μιας πιο διαφανούς διαδικασίας για τη διαχείριση πληροφοριών 12. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την επίγνωση των κινδύνων των εργαζομένων και να προωθήσει την αναφορά του 13. Το μάθημα ORION μπορεί να βελτιώσει την ευαισθητοποίηση σχετικά με τη σημασία της διαφανούς διαχείρισης πληροφοριών για την ασφάλεια 14. Το μάθημα ORION μπορεί να βελτιώσει την ευαισθητοποίηση σχετικά με την κρισιμότητα της ενσωμάτωσης δεδομένων και βάσεων δεδομένων για τη διαχείριση κινδύνων ασφαλείας 15. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την ευαισθητοποίηση σε σχέση με τους ανθρώπινους παράγοντες 16. Το μάθημα ORION μπορεί να βελτιώσει την κατανόηση αυτών των θεμάτων ως παραλλαγές του συστήματος απόδοση 17. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την ευαισθητοποίηση σχετικά με τις πραγματικές διαδικασίες που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση κινδύνου 18. Το μάθημα ORION μπορεί να ευνοήσει τη χρήση περισσότερων ελέγχων ασφαλείας για την ελαχιστοποίηση των κινδύνων 19. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την εστίαση από μερικές/απομονωμένες αξιολογήσεις κινδύνου σε μια πιο συστημική προσέγγιση 20. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την ευαισθητοποίηση να συγκεντρώνει και να αναλύει διαφορετικούς τύπους δεδομένων για πιο συστημική κατανόηση: δεδομένα ασφαλείας, κανονικά λειτουργικά δεδομένα, έργα υλοποίησης, κόστος διακοπής της ασφαλείας κ.λπ.
---	--

--	--

Διασφάλιση ασφάλειας Το	<p>21. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την ευαισθητοποίηση σχετικά με την αποτελεσματική χρήση των SPI και SPT</p> <p>22. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την ευαισθητοποίηση της καλύτερης διαχείρισης της αλλαγής</p> <p>23. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει Ολοκληρωμένη διαχείριση κινδύνου για καλύτερη υποστήριξη στρατηγικών προτεραιοτήτων</p> <p>24. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την ευαισθητοποίηση για την παρακολούθηση της αλλαγής σε κανονική δραστηριότητα διαχείρισης</p> <p>25. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την υπευθυνότητα για την υλοποίηση πρωτοβουλιών αλλαγής κινδύνου</p> <p>26. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την ικανότητα παρακολούθησης της προόδου του έργου SMS</p>
--------------------------------	---

Προώθηση ασφάλειας	<p>27. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει το ενδιαφέρον έως και πέρα από τη συμμόρφωση σε σχέση με Εκπαιδευτικές ανάγκες SMS</p> <p>28. Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει τις γνώσεις για τις ανάγκες επικοινωνίας για να κρατήσει τους υπαλλήλους ενημερους για θέματα ασφάλειας</p> <p>29. Το μάθημα ORION μπορεί να ενισχυθεί σε λειτουργικό επίπεδο, υλοποίηση έργων SMS</p> <p>30. Το μάθημα ORION μπορεί να ευνοήσει περισσότερες ροές πληροφοριών ασφάλειας σε ολόκληρο τον οργανισμό</p> <p>31. Το μάθημα ORION μπορεί να ευνοήσει την ανταλλαγή σχολίων σχετικά με τον αντίκτυπο των λύσεων ασφάλειας ή τις πληροφορίες επαρκώς</p> <p>32. Το μάθημα ORION μπορεί να βελτιώσει την ευρύτερη συμμετοχή σε επίσημες/ανεπίσημες συζητήσεις για την ασφάλεια στο</p>
---------------------------	--

