



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

2018-1-IE01-KA202-038820



Rischio operativo: implementazione di norme aperte (ORION)

**Output intellettuale 5 (IO5) Report agosto 2021
Norme pratiche SMS**

**Autori: Derek Ross (TCD), Siobhan Corrigan (TCD), James
Crumlish (TCD), Pernilla Ulfvengren (KTH), Thomas
Demosthenous (KTC), Vangelis Demosthenous (KTC), Vassos
Lappa (KTC), Daniele Baranzini (Ergo), Rabea Morrison (SCL),
Natalie Duda (SCL), Nick McDonald (SCL)**



Sommario

Sommario	2
Riepilogo esecutivo	4
Operational Risk: Implementing Open Norms (ORION) Introduzione al progetto	4
Risultati del progetto ORION – Risultati intellettuali	5
Valutazione della maturità dei sistemi di gestione sicurezza	5
Formazione sull'implementazione di SMS ORION	5
Convalida della formazione per l'implementazione di ORION SMS	6
ORION Implementation Framework	6
ORION Norms of Practice Manual	7
Quali sono le prospettive per ORION e la gestione dei rischi per la sicurezza?	7
Ringraziamenti	8
Introduzione	9
Che cos'è un sistema di gestione della sicurezza (SMS)?	9
Panoramica del progetto ORION Il progetto	10
Obiettivi	10
Contesto del progetto ORION	11
Implementazione di SMS e gestione del rischio operativo	11
Creazione di una base di una base di prove	11
Linee guida per le migliori pratiche	11
Generare norme aperte	11
ORION Output 5 Norme e Pratiche	12
Esigenze e lacune – Valutazione della maturità degli SMS	14
Il quadro normativo per gli SMS	14
Approccio alla valutazione della maturità degli SMS	14
Valutazione dei requisiti SMS	15
Concetto di formazione ORION - mirato all'eccellenza	15
Conclusioni e requisiti	17
Programma di formazione ORION Il programma di formazione	19
Formazione SMS di	19
Core SMS Training per tutto il personale	19
Core SMS per il personale chiave	20
SMS di base per manager	20
Formazione SMS per l'implementazione formazione SMS per l'	21
Valutazione e convalida della formazione SMS ORION	24

Valutazione della formazione SMS ORION	24
Risultati della valutazione della formazione ORION	25
Convalida della formazione SMS ORION convalida della formazione SMS	27
Risultati del questionario di validazione della formazione ORION	30
Convalida e valutazione dell'impatto di ORION Advanced Risk Management	31
Conclusioni della valutazione e della convalida della	32
ORION Implementation Framework	33
Introduzione	33
Concetto	33
Necessità	33
Sviluppo	33
Infrastruttura	34
Attuazione	34
Sostenibilità	34
Impatto	35
Conclusioni di ORION e prossimi passi	36
Continuità di ORION	36
Istruzione	36
Formazione	36
Ricerca	37
Commercializzazione	37
Regolamentazione e standard	37
Contatti e collegamenti a organizzazioni ecc.	38

Riepilogo esecutivo

Operational Risk: Implementing Open Norms (ORION) Introduzione al progetto

Lanciato a dicembre 2018 e in corso fino ad agosto 2021, il progetto Operational Risk: Implementing Open Norms (ORION) finanziato da Erasmus+ è stato un progetto di 32 mesi che ha progettato, sviluppato, consegnato e valutato un programma di formazione per supportare e far progredire l'implementazione di sistemi di gestione della sicurezza (SMS) in settori critici per la sicurezza, compresi i servizi di emergenza, l'assistenza sanitaria e l'aviazione. I risultati del progetto ORION sono di libero utilizzo e sono disponibili ad accesso libero attraverso la piattaforma Erasmus+ Project Results. Attraverso l'uso di questi risultati, ORION mira a consentire all'aviazione, alla sanità, alla risposta alle emergenze e ad altri settori critici per la sicurezza di realizzare livelli elevati e in costante miglioramento di gestione del rischio di sicurezza.

Imparare da errori e incidenti in genere significa che le persone sono state esposte a un rischio di danno inaccettabile. Pertanto, la gestione proattiva e prospettica del rischio è essenziale per supportare un ambiente di lavoro sicuro per i professionisti e le persone che servono. Un sistema di gestione della sicurezza (SMS) saldamente radicato nella pratica quotidiana e nella cultura delle organizzazioni è la chiave per raggiungere questo obiettivo. Un SMS è costruito attorno a quattro pilastri: Politica di Sicurezza; Gestione del rischio; Garanzia di sicurezza; e promozione della sicurezza. La gestione della sicurezza è concepita come un insieme di attività e processi, che implica l'azione collaborativa di diverse parti interessate: professionisti della sicurezza, personale operativo, gestione delle operazioni, pianificazione, ecc., dirigenti e responsabili responsabili. Il miglior SMS esiste quando l'organizzazione cerca continuamente e gestisce rischi e pericoli in modo trasparente. Ciò contribuisce a garantire pratiche efficaci secondo i migliori standard realizzabili nonché un livello di sicurezza elevato e in costante miglioramento. Tuttavia, prima del progetto ORION c'era una scarsità di linee guida e una mancanza di standard per supportare le migliori pratiche nell'implementazione e nell'incorporamento di SMS per raggiungere un punto in cui la gestione della sicurezza diventa parte della pratica e della cultura di un'organizzazione. Questa è stata la motivazione del progetto ORION.

Il consorzio del progetto ORION era composto da cinque partner in quattro paesi europei che hanno riunito una vasta esperienza nella gestione dei rischi per la sicurezza. ORION è stato coordinato dal Trinity College Dublin con Kungliga Tekniska Hogskolan, Svezia; Kratis Training and Consulting Ltd., Cipro; Ergonomica, Italia; e Stamina Consulting Ltd., Irlanda come partner. Inoltre, Vigili del fuoco di Dublino, Irlanda; l'Associazione dei medici delle ambulanze di emergenza, Turchia; Hospital San Raffaele, Italia; SAS Airlines, Svezia; TUS Airways, Cipro; e Skylink Services Cyprus hanno formato il gruppo di partner associati ORION che rappresentavano i gruppi target e i settori a cui si rivolgeva il progetto ORION. La collaborazione tra le agenzie tra i partner di ORION e i partner associati è stata fondamentale per garantire che la formazione sull'implementazione dei sistemi di gestione della sicurezza di ORION fosse progettata e sviluppata per soddisfare le esigenze dei servizi di emergenza, dell'assistenza sanitaria e delle organizzazioni aeronautiche. La forte e proficua collaborazione tra i partner di ORION e i partner associati dei settori target è stata la chiave per raggiungere una serie di importanti risultati del progetto. Questi risultati, descritti di seguito, possono essere utilizzati liberamente da organizzazioni che mirano a migliorare la gestione dei rischi per la sicurezza.

Risultati del progetto ORION – Risultati intellettuali

Attraverso questo approccio collaborativo, ORION ha prodotto i seguenti risultati del progetto.

Valutazione della maturità dei sistemi di gestione sicurezza

Il sistema di gestione della sicurezza (SMS) è stato il primo risultato del progetto ORION. Ciò ha comportato la conduzione di analisi e revisione delle pratiche di gestione del rischio di sicurezza nei settori della risposta alle emergenze, della sanità e dell'aviazione e ha comportato una stretta collaborazione tra i partner del progetto e i partner associati. La valutazione della maturità della gestione della sicurezza ha comportato interviste, osservazioni di pratiche di lavoro e revisioni della documentazione pertinente sulla gestione dei rischi per la sicurezza. La disponibilità dei partner associati a sostenere questa ricerca ha assicurato che fosse intrapreso un esame completo. Da ciò sono stati ottenuti diversi risultati chiave:

- tutti i partner associati disponevano di un SMS o disponevano di elementi di gestione del rischio per la sicurezza che potevano supportare lo sviluppo di un SMS all'interno delle loro organizzazioni;
- Ciascun partner associato era fortemente motivato a migliorare le proprie capacità di gestione dei rischi per la sicurezza al fine di realizzare i vantaggi di una maggiore sicurezza per i propri membri e per gli utenti del servizio. I partner associati desideravano andare oltre la conformità SMS e assicurarsi che la gestione della sicurezza fosse implementata in linea con i loro obiettivi di gestione del rischio di sicurezza;
- La maturità dell'SMS variava tra ciascuno dei partner associati. Questa constatazione dovrebbe essere interpretata con la consapevolezza che SMS è un requisito regolamentato nel settore dell'aviazione; gli SMS non sono ancora obbligatori per i servizi di emergenza e le organizzazioni sanitarie;
- Era evidente dai diversi livelli di implementazione degli SMS che sarebbe stata necessaria una formazione su misura per garantire risultati e impatto ottimali dal progetto ORION.