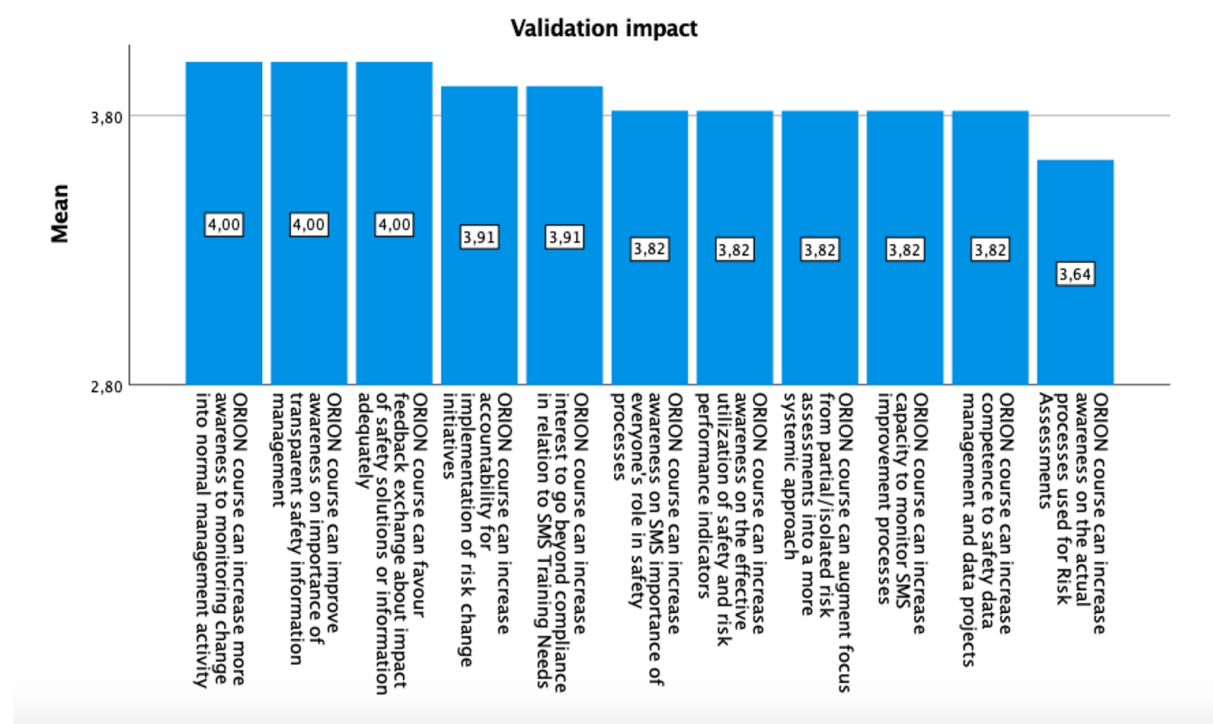
Η λίστα των 32 στοιχείων μειώθηκε μέσω της αναθεώρησης από ειδικούς του ORION SMS σε ένα ερωτηματολόγιο 11 θεμάτων, το οποίο χρησιμοποιήθηκε για την επικύρωση της εκπαίδευσης ORION κατά τη διάρκεια του έργου. Ο αριθμός των στοιχείων επιλέχθηκε για να εξασφαλιστεί επαρκής κάλυψη θεμάτων ενδιαφέροντος κατά τη διάρκεια του χρονοδιαγράμματος του έργου. Ήταν επίσης σημαντικό να χρησιμοποιηθεί ένας αριθμός στοιχείων που θα βοηθούσαν να διασφαλιστεί ότι όλοι ή οι περισσότεροι εκπαιδευόμενοι θα συμπλήρωναν το ερωτηματολόγιο. Η έρευνα μειωμένης επικύρωσης που χρησιμοποιήθηκε στο ORION (βλ. ORION IO3) είναι παρακάτω.

		Συμφωνώ	Ελαφρώς	Διαφωνώ	Διαφωνώ Διαφωνώ
Πολιτική Ασφάλειας					
1.	Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την ευαισθητοποίηση σχετικά με τη σημασία των SMS του ρόλου όλων στις διαδικασίες ασφάλειας*				
2.	Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την ικανότητα στη διαχείριση δεδομένων ασφάλειας και τα έργα δεδομένων*				
3.	Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την ικανότητα παρακολούθησης διαδικασιών βελτίωσης SMS*				
Διαχείριση Κινδύνων Ασφάλειας					
4.	Το μάθημα ORION μπορεί να βελτιώσει την ευαισθητοποίηση σχετικά με τη σημασία της διαφανούς διαχείρισης πληροφοριών ασφάλειας*				
5.	Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την ευαισθητοποίηση σχετικά με τις πραγματικές διαδικασίες που χρησιμοποιούνται για την Αξιολόγηση Κινδύνων*				
6.	Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την εστίαση από τις μερικές/μεμονωμένες αξιολογήσεις κινδύνου σε μια πιο συστημική προσέγγιση				
Διασφάλιση ασφάλειας					
7.	Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την ευαισθητοποίηση σχετικά με την αποτελεσματική χρήση των δεικτών ασφάλειας και απόδοσης κινδύνου				
8.	Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει την ευαισθητοποίηση στην παρακολούθηση της αλλαγής σε κανονική δραστηριότητα διαχείρισης				
9.	Το πρόγραμμα ORION μπορεί να αυξήσει την υπευθυνότητα για την υλοποίηση πρωτοβουλιών αλλαγής κινδύνου				
Πρώθηση ασφάλειας					

10.	Το μάθημα ORION μπορεί να αυξήσει το ενδιαφέρον για να υπερβεί τη συμμόρφωση σε σχέση με τις ανάγκες εκπαίδευσης SMS				
11.	Το μάθημα ORION μπορεί να ευνοήσει την ανταλλαγή σχολίων σχετικά με τον αντίκτυπο των λύσεων ασφάλειας ή πληροφορίες επαρκώς				

Αποτελέσματα ερωτηματολογίου επικύρωσης ORION Εκπαίδευσης

Στοχεύοντας το Πρότυπο επικύρωσης, πραγματοποιήθηκαν ορισμένες περιγραφικές στατιστικές αναλύσεις στα διαθέσιμα 14 δείγματα παρέχοντας τάσεις και προσδοκίες (μέσες τιμές) κάθε ερώτηση από τα συνολικά 11 στοιχεία που μετρούν τον αναμενόμενο αντίκτυπο του ORION στις εργασιακές δραστηριότητες και περιβάλλοντα των εκπαιδευομένων ή των εκπαιδευτών. Αυτό φαίνεται στο Σχήμα 9 για Εκπαιδευόμενους και Εικ. 10 για Εκπαιδευτές αντίστοιχα. Στην πραγματικότητα, και οι 11 βαθμολογίες βαθμολογήθηκαν πάνω από τη μέση τιμή του 2,5 υποδηλώνοντας μια θετική συνολική τάση όσον αφορά τον αναμενόμενο αντίκτυπο της εκπαίδευσης ORION SMS στις δραστηριότητες των εκπαιδευομένων σε βασικούς παράγοντες SMS.



Τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται εδώ είναι σαφώς θετικά. Υποδηλώνουν μια ισχυρή αντίληψη του αναμενόμενου αντίκτυπου της εκπαίδευσης ORION SMS. Τα αποτελέσματα των εκπαιδευτών ήταν εξίσου θετικά. Παρόλο που δεν περιλαμβάνονται εδώ, παρουσιάζονται στο ORION Intellectual Output 3.

Ποιοτικός απολογισμός

Εκτός από τα αποτελέσματα ποσοτικής επικύρωσης που παρουσιάζονται παραπάνω, δημιουργήθηκε ένας ποιοτικός απολογισμός της Προηγμένης Διαχείρισης Κινδύνων ORION μέσω ανατροφοδότησης από τους εκπαιδευόμενους μέσω συζητήσεις με τους εταίρους του ORION. Αυτό παρουσιάζεται παρακάτω.

Συνολικά, οι στόχοι εκπαίδευσης για την Προηγμένη Διαχείριση Κινδύνων επιτεύχθηκαν σε κάποιο βαθμό. Καθ' όλη τη διάρκεια της δοκιμής, οι οργανισμοί μπόρεσαν να ολοκληρώσουν την εκπαίδευση ORION και να επιτύχουν ένα υψηλότερο επίπεδο κατανόησης της Προηγμένης Διαχείρισης Κινδύνων και στη συνέχεια να εφαρμόσουν τις έννοιες στο πλαίσιο του δικού τους οργανισμού. Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες ξεκίνησαν ένα έργο κινδύνου εντός της πλατφόρμας ARK και στη συνέχεια χρησιμοποίησαν την πλατφόρμα για να αναλύσουν και να αξιολογήσουν τα προβλήματα και τις καταστάσεις λύσης για το έργο.

Τα κύρια μειονεκτήματα για τους οργανισμούς αφορούσαν την κατάσταση ανάπτυξης της πλατφόρμας ARK, η οποία εκείνη την εποχή δεν περιείχε επεξεργασμένες μορφές αναφοράς και επομένως δεν είχε σαφή αποτελέσματα από κάθε στάδιο. Αυτές οι εξελίξεις βρίσκονται σε εξέλιξη και θα επιτρέψουν τη μετάβαση στα επόμενα βήματα εφαρμογής λύσεων. Αυτό θα υποστηριχθεί από την περαιτέρω εφαρμογή της εκπαίδευσης ORION.

Η εκτέλεση μιας πλήρους STSA κινδύνου και ενός σχετικού διορθωτικού έργου χρησιμοποιώντας τη μεθοδολογία CUBE είναι χρονοβόρα. Αυτό οφείλεται εν μέρει στην έλλειψη εξοικείωσης με τη μεθοδολογία CUBE. αλλά αντικατόπτριζε επίσης τη βαθύτερη και πλουσιότερη ανάλυση κινδύνου που προσκάλεσε το CUBE - για παράδειγμα, οι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι χρησιμοποιούν το CUBE έλαβαν υπόψη θέματα κουλτούρας, επικοινωνιών και κατανόησης που δεν λαμβάνονταν συχνά υπόψη στους οργανισμούς. Η διαδικασία ενθάρρυνε επίσης την ευρύτερη συμμετοχή στη διαλειτουργική συζήτηση της σιωπηρής γνώσης που σχετίζεται με συγκεκριμένους ρόλους εντός των οργανισμών που οι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι δεν είχαν συγκεντρωθεί ποτέ σε ένα μέρος πριν.

Παρά τα σχετικά υψηλά επίπεδα εμπειρίας μεταξύ των συμμετεχόντων, ωστόσο, τόσο η επίσημη όσο και η άτυπη ανατροφοδότηση έδειξαν ότι η εκπαίδευση θεωρήθηκε ως εξαιρετικά προηγμένη και κάπως περίπλοκη - σε ορισμένες περιπτώσεις, θεωρήθηκε ως περισσότερη γνώση από ό,τι απαιτείται για την ολοκλήρωση ενός έργου ARK. Έτσι, ενώ επιτεύχθηκαν οι στόχοι εκπαίδευσης ORION, υπάρχει περισσότερη δουλειά που πρέπει να γίνει όσον αφορά τη συσχέτιση των εννοιολογικών πτυχών της εκπαίδευσης με την επιτόπια πρακτική σε κάθε οργανισμό.