I risultati della valutazione della maturità dei sistemi di gestione della sicurezza devono essere utilizzati come guida per i responsabili della gestione del rischio di sicurezza per eseguire la propria valutazione della capacità di gestione della sicurezza per lo sviluppo di una strategia di miglioramento della sicurezza.

Formazione sull'implementazione di SMS ORION

I risultati della valutazione della maturità SMS hanno contribuito direttamente alla progettazione e allo sviluppo della formazione sull'implementazione di ORION. La formazione sull'implementazione di ORION SMS ha comportato un processo di co-creazione tra i partner con gli input dei partner associati. Ciò ha comportato lo sviluppo, la revisione e la revisione di contenuti collaborativi. Questo processo di sviluppo iterativo ha fornito cinque moduli di formazione SMS fondamentali per introdurre concetti, principi e pratiche di gestione dei rischi per la sicurezza e gli SMS. Inoltre, sono stati sviluppati sei moduli di implementazione che affrontano argomenti specifici per l'avanzamento degli SMS. In totale

sono stati sviluppati 11 moduli ORION. La necessità dei moduli ORION è stata identificata attraverso la valutazione della maturità tramite SMS. I moduli ORION SMS Core and Implementation Training sono:

1. Introduzione a SMS
2. Safety Culture
3. Reporting – Just Culture
4. Risk Management – Hazard Identification
5. Risk Management – Risk Assessment
6. SMS Maturity Assessment
7. Rischio operativo e rischio organizzativo
8. Gestione proattiva del rischio
9. SMS Data Analytics
10. Monitoraggio e misurazione per la garanzia di sicurezza
11. cambiamento della strategia

moduli possono essere selezionati per l'erogazione della formazione in base alle esigenze specifiche di un'organizzazione. Le diapositive per il corso principale SMS on day sono disponibili in inglese, svedese, italiano e greco. Ulteriori corsi specifici per manager e personale chiave sono disponibili anche in inglese. Le diapositive per la formazione sull'implementazione degli SMS (moduli 6-10) sono disponibili in inglese. Inoltre, gli script per i moduli 6-10 sono disponibili anche in inglese, svedese, italiano e greco. Anche i contenuti della formazione sono stati sviluppati con una flessibilità sufficiente per essere utilizzati per la consegna in aula e/o online.

Convalida della formazione per l'implementazione di ORION SMS

Parallelamente all'erogazione della formazione ORION SMS, è stata intrapresa la valutazione e la convalida della formazione. I risultati di questo hanno rivelato un alto livello di soddisfazione tra i partecipanti alla formazione. Molto importante, i partecipanti hanno visto l'importanza e il valore dell'implementazione e dell'avanzamento degli SMS nelle loro organizzazioni. Per i partner associati all'aviazione, la formazione ORION SMS è stata fondamentale per aiutarli a soddisfare e far progredire gli SMS oltre i requisiti delle normative aeronautiche. Per il settore dei servizi di emergenza e della sanità le normative sono state meno preoccupanti, tuttavia, hanno valutato l'approccio consolidato e integrato alla gestione dei rischi per la sicurezza offerto dalla formazione ORION SMS.

Il rapporto ORION SMS Implementation Training Validation deve essere utilizzato come guida da parte dei responsabili della gestione dei rischi per la sicurezza per eseguire la propria valutazione e convalida del proprio programma SMS. I risultati di un rapporto di valutazione e convalida possono aiutare a informare i successivi cicli di implementazione di SMS attraverso l'identificazione di ulteriori capacità e lacune di gestione della sicurezza.

ORION Implementation Framework

L'ORION Implementation Framework enfatizza il passaggio dalla piena conformità ai requisiti SMS a prestazioni SMS efficaci e trasparenti attraverso un programma di Advanced Risk Management. Riconosce il notevole impegno e lo sforzo organizzativo necessari per mettere in atto i componenti essenziali di un SMS: la politica e la strategia; le persone, i comitati e i rapporti di riporto; i processi di reporting, risk management, compliance,

comunicazione e formazione. Questi sono il fulcro della formazione SMS di base. Tuttavia, è un ulteriore passo per rendere tale funzione SMS per migliorare le prestazioni di sicurezza del sistema nel suo complesso. Le componenti di Advanced Risk Management della formazione ORION si concentrano sullo sviluppo di questo standard di eccellenza, creando un collegamento esplicito tra la formazione e la progettazione e realizzazione di progetti di miglioramento. Questo è supportato da una piattaforma software dedicata (ARK, 2021). La formazione e la piattaforma affrontano aspetti chiave dell'Advanced Risk Management: una metodologia per l'analisi delle dimensioni socio-tecniche dei rischi operativi complessi; il ruolo dell'analisi dei dati nella gestione delle prestazioni del sistema operativo; gestire i rischi legati al miglioramento e al cambiamento; e costruire una capacità strategica per gestire il miglioramento e il cambiamento. Pertanto, l'ORION Implementation Framework collega direttamente la formazione all'implementazione del progetto; a sua volta, questo inizierà a costruire una base di prove per la governance avanzata del rischio.

Questo quadro di implementazione è attualmente in fase di sperimentazione in un gruppo di servizi di emergenza e organizzazioni sanitarie con un focus sul controllo delle infezioni nella pandemia di COVID-19.

ORION Norms of Practice Manual

Il risultato finale del progetto ORION è la guida per l'utente "ORION Norms of Practice Manual" (questo progetto è disponibile). Questo manuale di orientamento consolida i risultati del progetto ORION in una comoda risorsa che può essere utilizzata per supportare la formazione ORION per formatori e tirocinanti. È destinato a essere trasferibile tra organizzazioni, regioni e settori industriali e dei servizi.

Quali sono le prospettive per ORION e la gestione dei rischi per la sicurezza?

È importante dimostrare ciò che è possibile in termini di buone pratiche nell'implementazione del sistema di gestione della sicurezza (SMS) in una vasta gamma di settori. ORION continuerà a sostenere questo progetto consentendo l'accesso aperto ai risultati del progetto. I risultati sono disponibili per l'uso da parte di servizi di emergenza pubblici, privati e volontari e relative organizzazioni critiche per la sicurezza. Questi possono essere utilizzati come risorse per costruire e migliorare progressivamente il reale funzionamento degli SMS nell'affrontare i problemi pervasivi e intrattabili del rischio operativo.

Sono state pianificate attività in corso con i partner di ORION per continuare questo lavoro e i risultati del progetto vengono integrati nei programmi di formazione e istruzione. Ad esempio, il programma Stamina Human Factors and Safety Management Systems ospitato dal Trinity College Dublin continuerà a implementare ORION con partner e clienti. Presto saranno online anche nuovi progetti che continueranno a sviluppare capacità di gestione dei rischi per la sicurezza nei servizi di emergenza.

Ringraziamenti

Il Consorzio ORION desidera ringraziare i Partner associati per il loro contributo al Progetto ORION: Dublin Fire Brigade, Dublin, Ireland; SAS Airlines, Stoccolma, Svezia; TUS Airways, Larnaca, Cipro; Servizi Skylink, Larnaca, Cipro; Ospedale San Rafael, Milano Italia; e Associazione dei medici delle ambulanze, Izmir, Turchia.



Il progetto Operational Risk: Implementing Open Norms (ORION) è co-finanziato dal Programma Erasmus+ dell'Unione Europea.



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

Introduzione

Questo rapporto dettaglia i risultati consolidati del progetto Operational Risk: Implementing Open Norms (ORION) che è stato condotto attraverso le attività di Intellectual Output 5 del progetto ORION. Lo scopo di questo rapporto è fornire al lettore una guida utile per implementare un sistema di gestione della sicurezza (SMS) e supportare la gestione dei rischi per la sicurezza all'interno della propria organizzazione o impostazione. Il progetto ORION ha affrontato il rischio sistemico al fine di far progredire la gestione della sicurezza nei settori critici per la sicurezza. ORION ha intrapreso questo percorso nei settori dell'aviazione, della sanità e della risposta alle emergenze. Tuttavia, i risultati del progetto ORION sono destinati ad essere applicabili ad altri contesti, sistemi e settori. Si raccomanda inoltre di considerare una letteratura più ampia sugli SMS specifica per i settori di interesse per supportare la localizzazione dei risultati qui presentati.

Di seguito viene fornita una breve definizione e descrizione del Sistema di Gestione della Sicurezza (SMS). Di seguito viene presentata una panoramica del progetto ORION e il focus dell'Intellectual Output 5 (IO5).

Che cos'è un sistema di gestione della sicurezza (SMS)?