Αυτά τα αρχικά αποτελέσματα είναι ενθαρρυντικά όσον αφορά την ενεργό δέσμευση των συμμετεχόντων που χρησιμοποιούν την πλατφόρμα ARK για την αντιμετώπιση της πολυπλοκότητας του λειτουργικού συστήματος. Τα επόμενα στάδια ορίζουν μια απαιτητική ατζέντα. Η μετάβαση από την ανάλυση προβλημάτων και την επινοήση λύσεων στην εφαρμογή αυτών των λύσεων και η επαλήθευση του αποτελέσματος θα δοκιμάσει τους συμμετέχοντες οργανισμούς: οι κίνδυνοι αλλάζουν με την πάροδο του χρόνου και επομένως οι προτεραιότητες για την εφαρμογή μπορεί να αλλάξουν. Η ευρύτερη συμμετοχή του επιχειρησιακού προσωπικού στη φάση υλοποίησης θα προκαλέσει τους

οργανισμούς και θα δοκιμάσει την αποτελεσματικότητα του κινδύνου στην έννοια της αλλαγής· θα χρειαστεί περαιτέρω εκπαίδευση.

Συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα και τα ευρήματα της αξιολόγησης και επικύρωσης εκπαίδευσης ORION που παρουσιάζονται εδώ δείχνουν ισχυρά θετικά σχόλια για την εκπαίδευση και τις δυνατότητες του ORION. Τα ποιοτικά ευρήματα που συζητήθηκαν προσφέρουν μια πρόσθετη εικόνα για ζητήματα συνεχούς ανάπτυξης που πρέπει να αντιμετωπιστούν για τα SMS γενικά. Τα ίδια τα αποτελέσματα ήταν χρήσιμα για το έργο ORION και απεικονίζουν στον αναγνώστη τις δυνατότητες της προσέγγισης ORION SMS. Ωστόσο, το πιο σημαντικό, τα αποτελέσματα και τα ευρήματα που παρουσιάζονται παραπάνω προσφέρουν μια εικόνα για το πώς η εκπαίδευση μπορεί να αξιολογηθεί και να επικυρωθεί. Αυτή είναι η κύρια πρόθεση αυτού του κεφαλαίου. Μια πιο λεπτομερής περιγραφή της αξιολόγησης και της επικύρωσης είναι διαθέσιμη στο ORION Intellectual Output 3.

Το Πλαίσιο Εφαρμογής ORION

Εισαγωγή

Το Πλαίσιο Εφαρμογής ORION (βλ. IO4) παρέχει μια πρακτική λύση για να γεφυρωθεί το χάσμα μεταξύ ενός πλήρως συμβατού SMS και ενός SMS που υποστηρίζει πλήρως μια προληπτική στρατηγική διαχείρισης απόδοσης και βελτίωσης συστήματος. Το ORION έχει ξεκινήσει μια αναπτυξιακή διαδικασία που θα συνεχιστεί πολύ πέρα από το έργο. Η ανάπτυξη του Πλαισίου Υλοποίησης περιγράφεται με βάση τη βασική ιδέα, τις ανάγκες που αντιμετωπίζει, την ανάπτυξη της εκπαίδευσης, την «υποδομή» - την πλατφόρμα λογισμικού ARK που υποστηρίζει την υλοποίηση του έργου, την υλοποίηση και την αξιολόγηση αυτού, τη διατήρηση αυτής της διαδικασίας πέρα από το έργο και τον αντίκτυπο βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα.

Έννοια

Το πλαίσιο υλοποίησης ORION δημιουργεί μια σύνδεση μεταξύ της μάθησης και της πράξης. Η εκπαίδευση θα πρέπει να οδηγεί σε μελέτες περίπτωσης εφαρμογής για την ανάπτυξη και ενίσχυση της αποτελεσματικής διαχείρισης της ασφάλειας. Σε οργανωτικό επίπεδο, η ικανότητα και η γνώση του προσωπικού στους διαφορετικούς ρόλους του θα πρέπει να καθιστούν δυνατή την εφαρμογή αποτελεσματικών προγραμμάτων για τη διαχείριση του κινδύνου, της ασφάλειας και της βελτίωσης του συστήματος. Οι πληροφορίες σχετικά με αυτές τις παρεμβάσεις και τον αντίκτυπό τους συλλέγονται ως οργανωτική γνώση. Με τον καιρό, αυτή η γνώση συσσωρεύεται και πολλά μπορούν να μοιραστούν σε μια Κοινότητα Πρακτικής (CoP). Αυτή η γνώση του συστήματος αποτελεί τη βάση μιας νέας βέλτιστης πρακτικής. ενισχύει περαιτέρω την ικανότητα του προσωπικού μαζί με την ικανότητα του οργανισμού να βελτιώνεται πιο αποτελεσματικά, αξιόπιστα και με πολύ μεγαλύτερο στρατηγικό αντίκτυπο.

Ανάγκες

Το πλαίσιο εφαρμογής ORION επιδιώκει να καλύψει σημαντικά κενά στη διαχείριση κινδύνου και ασφάλειας: η συμμόρφωση με τις κανονιστικές απαιτήσεις δεν διασφαλίζει τη δυνατότητα διαχείρισης της απόδοσης του συστήματος με προληπτικό τρόπο. καθώς η βελτίωση της ποιότητας και της ασφάλειας είναι επιρρεπής σε αποτυχία, το σύστημα δεν αλλάζει σημαντικά με την πάροδο του χρόνου. Μια αποτελεσματική λύση σε αυτά τα επίμονα ενδημικά προβλήματα πρέπει να ασκήσει μόχλευση σε κρίσιμους μετασχηματιστικούς μηχανισμούς. Προσδιορίστηκε ένα σύνολο αναγκών που καταδεικνύουν ότι η λύση στα προβλήματα της διαχείρισης της ασφάλειας και της εφαρμογής της αλλαγής δεν είναι απλή. Θέτουν την ανάπτυξη πληροφοριών και τον μετασχηματισμό της γνώσης του συστήματος στον πυρήνα της λύσης. Η ανάπτυξη και η εφαρμογή αυτής της γνώσης απαιτεί νέες εξειδικευμένες ικανότητες. Η μάθηση σε ατομικό και οργανωτικό επίπεδο πρέπει να συμβαδίζει.

Το Mindful Governance Model πρότεινε ορισμένες βασικές αρχές, συμπεριλαμβανομένης της έννοιας Obligation to Act: η εφαρμογή αυτής της έννοιας δείχνει ξεκάθαρα ότι ακόμη και ένας έμπειρος οργανισμός δυσκολεύεται να εντοπίσει τους σημαντικούς κινδύνους σε πολύπλοκες λειτουργίες, δεν μπορεί εύκολα να εμπλακεί στη δημιουργία αποτελεσματικών λύσεων και βιώνει έλλειψη βιώσιμες και επαληθεύσιμες οδούς για την εφαρμογή της αλλαγής.

Ανάπτυξη

Το εκπαιδευτικό μάθημα ORION Advanced Risk Management επεξηγεί την έννοια της Ενσυνείδητης Διακυβέρνησης του Λειτουργικού Κινδύνου και υποστηρίζει την υλοποίησή της μέσω πρακτικής εργασίας έργου χρησιμοποιώντας την πλατφόρμα ARK. Μέσα σε ένα πλαίσιο διαχείρισης λειτουργιών, το μάθημα στοχεύει στην οικοδόμηση της ικανότητας ανάλυσης του κινδύνου σε σύνθετες λειτουργίες και επινόησης λύσεων, χρησιμοποιώντας και αναλύοντας διαφορετικά σύνολα δεδομένων, διαχείριση του κινδύνου κατά την εφαρμογή αυτών των λύσεων και οικοδόμηση στρατηγικής ικανότητας διαχείρισης κινδύνου στο σύστημα. επίπεδο.

Υποδομή

Το πρόγραμμα Advanced Risk Management υποστηρίζεται από την πλατφόρμα ARK. Αυτό έχει αναπτυχθεί ως ένα πλούσιο σε γνώση σύστημα λογισμικού για τη διαχείριση κινδύνου και αλλαγής. Η μεθοδολογία ξεκινά με τη διατύπωση αναγκών ή προβλημάτων, στη συνέχεια υποστηρίζει την ανάπτυξη μιας λύσης, ενσωματώνει λύσεις μέσω προγραμματισμού και προετοιμασίας, εφαρμόζει τη λύση σε λειτουργίες (σύστημα εργασίας) και επικυρώνει το πραγματικό αποτέλεσμα. Η πλατφόρμα ARK χρησιμοποιείται για τη δημιουργία και τη διατήρηση ενός ενοποιημένου γραφήματος γνώσης των κινδύνων και των έργων. Αυτό θα δημιουργήσει μια νέα, ενοποιημένη βάση αποδεικτικών στοιχείων κινδύνου, άγνωστη στα υπάρχοντα, εξαιρετικά αποσιωπημένα συστήματα ασφαλείας που δίνουν έμφαση στη χειροκίνητη ανάλυση κινδύνου. Όταν αυτές οι διαδικασίες εφαρμόζονται σε πολλά έργα, θα είναι δυνατή η διεξαγωγή ημι-αυτοματοποιημένης ανάλυσης πολλαπλών έργων και η απόσταση των βέλτιστων πρακτικών από κοινοποιήσιμες βάσεις γνώσεων με επίγνωση του απορρήτου που βασίζονται σε Συνδεδεμένα Δεδομένα.