L'Organizzazione internazionale dell'aviazione civile (ICAO) definisce una gestione della sicurezza sistema di (SMS) come *"un approccio sistematico alla gestione della sicurezza, comprese le necessarie strutture organizzative, responsabilità, politiche e procedure"* (ICAO, Manuale SMS^{4a} edizione, 2018) . L'obiettivo generale di un SMS è gestire in modo proattivo e prospettico la sicurezza al fine di ridurre al minimo i rischi per il sistema attraverso la rimozione o la mitigazione dei pericoli. Un SMS si basa su una filosofia inclusiva per cui ogni attore all'interno di un sistema definito contribuisce attivamente alla sicurezza. Ciò si ottiene spesso comunicando le questioni relative alla sicurezza e alle prestazioni rilevanti attraverso sistemi di segnalazione formali. Come afferma l'ICAO, *"la gestione della sicurezza attuata in modo efficace può portare a un approccio alla sicurezza documentato e basato sui processi, nonché a una migliore comprensione delle interdipendenze e delle relazioni legate alla sicurezza"* (ibidem). Pertanto, la generazione di conoscenze sulla sicurezza del sistema richiede la raccolta, la gestione e l'analisi efficace di quantità significative di dati al fine di stabilire una comprensione realistica del sistema il più vicino possibile al tempo reale. La conoscenza risultante deve essere trasformata in azioni che difendano o migliorino la sicurezza del sistema per i suoi membri e utenti.

L'ICAO SMS Framework si articola attorno a quattro componenti (indicati anche come pilastri dell'SMS).

- Politica e obiettivi per la sicurezza:
 - Impegno e responsabilità della Direzione;
 - responsabilità in materia di sicurezza;
 - Coordinamento della pianificazione della risposta alle emergenze;
 - Documentazione SMS.
- Gestione dei rischi per la sicurezza
 - Identificazione dei pericoli;
 - Valutazione e mitigazione del rischio.

- Garanzia di sicurezza:
 - monitoraggio e misurazione delle prestazioni di sicurezza;
 - Gestione del cambiamento;
 - Miglioramento continuo dell'SMS.
- Promozione della sicurezza:
 - Formazione e istruzione;
 - Comunicazione di sicurezza.

Panoramica del progetto ORION Il progetto

Rischio operativo: implementazione di norme aperte (ORION) ha sviluppato e implementato la formazione per promuovere competenze socio-tecniche trasversali per l'implementazione e l'integrazione completa di un sistema di gestione della sicurezza (SMS) e la gestione del rischio operativo. ORION si concentra sulle competenze necessarie per effettuare la transizione tra soddisfare i requisiti formali di un SMS e disporre di un sistema completamente integrato nella normale pratica operativa in modo che sia pienamente parte della cultura dell'organizzazione, garantendo una pratica efficace secondo le migliori pratiche standard e offrendo un livello di sicurezza elevato e in costante miglioramento. Ciò richiede le capacità e la capacità di affrontare in modo produttivo i fattori sistemici che influenzano e motivano le persone a comportarsi in modi particolari e a facilitare il cambiamento. Richiede anche imparare dall'esperienza degli altri.

Il progetto ORION è cofinanziato dal Programma Erasmus+ dell'Unione Europea.

Obiettivi

L'obiettivo generale di ORION è migliorare i risultati nella gestione del rischio operativo, in un'ampia gamma di settori critici per il rischio. La conoscenza può anche essere utilizzata per contribuire a un'economia e un modello di business più forti nella fornitura di servizi relativi alla sicurezza in settori critici per la sicurezza e per promuovere una cultura di condivisione e apprendimento dalle migliori pratiche nell'attuazione tra i partner del settore.

Gli obiettivi del progetto ORION sono consegnati attraverso cinque obiettivi:

1. Progettare e sviluppare materiali di formazione per supportare e facilitare l'implementazione e l'integrazione di SMS nelle norme di pratica e gestione efficace del rischio nell'operazione.
2. La formazione può essere erogata in corsi brevi nelle organizzazioni associate. Un programma comune di formazione dei formatori che ha portato alla formazione nelle organizzazioni partner del progetto ORION, ciascuna è stata direttamente supportata da un partner ORION.
3. La formazione e il supporto mirano a portare a un approccio di casi di studio di implementazione. Questo ha lo scopo di costruire ed estendere la base di conoscenza delle prove che collega più casi di studio di implementazione.
4. Un programma di convalida che parte dalle esigenze degli stakeholder e verifica progressivamente la consegna su tali esigenze e convalida i risultati del progetto.
5. Utilizzare le prove su ciascuna di queste attività per contribuire alle linee guida per lo sviluppo di norme aperte di buone pratiche nella piena attuazione del SMS.

Contesto del progetto ORION

Lo sfondo del progetto ORION è inquadrato attorno a diverse esigenze complementari identificate:

Implementazione di SMS e gestione del rischio operativo

I partner associati di questo progetto si trovano in varie fasi di implementazione di SMS e integrazione di SMS con OHSAS. Hanno bisogno di ottenere un valore reale da questo sforzo organizzativo. L'incorporamento di SMS richiede la creazione di norme effettive di comportamento e prestazioni, reporting, implementazione di miglioramenti.

Creazione di una base di una base di prove

Manca empiricamente fondata sull'implementazione di SMS. Sebbene ORION si basi su un'ampia gamma di ricerche in determinati settori (aviazione, marittimo, sanitario, servizi di emergenza), è necessario creare una base di prove più completa di ciò che funziona nell'implementazione di SMS in una vasta gamma di settori e regioni.

Linee guida per le migliori pratiche

Non ci sono molti standard o molte guide su come implementare e incorporare gli SMS. Un buon esempio di linee guida sulle migliori pratiche viene dall'Organizzazione dei servizi di navigazione aerea civile (CANSO) che ha pubblicato uno standard di eccellenza nei sistemi di gestione della sicurezza (SoE in SMS) e una guida di implementazione associata per supportare gli ANSP (fornitori di servizi di navigazione aerea) nella loro sicurezza gestione. La SoE CANSO in SMS è conforme all'Annex 19 ICAO (Annex 19 ICAO: Safety management. International Civil Aviation Organisation; 2013). Si tratta in gran parte di uno standard generico facilmente applicabile ad altri settori. Il livello E di questo standard è il livello più alto di implementazione e integrazione delle pratiche di sicurezza che si sono dimostrate efficaci. Un altro esempio sono le linee guida di Transport Canada sia per lo sviluppo che per la valutazione degli SMS nel settore dell'aviazione. Tuttavia, mentre c'è una forte logica in questi documenti, manca una solida base di prove dall'effettiva attuazione.

Generare norme aperte

Nel complesso, è importante dimostrare cosa è possibile in termini di buone pratiche nell'implementazione di SMS in una vasta gamma di settori. Questo mostra quindi cosa potrebbe e dovrebbe essere normale. La creazione di un accesso aperto a queste prove nei casi di studio di implementazione inizia a costruire norme aperte su come migliorare progressivamente il reale funzionamento degli SMS nell'affrontare i pervasivi problemi intrattabili del rischio operativo.

ORION Output 5 Norme e Pratiche

Questo rapporto, ORION Intellectual Output 5, consolida l'apprendimento del progetto ORION e delinea una tabella di marcia verso un approccio globale alla formazione per la sicurezza e la riduzione del rischio. Questo è destinato ad essere applicabile in una vasta gamma di settori fornendo una guida alle Norme di pratica dei sistemi di gestione della sicurezza (SMS) e ai materiali per implementare quel viaggio. Un concetto fondamentale è l'implementazione iniziale e l'evoluzione della maturità del sistema di gestione della sicurezza. I sistemi operativi sono dinamici e complessi e la gestione della sicurezza deve svilupparsi in un sistema che sia pienamente integrato nella normale pratica operativa in modo che sia pienamente parte della cultura dell'organizzazione, garantendo una pratica efficace secondo i migliori standard praticabili e offrendo un elevato e migliorare costantemente il livello di sicurezza. Tuttavia, la maggior parte delle organizzazioni trova estremamente difficile passare dall'avere un sistema di gestione "sulla carta" al vivere quotidianamente la gestione. Richiede le capacità e la capacità di affrontare in modo produttivo i fattori sistemici che influenzano e motivano le persone a comportarsi in modi particolari e a facilitare il cambiamento.

La formazione sui principi e le pratiche di SMS è un primo passo necessario per stabilire un sistema di gestione della sicurezza conforme ai requisiti normativi. Tutti nell'organizzazione devono conoscere le proprie responsabilità e come contribuiscono al sistema di sicurezza dell'organizzazione. Questa conoscenza e comprensione è una preconditione per stabilire le politiche e le procedure, i ruoli e le responsabilità, i comitati, i processi di coordinamento e informazione che compongono gli elementi di un Sistema di Gestione della Sicurezza.