Υλοποίηση

Η εκπαίδευση ORION και η πλατφόρμα ARK αναπτύχθηκαν σε ένα σύνολο περιπτώσιολογικών μελετών για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων (IPC) στο πλαίσιο του COVID-19. Αυτά διεξήχθησαν σε νοσοκομείο, κλινική μονάδα και υπηρεσία ασθενοφόρου, υπό την αιγίδα του προγράμματος ARK-Virus, με εκπαίδευση και αξιολόγηση εκπαίδευσης που υποστηρίζεται από το έργο ORION. Η δραστηριότητα μέχρι στιγμής έχει επικεντρωθεί στην ανάλυση του προβλήματος και στον εντοπισμό λύσεων. Η κύρια πρόοδος ήταν η ανάπτυξη μιας πληρέστερης και πλουσιότερης κατανόησης του κινδύνου και η εμπλοκή διαφορετικών απόψεων. Οι δοκιμές δεν έχουν ακόμη μετακινηθεί στις φάσεις σχεδιασμού και υλοποίησης των έργων. Υπάρχουν καλές προοπτικές για την ανάπτυξη αποδεικτικών στοιχείων και την ανάπτυξη βέλτιστων πρακτικών από το CoP. Τα αρχικά αποτελέσματα είναι ενθαρρυντικά όσον αφορά την ενεργό δέσμευση των συμμετεχόντων που χρησιμοποιούν την πλατφόρμα ARK για την αντιμετώπιση της πολυπλοκότητας του λειτουργικού συστήματος.

Η πλατφόρμα ARK βρίσκεται αυτή τη στιγμή στην πρώτη φάση επιχειρησιακών δοκιμών του πρωτοτύπου της, που υποστηρίζεται από την εκπαίδευση ORION. Η πλατφόρμα ανταποκρίνεται σταδιακά στις προσδιορισμένες ανάγκες. Η δοκιμαστική αξιολόγηση δείχνει ότι ο συνδυασμός εκπαίδευσης και πλατφόρμας είναι αποτελεσματικοί στην εμπλοκή των χρηστών στην ανάπτυξη πλούσιων και σχετικών έργων. Η δοκιμή

προσδιορίζει επίσης θέματα προς ανάπτυξη. Έτσι, η λύση δεν είναι ολοκληρωμένη αλλά είναι σύμφωνη με τις ανάγκες των χρηστών.

Βιωσιμότητα

Πρέπει να υπάρχει μια βιώσιμη οδός για να δοθεί η λύση. Ο στόχος ενός ενσυνείδητου οργανισμού, που υποστηρίζεται από ένα ενσυνείδητο σύστημα γνώσης δεν έχει ακόμη εφαρμοστεί, αλλά τα πρώτα βήματα έχουν γίνει. Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα ORION έχει αναπτυχθεί και αρχίζει να παρέχει Επαγγελματική Ικανότητα. Το πρωτότυπο της πλατφόρμας ARK έχει αναπτυχθεί και βρίσκεται υπό περαιτέρω ανάπτυξη. Αρχίζει να υποστηρίζει την Οργανωτική Ικανότητα για την υλοποίηση παρεμβάσεων και τη συλλογή οργανωτικών γνώσεων σχετικά με τα αρχικά έργα που διαμορφώθηκαν και πρόκειται να συνεχιστούν. Υπάρχει δέσμευση για ανάπτυξη Γνώσης σε επίπεδο Συστήματος σε όλη την Κοινότητα Πρακτικής. Υπάρχει ένας οδικός χάρτης ανάπτυξης και παράδοσης που οδηγεί σε μια βιώσιμη λύση. Αυτό περιλαμβάνει την παραγωγή του μαθήματος Advanced Risk Management ως μέρος του on-line εκπαιδευτικού προγράμματος της TCD, περαιτέρω οικοδόμηση της Κοινότητας Πρακτικής, που υποστηρίζεται από την εκπαίδευση ORION, που οδηγεί εγκαίρως στην εμπορευματοποίηση του ARK, με την υποστήριξη της εκπαίδευσης ORION.

Αντίκτυπος

Ο αντίκτυπος μέχρι στιγμής είναι εμφανής στην αρχική βάση γνώσεων που προκύπτει από τα έργα IPC και την ανάπτυξη αποτελεσματικών και αφοσιωμένων ομάδων υλοποίησης. Κοιτάζοντας πιο μπροστά, ο αντίκτυπος θα είναι μετρήσιμος μέσω της συμβολής στα πρότυπα βέλτιστων πρακτικών για την πρακτική πρόληψη και έλεγχο των λοιμώξεων αρχικά στο πλαίσιο του COVID-19 και στη συνέχεια σε ένα ευρύτερο πλαίσιο IPC. Η συνεργασία με τους ρυθμιστικούς φορείς θα επιδιώξει να ενσωματώσει αυτές τις αρχές βέλτιστης πρακτικής στις ρυθμιστικές κατευθυντήριες γραμμές. Το Πλαίσιο Εφαρμογής ORION θα συμβάλει επίσης σε ένα μοντέλο διακυβέρνησης επόμενης γενιάς για την ασφάλεια και τη διαχείριση κινδύνων.