Questo è il punto di partenza per la formazione ORION: la fornitura di una suite di corsi di formazione SMS per tutto il personale, per il personale con responsabilità chiave per la sicurezza e per i dirigenti.

Tuttavia, disporre di tali elementi non garantisce che l'SMS funzionerà come un sistema, garantendo prestazioni sicure del sistema operativo, fornendo miglioramenti efficaci quando richiesto e fornendo una base informativa per lo sviluppo di una strategia di sicurezza proattiva. L'evidenza mostra che i rischi nelle operazioni complesse sono difficili da comprendere, il miglioramento e il cambiamento sono incerti e inclini al fallimento. Quindi la stasi di fronte all'evidenza di lunga data della necessità di cambiare è tipica piuttosto che eccezionale.

Per affrontare queste sfide, ORION ha sviluppato un corso di formazione innovativo in Advanced Risk Management che affronta la complessità delle operazioni in tempo reale attraverso la comprensione dei principi di base dei sistemi socio-tecnici, della gestione delle operazioni e dell'utilizzo dei dati per comprendere il rischio operativo. Al centro dell'Advanced Risk Management c'è il framework di implementazione ORION che collega la formazione al fare attraverso lo sviluppo di progetti pratici in materia di sicurezza e rischio. È facilitato in questo dalla piattaforma di gestione del rischio ARK che collega l'analisi ai dati lungo un percorso di implementazione.

ORION fornisce anche un quadro di convalida e valutazione per supportare risultati di formazione efficaci. La valutazione si concentra sulla qualità dell'offerta formativa stessa. La

convalida richiede una prospettiva più profonda e più lunga riguardo all'impatto della formazione sugli obiettivi e sui traguardi fissati. Man mano che l'SMS evolve nella maturità, quegli obiettivi e l'impatto richiesto si concentrano sempre più sulla capacità dell'SMS di influenzare le prestazioni, il cambiamento e la strategia del sistema nel suo insieme, piuttosto che il funzionamento dell'SMS in sé.

Esigenze e lacune – Valutazione della maturità degli SMS

Il quadro normativo per gli SMS

L'Organizzazione internazionale dell'aviazione civile (ICAO) definisce un sistema di gestione della sicurezza (SMS) come *"un approccio sistematico alla gestione della sicurezza, comprese le necessarie strutture organizzative, responsabilità, politiche e procedure,"* (ICAO 2018). L'obiettivo generale di un SMS è gestire in modo proattivo e prospettico la sicurezza al fine di ridurre al minimo i rischi per il sistema attraverso la rimozione o la mitigazione dei pericoli. Un SMS si basa su una filosofia inclusiva per cui ogni attore all'interno di un sistema definito contribuisce attivamente alla sicurezza. Ciò si ottiene spesso comunicando le questioni relative alla sicurezza e alle prestazioni rilevanti attraverso sistemi di segnalazione formali. Come afferma l'ICAO, *"la gestione della sicurezza attuata in modo efficace può portare a un approccio alla sicurezza documentato e basato sui processi, nonché a una migliore comprensione delle interdipendenze e delle relazioni relative alla sicurezza"* (sito web di implementazione dell'SMS dell'ICAO). Pertanto, la generazione di conoscenze sulla sicurezza del sistema richiede la raccolta, la gestione e l'analisi efficace di quantità significative di dati al fine di stabilire una comprensione realistica del sistema il più vicino possibile al tempo reale. La conoscenza risultante deve essere trasformata in azioni che difendano o migliorino la sicurezza del sistema per i suoi membri e utenti.

Due aspetti emergono in questo nuovo approccio alla gestione della sicurezza. In primo luogo l'integrazione della gestione della sicurezza nel sistema di gestione complessivo dell'organizzazione; e in secondo luogo che questo dovrebbe essere un regolamento basato sulle prestazioni, in grado di dimostrare la sua attuazione ed efficacia in termini di risultati operativi misurabili, relativi alla sicurezza (Ulfvengren, 2009).

Approccio alla valutazione della maturità degli SMS

La mancanza di standard e linee guida su come implementare e incorporare effettivamente gli SMS è stata dichiarata nell'introduzione a questo rapporto. Un buon esempio di linee guida sulle migliori pratiche viene dalla Civil Air Navigation Services Organization (CANSO) che ha pubblicato uno standard di eccellenza nei sistemi di gestione della sicurezza (SoE in SMS) e una guida di implementazione associata per supportare gli ANSP (fornitori di servizi di navigazione aerea) nella loro sicurezza (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.). Si tratta in gran parte di uno standard generico facilmente applicabile ad altri settori. Il livello E di questo standard è il livello più alto di implementazione e integrazione delle pratiche di sicurezza che si sono dimostrate efficaci. Tuttavia, sebbene vi sia una forte logica in questo documento, manca una solida base di prove dall'effettiva attuazione.

Le linee guida di Transport Canada sottolineano che la sicurezza deve essere "intrecciata nel tessuto di un'organizzazione. Diventa parte della cultura; il modo in cui le persone svolgono il proprio lavoro", "il sistema deve essere integrato nel "modo di fare le cose" in tutto lo stabilimento" e "ogni dipendente in ogni dipartimento contribuisce alla salute e alla

sicurezza" (Transport Canada, 2008). TC descrive cinque caratteristiche generiche per caratterizzare un SMS:

1. Un approccio sistematico completo alla gestione della sicurezza aerea all'interno di un'organizzazione, comprese le interfacce tra l'azienda e i suoi fornitori, subappaltatori e partner commerciali.
2. Un focus principale sui rischi del business e sui loro effetti su quelle attività critiche per la sicurezza del volo.
3. La piena integrazione delle considerazioni sulla sicurezza nel business, attraverso l'applicazione dei controlli di gestione a tutti gli aspetti dei processi aziendali critici per la sicurezza.
4. L'uso di processi di monitoraggio e audit attivi per convalidare che i controlli necessari identificati attraverso il processo di gestione dei rischi siano in atto e per garantire un impegno attivo e continuo per la sicurezza.
5. L'uso dei principi di garanzia della qualità, compresi i meccanismi di miglioramento e feedback.

Valutazione dei requisiti SMS

Le principali problematiche e sfide identificate con la piena implementazione e SMS e maturate verso l'eccellenza sono state identificate nelle componenti della gestione del rischio di sicurezza (identificazione dei rischi e valutazione dei rischi) e dell'assicurazione della sicurezza (monitoraggio e misurazione delle prestazioni di sicurezza, gestione del cambiamento e Miglioramento).

La raccolta delle esigenze e dei requisiti di implementazione dell'SMS dei diversi partner associati ha identificato sia i punti in comune che le differenze tra i settori, le operazioni e il modo in cui sono organizzate le operazioni. Dai casi abbiamo riscontrato differenze tra i partner in termini di maturità complessiva, dimensione dell'organizzazione e diverse operazioni e rischio dovuto al contesto. Alcuni partner hanno lavorato con SMS per molti anni e alcuni hanno appena iniziato a identificare sistematicamente cos'è un SMS e cosa è richiesto per la conformità I

nostri risultati mostrano che il modello di valutazione SMS standard non ha catturato la complessità delle aree operative e dei loro vari contesti o come erano organizzati. È stato inoltre riscontrato che i componenti SMS possono essere conformi, ma la valutazione fornisce poche prove di quanto bene funzionino e contribuiscano al funzionamento complessivo dell'intero SMS. Abbiamo anche scoperto che molti lavori e attività di sicurezza sono in corso ma potrebbero non essere inclusi nella valutazione SMS, uno dei motivi è che i dipendenti non identificano la gestione quotidiana delle operazioni in corso come attività di sicurezza di per sé. Una valutazione SMS che si traduce in eccellenza richiede che l'SMS implementato convalidi tutte le funzioni di un SMS.

Concetto di formazione ORION - mirato all'eccellenza

SMS La formazione SMS tradizionale fornisce le basi di un SMS e ciascuno dei componenti ed elementi. Questa formazione è efficace per l'implementazione di SMS per la conformità

normativa, dato che è un requisito sufficiente avere la prova che tutti i componenti sono implementati nell'organizzazione.

Ma come parte di una regolamentazione basata sulle prestazioni nel tempo, i regolatori si aspettano che un SMS conforme abbia migliorato la sua funzionalità e diventi "completamente integrato". Lo dimostrerebbe salendo sulla scala della maturità e l'obiettivo è avere un SMS in cui tutte queste componenti e pilastri funzionino bene insieme nel loro insieme verso il livello di eccellenza.

Una scoperta importante nella nostra ricerca è che le organizzazioni che sono conformi e hanno grandi ambizioni, devono ancora affrontare sfide nell'ulteriore implementazione dei loro SMS e maturano verso l'eccellenza, anche dopo anni di conformità. Ci sono sfide per le organizzazioni per migliorare effettivamente da un livello di conformità a un livello di eccellenza.

Le esigenze sono state identificate dalla valutazione della maturità degli SMS e dalle analisi dei divari, e attraverso i risultati che indicano debolezze nelle attuali capacità organizzative. La combinazione di queste esigenze ha portato a requisiti che possono essere verificati con un concetto di formazione ORION. Questo concetto di formazione affronta le sfide alla maturità sviluppando una formazione che colleghi i quattro "silos" dei pilastri SMS (vedi figura 1). Tra i pilastri del Safety Risk Management (da un lato) e della Safety Assurance (dall'altro) c'è molto lavoro di implementazione, mitigazione del rischio nelle operazioni, miglioramento del sistema attraverso progetti mirati, raggiungimento degli obiettivi strategici di sicurezza attività che è core e dovrebbe essere effettivamente integrato nella pratica quotidiana. È questo lavoro che può, a sua volta, rendere la politica e gli obiettivi di sicurezza più proattivi, coinvolti in modo flessibile con problemi nuovi ed emergenti e monitorando attivamente il miglioramento. La governance congiunta – diversi dipartimenti che lavorano insieme – consente la raccolta di prove a sostegno della strategia. Questa attività dinamica consente di fornire un nuovo livello di supporto personalizzato e mirato per le prestazioni operative, incorporando le buone pratiche nelle operazioni quotidiane attraverso la promozione della sicurezza. Questi collegamenti sono sottospecificati nel regolamento SMS, ma sono essenziali per una strategia per sostenere l'SMS come un sistema funzionante che sia consapevole dei complessi rischi che affronta, in grado di adattarsi per mitigare tali rischi e quindi in grado di raggiungere intenzionalmente gli obiettivi strategici. migliorare la qualità e la sicurezza e, allo stesso tempo, sostenere una cultura della sicurezza positiva.

Per visualizzare il nostro quadro consolidato per la formazione per l'eccellenza SMS, la funzionalità generale della prospettiva del sistema di rischio per la sicurezza è presentata come archi che collegano i quattro pilastri SMS.

- Rischio complesso: conoscenza avanzata del rischio.
- SMS completamente integrato – implementazione
- Governance congiunta – l'evidenza sostiene la strategia
- Sostenere la cultura della sicurezza – supporto mirato per le prestazioni

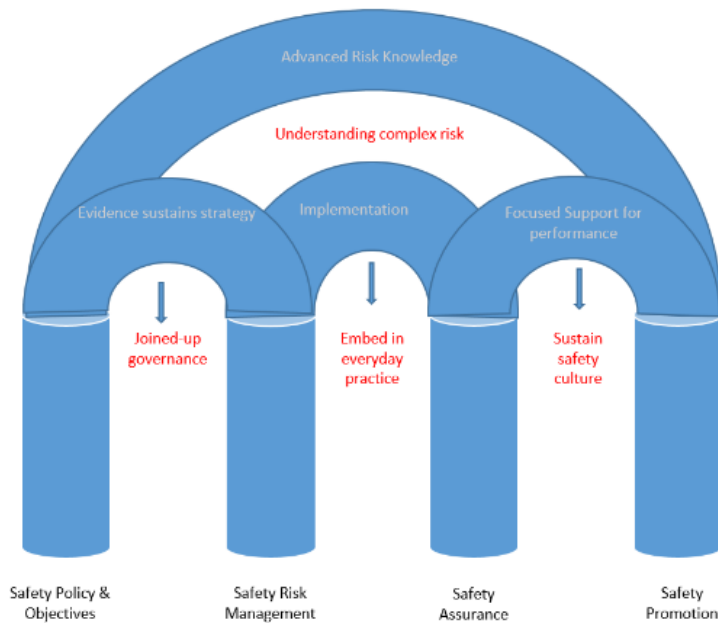


Figura 1. Concetto di formazione ORION per la gestione avanzata del rischio.

Conclusioni e requisiti

Esiste un "percorso di maturità SMS": Conformità -> Prestazioni -> Eccellenza.

Raggiungere la conformità richiede l'impegno di notevoli sforzi e risorse per mettere in atto l'infrastruttura, i processi e i sistemi informativi di SMS. Ciò solleva sempre più domande sulle prestazioni dell'SMS: se fornisce i risultati pianificati e previsti. Ciò implica un concetto di eccellenza SMS: come implementarlo? Da ciò ne consegue l'esigenza di un duplice approccio formativo:

Core SMS training per l'introduzione degli SMS e aggiornamento periodico di sensibilizzazione e partecipazione ad un sistema organizzativo attivo. Tutti nell'organizzazione devono avere una certa comprensione di cosa sia un SMS e di come dovrebbe funzionare; quelli con ruoli specializzati necessitano di una comprensione più approfondita; e i manager richiedono un livello di comprensione commisurato al loro ruolo nell'attuazione della gestione della sicurezza nella pratica quotidiana.

In ORION abbiamo basato la formazione SMS avanzata sulle seguenti tre capacità emergenti:

- Nuovi grandi flussi di dati per supportare l'analisi di input, attività e output
- Metodi analitici qualitativi su dimensioni socio-tecniche (nelle operazioni normali, cambiamento e crisi) integrano dati/informazioni in casi di studio di implementazione
- Analisi dei big data più ragionamento basato su modelli, identificazione delle caratteristiche del sistema socio-tecnico generico

Inoltre, il concetto di formazione dovrebbe includere norme e migliori pratiche per la gestione centrata sull'uomo note per favorire la partecipazione allo sviluppo e al cambiamento. Questo concetto è sviluppato nel quadro di attuazione ORION (IO4),

compreso un concetto per una nuova governance produttiva che costruisca prove, consenta l'apprendimento e guidi il lavoro.

Programma di formazione ORION Il programma di formazione

ORION è stato sviluppato sulla base dei risultati dell'SMS Maturity Assessment (descritto sopra e in ORION IO1). Inoltre, l'esperienza del consorzio ORION e gli input dei partner associati di ORION hanno portato a un approccio di co-creazione e co-progettazione alla formazione SMS che è stata sviluppata per soddisfare le esigenze dei settori target del progetto. Questo ha coinvolto il processo di sviluppo del contenuto collaborativo incluso revisione e revisione iterativa. Utilizzando la base di prove creata attraverso la valutazione della maturità e le lacune formative evidenziate dai partner del progetto e dai partner associati, nel progetto ORION è stata identificata la necessità di una formazione "SMS centrale" e "SMS di attuazione". Questi sono brevemente descritti nelle sezioni seguenti.

ORION SMS I moduli di formazione possono essere selezionati per l'erogazione della formazione in base alle esigenze specifiche di un'organizzazione. Le diapositive per il corso principale SMS on day sono disponibili in inglese, svedese, italiano e greco. Ulteriori corsi specifici per manager e personale chiave sono disponibili anche in inglese. Le diapositive per la formazione sull'implementazione degli SMS (moduli 6-10) sono disponibili in inglese. Inoltre, gli script per i moduli 6-10 sono disponibili anche in inglese, svedese, italiano e greco. Anche i contenuti della formazione sono stati sviluppati con una flessibilità sufficiente per essere utilizzati per la consegna in aula e/o online.

Formazione SMS di base

La formazione SMS di base comprende moduli SMS iniziali e avanzati che hanno lo scopo di creare la consapevolezza dei vantaggi di un SMS all'interno di un'organizzazione e di aiutare un'organizzazione a sviluppare la roadmap per la creazione di un SMS funzionante. I moduli Core SMS possono essere sviluppati per soddisfare le esigenze di personale diverso con responsabilità diverse all'interno di un'organizzazione. All'interno di ORION sono stati sviluppati tre livelli di Core SMS Training:

Core SMS Training per tutto il personale

Questo corso è stato concepito come un corso di una giornata destinato a essere erogato a tutto il personale di un'organizzazione. Gli obiettivi e i moduli disponibili per questo corso di formazione sono descritti di seguito. Una descrizione più completa di questi, nonché i materiali di formazione e i piani di lezione sono disponibili in ORION Intellectual Output 2.