Συμπεράσματα και επόμενα βήματα

Το ORION έχει επικεντρώσει τις προσπάθειές του στον σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την παράδοση ενός εκπαιδευτικού προγράμματος συστήματος διαχείρισης ασφάλειας (SMS). Αυτό προορίζεται να παράσχει έναν οδικό χάρτη για την εφαρμογή και την προώθηση της διαχείρισης κινδύνων ασφάλειας σε πολλούς τομείς, όπως η αεροπορία, η υγειονομική περίθαλψη και η αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης. Το ORION προορίζεται να χρησιμοποιηθεί από άλλους κρίσιμους τομείς για την ασφάλεια σε ολόκληρη την ΕΕ και διεθνώς που μπορούν να επωφεληθούν από τα αποτελέσματα αυτού του έργου.

Τα αποτελέσματα του έργου ORION θα είναι δωρεάν διαθέσιμα μέσω της Πλατφόρμας Αποτελεσμάτων Έργων Erasmus+. Αυτό θα διασφαλίσει ότι το αποτέλεσμα θα παραμείνει προσβάσιμο και διαθέσιμο για χρήση σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο. Οι εταίροι του έργου ORION θα διαθέσουν επίσης αυτά τα αποτελέσματα και θα τα προωθήσουν μέσω των δικτύων τους. Εκτός από τη διάθεση των αποτελεσμάτων, το ORION θα χρησιμοποιηθεί και θα διαδοθεί ενεργά για να εξασφαλίσει βέλτιστο αντίκτυπο και βιωσιμότητα στην προσπάθεια προώθησης της διαχείρισης κινδύνων για την ασφάλεια. Τα προγραμματισμένα επόμενα βήματα προς την υλοποίηση αυτής της φιλοδοξίας για ένα πλούσιο σε γνώση Πλαίσιο Εφαρμογής ORION είναι τα εξής:

Συνέχεια του ORION

Ο άμεσος στόχος του ORION είναι να αναπτύξει περαιτέρω τα υπάρχοντα έργα και να επεκτείνει την παροχή εκπαίδευσης ORION. Αυτό πρέπει να γίνει με ευέλικτο τρόπο για να υποστηρίξει την υλοποίηση του έργου και να είναι ευαίσθητος στα διαφορετικά επίπεδα γνώσης και κατανόησης των διαφορετικών χρηστών. Ένα μέσο για να επιτευχθεί αυτό θα είναι η αξιοποίηση των υφιστάμενων ομάδων-στόχων ORION μέσω της Κοινότητας Πρακτικής που έχει εξελιχθεί μέσω σχετικών έργων (π.χ. ARK-Virus). Η προσπάθεια ανάπτυξης του έργου ARK-Virus θα δημιουργήσει τη βάση αποδεικτικών στοιχείων που θα προκύψει σε κάθε οργανισμό και στη συνέχεια θα μοιραστεί μεταξύ των οργανισμών στην Κοινότητα Πρακτικής. Αυτό θα δημιουργήσει ένα κοινό μοντέλο βέλτιστων πρακτικών σε σχετικούς τομείς της IPC. Αυτή η βέλτιστη πρακτική γίνεται στη συνέχεια πηγή για την εκπαίδευση ORION. Η εξέλιξη της βέλτιστης πρακτικής είναι επομένως ο θεμέλιος λίθος για την ανάπτυξη επαγγελματικής ικανότητας.

Εκπαίδευση

Η εκπαίδευση ORION αναπτύχθηκε για να διατίθεται ως τακτικό διαδικτυακό μάθημα που παρέχεται από το Trinity College Dublin, μέσω του Human Capital Initiative, συμβάλλοντας σε πιστώσεις Συνεχούς Επαγγελματικής Ανάπτυξης (CPD) και θα συμβάλει σε ένα υπάρχον σύστημα διαπίστευσης που οδηγεί σε Πιστοποιητικό, Δίπλωμα και Μεταπτυχιακά Προσόντα. Η Stamina, η Ergonomica και η KTH υποστηρίζουν την ανάπτυξη και την παράδοση των μαθημάτων CPD Initiative Human Capital.

Εκπαιδευτικό υλικό

Το υλικό ORION θα χρησιμοποιηθεί για την παράδοση εκπαίδευσης SMS από τους εταίρους του έργου. Για παράδειγμα, η Kratis θα χρησιμοποιήσει εκπαιδευτικό υλικό από το ORION, το οποίο θα προσαρμοστεί και θα χρησιμοποιηθεί για επερχόμενα εκπαιδευτικά έργα SMS στους τομείς της Αεροπορίας και της Υγείας. Υπάρχουν τρία επερχόμενα έργα για

την ασφάλεια των ασθενών στην υγειονομική περίθαλψη (Γενικό Νοσοκομείο Λευκωσίας, Κέντρο Αποκατάστασης Πλάτωνος και NIPD Genetics) και ένα στην Αεροπορία (Προεδρική πτήση - Άμπου Ντάμπι). Το Human Factors Network με επικεφαλής την ΚΤΗ σχεδιάζει ένα διήμερο σεμινάριο σε διάστημα εβδομάδων, στο οποίο η εκπαίδευση του ORION θα παρουσιαστεί και θα διατεθεί στην αγορά για οργανισμούς σε διάφορους τομείς για να δείξει τι έχει να προσφέρει το ORION για μελλοντική συνεργασία στην εκπαίδευση ή την έρευνα.