Obiettivi:

- Che cos'è l'SMS
- Importanza e vantaggi SMS
- dell'analisi dei 4 componenti SMS
- Identificazione dei pericoli e valutazione dei rischi
- Procedure e responsabilità di segnalazione
- Apprezzamento di le molteplici dimensioni di Cultura della Sicurezza

Moduli di

Modulo 1: Introduzione a SMS

Modulo 2: Cultura della sicurezza - Reporting

Modulo 3: Reporting – Just Culture

Modulo 4: Risk Management – Identificazione dei pericoli

Modulo 5: Risk Management – Risk Assessment

Core SMS per il personale chiave

Questo è stato concepito come un corso di cinque giorni destinato a essere consegnato al personale chiave con responsabilità per gli SMS all'interno di un'organizzazione (ad es. manager di linea, personale per la sicurezza e la qualità e membri del comitato per la sicurezza). Gli obiettivi e i moduli disponibili per questo corso di formazione sono descritti di seguito. Una descrizione più completa di questi, nonché i materiali di formazione e i piani di lezione sono disponibili in ORION Intellectual Output 2.

Obiettivi

- Apprezzare l'importanza dell'SMS
- Contribuire all'efficacia dell'identificazione dei pericoli
- Definire i componenti di base dell'SMS
- Apprezzare l'importanza della cultura della sicurezza
- Apprezzare l'importanza di gestione del rischio gestione del rischio
- Eseguire una basata sui dati
- Utilizzare lo strumento RM Excel
- Identificare il processo di implementazione
- Eseguire un'analisi delle lacune
- Produrre raccomandazioni

Moduli:

Introduzione

Modulo 1: Introduzione a SMS

Modulo 2: Cultura della sicurezza

Modulo 3: Personale chiave per la sicurezza

Modulo 4: Assicurazione della sicurezza

Modulo 5: Reporting – Just Culture

Modulo 6: Introduzione al RM

Modulo 7: Processo RM - Valutazione del rischio

Modulo 8: Gestione pratica del rischio

Modulo 9: Gestione pratica del rischio – presenti risultati

Modulo 10: Implementazione di SMS

SMS di base per manager

Questo è stato progettato come un corso di due giorni destinato ad essere consegnato ai dirigenti di un'organizzazione che sarà in definitiva responsabile e responsabile della gestione dei rischi per la sicurezza (ad es. dirigenti della sicurezza e della qualità, dirigenti senior, ecc.). Gli obiettivi e i moduli disponibili per questo corso di formazione sono descritti di seguito. Una descrizione più completa di questi, nonché i materiali di formazione e i piani di lezione sono disponibili in ORION Intellectual Output 2.

Obiettivi:

- cos'è l'SMS
- Importanza e vantaggi SMS
- dell'analisi dei 4 componenti SMS

- Identificazione dei pericoli e valutazione dei rischi
- Procedure e responsabilità di segnalazione
- Apprezzamento di le molte dimensioni della Cultura della Sicurezza

Moduli:

Introduzione

Modulo 1: Introduzione agli SMS

Modulo 2: Cultura della Sicurezza

Modulo 3 – Reporting – Cultura Giusta

Modulo 4: RM – Identificazione dei
Rischi Modulo 5: RM - Valutazione del Rischio

Modulo 6 – Key People in SMS

Modulo 7 -dell'assicurazione di sicurezza La

Formazione SMS per l'implementazione formazione SMS per l'

implementazione comprende una formazione che affronta la gestione avanzata del rischio all'interno di un'organizzazione. La formazione ORION Implementation SMS Advanced Risk Management mira a descrivere e discutere i concetti di Advanced Risk Management, compresi i risultati e le limitazioni dei sistemi di gestione della sicurezza; approcci socio-tecnici ai sistemi operativi, alla gestione delle operazioni e alla gestione del cambiamento; la valutazione del rischio nelle operazioni e nei processi di cambiamento; l'uso dell'analisi dei dati nella valutazione proattiva del rischio; la gestione strategica del rischio e la governance basata sull'evidenza.

- Applicare - questi interpretano questi concetti in relazione alla propria organizzazione o ad altre organizzazioni con cui hanno familiarità; e per identificare i punti di forza e di debolezza e le opportunità di miglioramento sia a livello operativo che nei sistemi e processi di gestione.
- Analizzare – utilizzare il Cubo per l'analisi socio-tecnica di una particolare situazione o circostanza
- Valutare – utilizzare il CMO (Contesto, meccanismo, Risultato), Risk assessment, Risk in Change assessment per valutare il rischio
- Creare – avviare un nuovo progetto incentrato sul rischio e/o sul cambiamento utilizzando la piattaforma ARK

ORION Implementation SMS corso di formazione Advanced Risk Management è progettato per essere erogato in un formato di formazione a distanza on-line, con una presentazione registrata e workshop / sessioni tutorial interattive con esercizi di gruppo. È collegato alla piattaforma software ARK Risk Management che supporta lo sviluppo di un progetto individuale di rischio e sicurezza da parte di ogni studente. Lo sviluppo dei progetti è supportato dalle sessioni di workshop interattivi. Per ogni modulo, i formatori sono incoraggiati a leggere il copione del presentatore che svolge la formazione per comprendere il materiale consegnato.

Il target di riferimento riguarda principalmente i responsabili della sicurezza e del rischio e coloro che hanno responsabilità manageriali nell'attuazione del miglioramento e del cambiamento in qualsiasi settore o servizio.

Un secondo obiettivo sono i senior manager responsabili del processo decisionale strategico e del profilo di rischio strategico dell'organizzazione. Un terzo obiettivo sono quelli con responsabilità normativa per la sicurezza, il rischio o la qualità del servizio.

Di seguito viene presentata una panoramica dei moduli, delle aree tematiche e degli esercizi. Una descrizione più completa di questi, nonché i materiali di formazione e i piani di lezione sono disponibili in ORION Intellectual Output 2.

Modulo	Argomenti da trattare	Esercitazioni
Modulo 0: Valutazione della maturità del sistema di gestione della sicurezza Valutazione	SMS e analisi delle lacune. Valutazione delle esigenze di ulteriore formazione o implementazione di un SMS. Panoramica di ORION Formazione avanzata sulla gestione del rischio	Presentazione registrata Esercitazione dal vivo Valutazione via SMS condotta su misura per l'organizzazione domestica
Modulo 1: Rischio operativo e rischio	organizzativo Capacità organizzative per ridurre il rischio operativo. Sistemi umani e principi sociotecnici. Meccanismi sociotecnici critici in contesti operativi dinamici complessi Principi di ingegneria dei sistemi applicati ai sistemi sociotecnici Capacità organizzative e di formazione per ridurre il rischio operativo	Presentazione registrata Tutorial dal vivo Esercizio di riflessione sulle operazioni e la gestione corrente delle proprie organizzazioni Approfondimenti
Modulo 2: Gestione proattiva del rischio	Complessità nei sistemi operativi Promuovere un Obbligo di agire Il cubo Analisi socio-tecnica Relazione tra rischio e valore Passare dal problema alla soluzione	Presentazione registrata Accesso alla piattaforma ARK Sessione tutorial dal vivo Gli studenti avviano il proprio progetto. Ulteriori letture
Modulo 3: SMS Data Analytics	Ruolo organizzativo dell'analisi dei dati Integrazione dei dati Dati e rischio Processo standard per il data mining Competenze organizzative per l'analisi dei dati	Presentazione registrata Tutorial dal vivo
Modulo 4: Monitoraggio e misurazione per la garanzia della	sicurezza Indicatori di prestazione di sicurezza Misure di prestazione principali e in ritardo Monitoraggio e misurazione nella gestione del rischio e nel miglioramento del sistema.	Presentazione registrata Tutorial dal vivo Sviluppare indicatori per i progetti in corso, ove applicabile
Modulo 5: Cambiamento	Sfide nella gestione del cambiamento Gestire il rischio nel cambiamento Collegamento del rischio e valore	Presentazione registrata Accesso alla piattaforma ARK Sessione tutorial dal vivo

organizzativo e strategia	fasi diverso il rischio avanzato cambiamento del sistema di analisi comparativa del.	Gli studenti sviluppano il progetto. Ulteriori letture
---------------------------	--	---

Valutazione e convalida della formazione SMS ORION

Lo scopo della valutazione e della convalida è fornire la certezza che il programma di formazione ORION soddisfi le aspettative e le esigenze di formazione dei gruppi target. Come descritto sopra, ORION ha sviluppato un programma Core SMS e Advanced SMS (vedi anche ORION IO2). La formazione si è basata sui bisogni identificati attraverso le prove emerse dall'SMS Maturity Assessment (sopra e ORION IO1). Il lavoro qui descritto fornisce una sintesi di come il progetto ORION ha soddisfatto queste esigenze di formazione dopo la consegna iniziale del programma ORION. Pertanto, la sintesi di valutazione e convalida presentata qui fornisce un'ulteriore base di prove di ORION che può essere utilizzata per informare i successivi requisiti di formazione e supporto all'implementazione. Questo è descritto più dettagliatamente in ORION Intellectual Output 3 (IO3).

Valutazione della formazione SMS ORION

ORION ha valutato la soddisfazione dei tirocinanti in tre dimensioni. A tal fine è stata utilizzata una breve valutazione della formazione. Questo è mostrato di seguito.

Modello di reazione del tirocinante

Nome del corso/formazione:

Formatore:

Data:

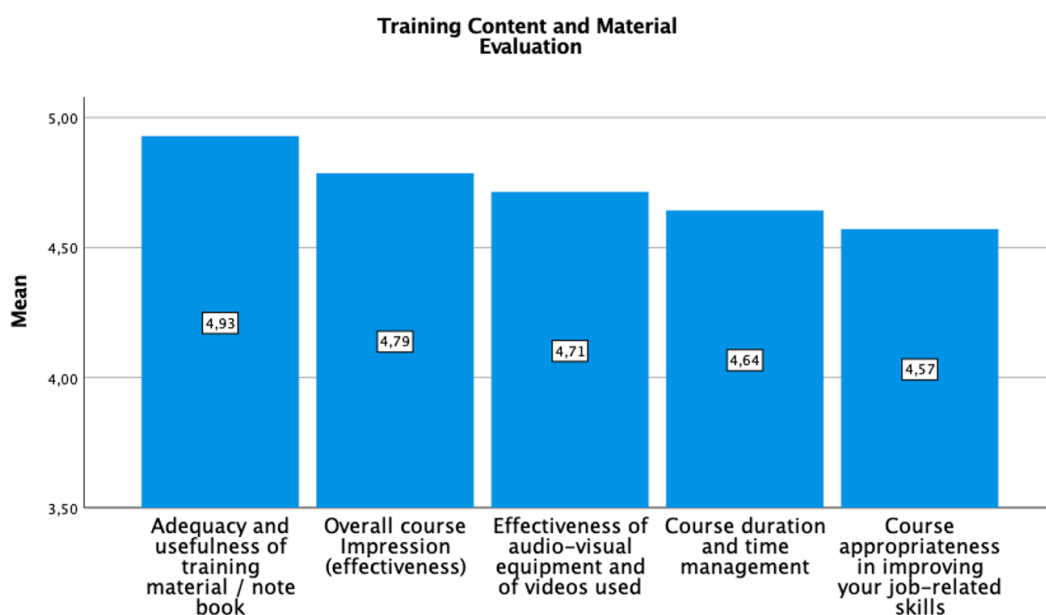
Indicare con una V o una X o **V** la propria valutazione per ciascuno dei seguenti criteri:

A/A	Indicatori di valutazione della formazione (criteri)	Valutazione (5=max / 1=min)				
		5	4	3	2	1
Contenuti e materiali della formazione						
1.	Corso complessivo Impresione (efficacia)					
1.	Durata del corso e gestione del tempo					
1.	Adeguatezza e utilità del materiale formativo / taccuinoAdeguatezza					
1.	Efficacia delle apparecchiature audiovisive e dei video utilizzati					
1.	corso per migliorare le proprie competenze lavorative					
1.	Incontro del corso obiettivi					
Trainer						
1.	competenza di istruttore (per stimolare l'apprendimento)					
1.	capacità di comunicazione e naturalmente consegna di Istruttore					
1.	facilitazione / tecniche di interazione usati					
1.	Manierismo / Attitude / approccio diTrainer					
Amministrazione e Venue						
1.	supportoAdministration (comunicazione, la convocazione, ecc)					
1.	camera formazione idoneità (temperatura, livello di rumore , illuminazione)					

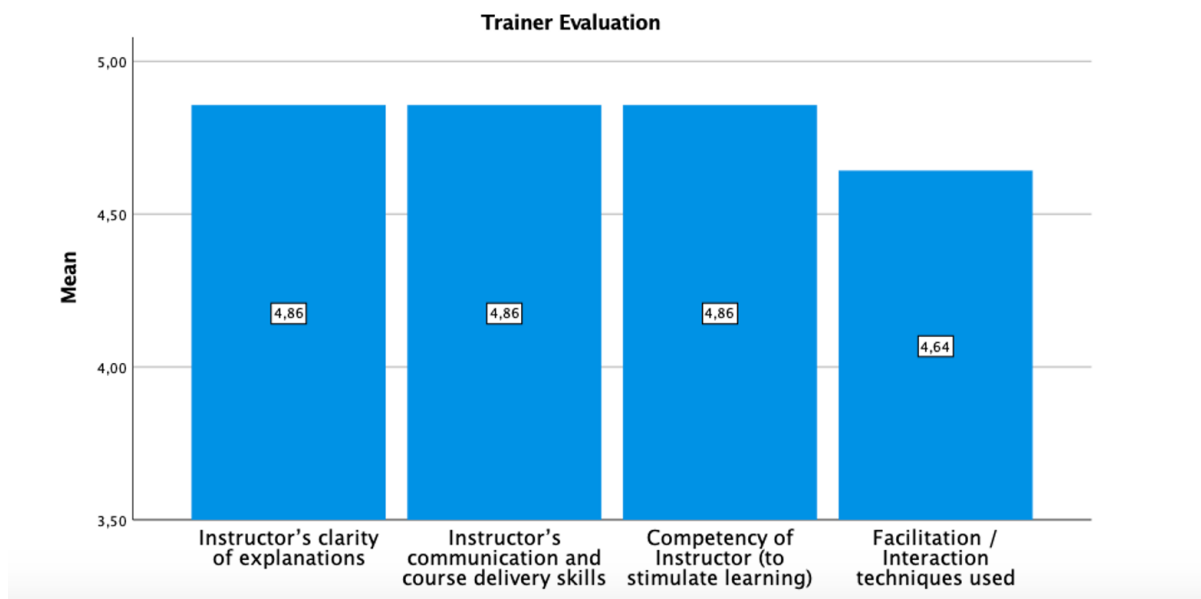
1.	Spuntini e bevande per le pause/il pranzo forniti					
----	---	--	--	--	--	--

Risultati della valutazione della formazione ORION

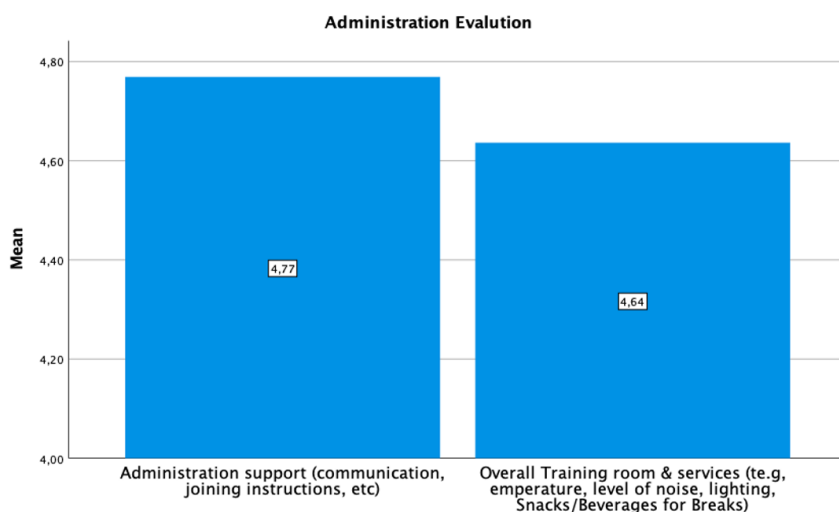
I risultati della sala operatoria Il contenuto e il materiale della formazione ION è stato valutato molto positivamente con risultati superiori a 4,5 punti per tutte le misure. In particolare, l'adeguatezza e l'utilità di tutto il materiale formativo è stata percepita come molto positiva. La tabella seguente illustra queste precisazioni (vedi anche ORION IO3).



Analogamente ai risultati della valutazione per il contenuto e il materiale della formazione ORION, la valutazione delle competenze dei formatori da parte dei tirocinanti è stata chiaramente positiva. I trainer erano in media adatti allo scopo di ORION e anche tutti i valori erano superiori a 4 punti sulla scala di valutazione.



Sebbene gran parte della formazione ORION sia stata erogata online, l'amministrazione della formazione e gli elementi della sede sono stati accolti e valutati favorevolmente.



Il valore dei risultati di valutazione come questi è importante per le esperienze degli studenti, che tendono a correlarsi bene con i loro risultati di apprendimento. È importante catturare le reazioni dei tirocinanti a questi problemi al fine di garantire che il potenziale di tirocinante e formatore sia ottimizzato e il miglior valore sia realizzato anche dalle organizzazioni che inviano personale per la formazione.