Αποτελέσματα της έρευνας

Τα αποτελέσματα του ORION έχουν ήδη τροφοδοτηθεί σε άλλες ερευνητικές προτάσεις. Για παράδειγμα, το επερχόμενο Erasmus+ έργο Safety Management Systems for Emergency Medical Services (SMS4EMS) λαμβάνει τόσο το ORION όσο και το προηγούμενο έργο Erasmus+ CRM4EMS ως σημείο εκκίνησης για την ανάπτυξη ενός συγκεκριμένου εκπαιδευτικού προγράμματος SMS για ιατρικές υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης. Αυτό αποτελεί αναγνώριση της αξιολόγησης από τους επαγγελματίες του EMS που αναγνωρίζουν την ανάγκη για βασική εκπαίδευση SMS που θα βοηθήσει τον τομέα του EMS να αναπτύξει τη δυνατότητα SMS που ενσωματώνει ένα στοιχείο ασφάλειας του ασθενούς.

Εμπορευματοποίηση

Ένα πρόγραμμα εμπορευματοποίησης έχει ξεκινήσει για την πλατφόρμα ARK από τότε που η ανάπτυξή της υποστηρίχθηκε από το Enterprise Ireland Commercialization Fund. Το πρόγραμμα ORION είναι ένα κρίσιμο μέρος για την παροχή ενός βιώσιμου μέλλοντος για την Προηγμένη Διαχείριση Κινδύνων και την Προηγμένη Γνώση Κινδύνων. Θα βοηθήσει στη συγκέντρωση μιας αυξανόμενης πελατειακής βάσης ως βιώσιμης κοινότητας πρακτικής. Με τη σειρά του, αυτό θα αναπτύσσει και θα επεκτείνει συνεχώς τη Γνωσιακή βάση που είναι η βασική αξία της επιχείρησης. Επί του παρόντος, αυτό το πρόγραμμα βρίσκεται σε προ-εμπορική φάση, αλλά το επόμενο έτος ανάπτυξης και εφαρμογής θα οδηγήσει στη δημιουργία μιας εμπορικά βιώσιμης συνεργασίας για τη συνέχιση της παράδοσης.

Κανονισμοί και Πρότυπα

Θα υπάρξει μια εστιασμένη δέσμευση με ρυθμιστικούς φορείς και φορείς ανάθεσης, και επαγγελματικές ενώσεις, πρώτα σε εθνικό επίπεδο, στη συνέχεια σε ευρωπαϊκό και πλήρες διεθνές επίπεδο. Η διαχείριση της αρχικής φάσης θα γίνει μέσω του έργου ARK-Virus. Η τέταρτη έκδοση του συστήματος διαχείρισης ασφάλειας ICAO αναγνωρίζει την ανάγκη για συνεχή ανάπτυξη και βελτίωση των SMS για την αεροπορία. Η προσέγγιση ORION μπορεί να συμβάλει σε περαιτέρω εξελίξεις και οι εταιρείες ORION που είναι μέλη δικτύων αεροπορικής ασφάλειας (π.χ. Kratis με τον EASA) θα επιδιώξουν να ενημερώσουν τη συνεχή ανάπτυξη προτύπων και κανονισμών ασφάλειας. Επιπλέον, το πρόσφατο Παγκόσμιο Σχέδιο Δράσης για την Ασφάλεια των Ασθενών του ΠΟΥ καθορίζει την ανάγκη για μια προσέγγιση διαχείρισης συστημικού κινδύνου στην υγειονομική περίθαλψη. Το ORION θα συνεχίσει την ανάπτυξή του σε ευθυγράμμιση με αυτό και ένα επερχόμενο έργο Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας για Ιατρικές Υπηρεσίες Έκτακτης Ανάγκης (SMS4EMS) θα αναπτύξει περαιτέρω τις έννοιες και το περιεχόμενο του ORION.

Επαφές και σύνδεσμοι με οργανισμούς κ.λπ.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το έργο Operational Risk: Implementing Open Norms (ORION) και για όλα τα θέματα που αφορούν τη διαχείριση κινδύνων ασφάλειας, επικοινωνήστε με τους παρακάτω εταίρους:

Derek Ross
Trinity College Dublin
derek.ross@tcd.ie

Pernilla Ulfvengren
Kungliga Tekniska Hoegskolan
pernilla.ulfvengren@indek.kth.se

Nick Mc Donald
STAMINA Consulting Ltd.
nmcdonld@tcd.ie

Βαγγέλης Δημοσθένους
Kratris Training and Consulting Ltd.
demosthenous@kratrisconsulting.com

Daniele Baranzini
Ergonomica
info@ergonomicasnc.it

<http://orionsafe.eu>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

2018-1-IE01-KA202-038820