Convalida della formazione SMS ORION convalida della formazione SMS

ORION ha preso la forma di una misura di impatto prospettico sviluppata dalla valutazione della maturità SMS (capitolo 2 sopra e output intellettuale 2). La valutazione d'impatto iniziale ha prodotto un elenco di 32 elementi. Questo è presentato di seguito.

Politica di sicurezza II	<ol style="list-style-type: none">1. corso ORION può aumentare la consapevolezza della gestione della sicurezza II2. corso ORION può aumentare l'impegno della direzione per la sicurezza II3. corso ORION può aumentare la comprensione della direzione sull'importanza della cultura giusta II4. corso ORION può aumentare le pratiche della cultura giusta II5. corso ORION può aumentare la consapevolezza sull'importanza degli SMS del ruolo di tutti nei processi di sicurezza6. Il corso ORION può aumentare la conoscenza sull'importanza delle prove dei dati per supportare le pratiche/polizie di sicurezza II7. corso ORION può aumentare la competenza nella gestione dei dati di sicurezza e nei progetti sui dati II8. corso ORION può aumentare la capacità di monitorare i processi di miglioramento degli SMS II9. corso ORION può migliorare la conoscenza sull'importanza di integrare i dati di sicurezza con altri dati operativi/aziendali per guidare un migliore processo decisionale
Gestione dei rischi per la sicurezza II	<ol style="list-style-type: none">10. corso ORION può migliorare la cultura della rendicontazione II11. corso ORION può migliorare l'uso di un processo più trasparente per la gestione delle informazioni II12. corso ORION può aumentare la consapevolezza dei rischi dei dipendenti e promuovere la rendicontazione13. Corso ORION può migliorare la consapevolezza sull'importanza di una gestione trasparente delle informazioni sulla sicurezza II14. corso ORION può migliorare la consapevolezza sulla criticità dell'integrazione di dati e database per la gestione dei rischi per la sicurezza II15. corso ORION può aumentare la consapevolezza in relazione ai pericoli dei fattori umani II

	<p>16. corso ORION può migliorare la comprensione di questi problemi come varianti del sistema performance II</p> <p>17. corso ORION può aumentare la consapevolezza sui processi effettivi utilizzati per la valutazione dei rischi II</p> <p>18. corso ORION può favorire l'uso di più controlli di sicurezza per ridurre al minimo i rischi II</p> <p>19. corso ORION può aumentare il focus da valutazioni di rischio parziali/isolate in un approccio più sistemico II</p> <p>20. corso ORION può aumentare la consapevolezza per aggregare e analizzare diversi tipi di dati per una comprensione più sistemica: dati sulla sicurezza, dati operativi normali, progetti di implementazione, costi di interruzione della sicurezza, ecc. II</p>
--	--

<p>Garanzia di sicurezza</p>	<p>21. corso ORION può aumentare la consapevolezza sull'utilizzo effettivo di SPI e SPT II</p> <p>22. corso ORION può aumentare la consapevolezza di una migliore gestione del change II</p> <p>23. corso ORION può aumentare la gestione integrata del rischio per supportare meglio le priorità strategiche II</p> <p>24. corso ORION può aumentare la consapevolezza nel monitorare il cambiamento nella normale attività di gestione II</p> <p>25. corso ORION può aumentare la responsabilità per l'attuazione delle iniziative di cambiamento del rischio II</p> <p>26. corso ORION può aumentare la capacità di tenere traccia dei progressi del progetto SMS</p>
-------------------------------------	--

<p>Promozione della sicurezza</p>	<p>27. ORION Il corso può aumentare l'interesse oltre la conformità in relazione alle esigenze di formazione SMS II</p> <p>28. corso ORION può aumentare la conoscenza sulle esigenze di comunicazione per mantenere i dipendenti informati sulle questioni di sicurezza II</p> <p>29. corso ORION può migliorare in tutta l'operatività, l'implementazione di progetti SMS II</p> <p>30. corso ORION può favorire maggiori flussi di informazioni sulla sicurezza all'interno dell'organizzazione</p> <p>31. Il corso ORION può favorire lo scambio di feedback sull'impatto delle soluzioni di sicurezza o le informazioni in modo adeguato II</p>
--	--

	32. corso ORION può migliorare la partecipazione più ampia alle discussioni formali/informali sulla sicurezza nel
--	---

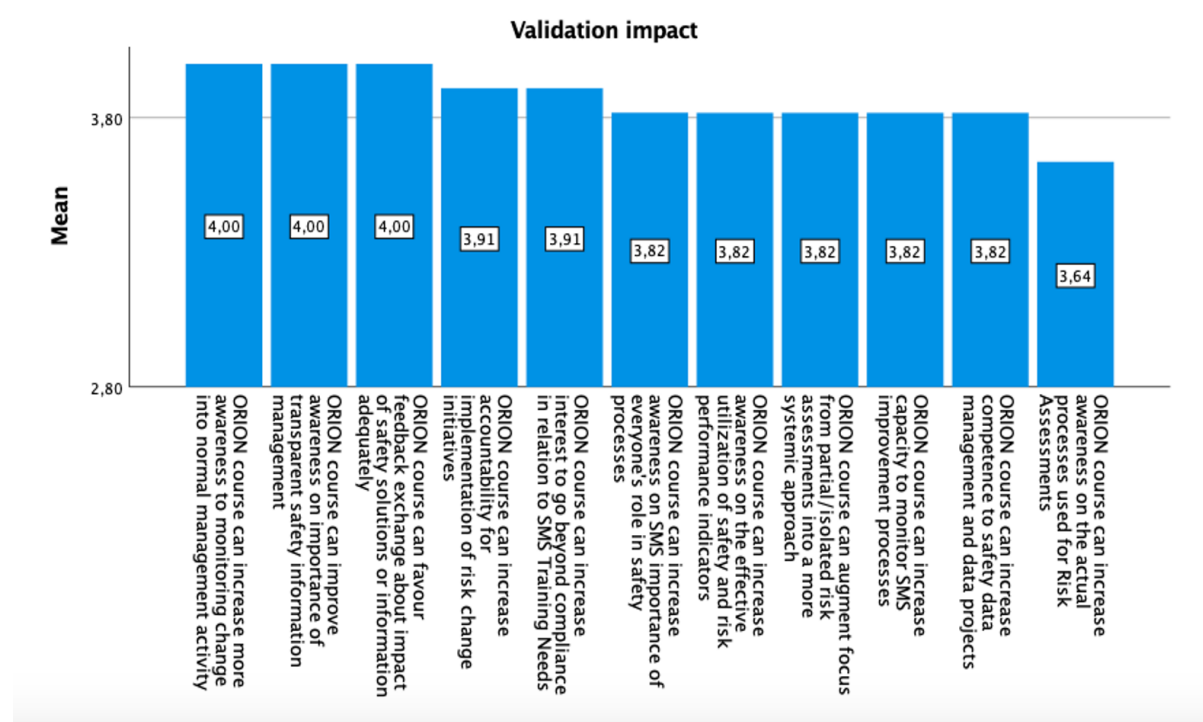
L'elenco di 32 elementi è stato ridotto attraverso la revisione da parte degli esperti di ORION SMS a un questionario di 11 elementi, che è stato utilizzato nella convalida della formazione ORION durante il progetto. Il numero di elementi è stato selezionato per garantire una copertura sufficiente degli argomenti di interesse durante l'arco di tempo del progetto. Era anche importante utilizzare una serie di elementi che aiutassero a garantire che tutti o la maggior parte dei partecipanti completassero il questionario. Di seguito è riportato il sondaggio di convalida ridotto utilizzato in ORION (vedi ORION IO3).

		D'	accordo accordo	Parzialme nte d'Parzialm ente in disaccordo	Non accetto
Politica sulla sicurezza II					
1.	corso ORION può aumentare la consapevolezza sull'importanza degli SMS del ruolo di tutti nei processi di sicurezza* II				
2.	corso ORION può aumentare le competenze nella gestione dei dati di sicurezza e nei progetti sui dati* II				
3.	corso ORION può aumentare la capacità di monitorare i processi di miglioramento degli SMS*				
Gestione del rischio di sicurezza					
4.	Il corso ORION può aumentare la consapevolezza sull'importanza di una gestione trasparente delle informazioni sulla sicurezza* II				
5.	corso ORION può aumentare la consapevolezza sui processi effettivi utilizzati per le valutazioni dei rischi* II				
6.	corso ORION può aumentare l'attenzione da valutazioni di rischio parziali/isolate in un approccio più sistemico				
Garanzia sulla sicurezza II					
7.	corso ORION può aumentare la consapevolezza sull'utilizzo efficace degli indicatori di prestazione di sicurezza e rischio II				
8.	corso ORION può aumentare la consapevolezza di monitorare il cambiamento nella normale attività di gestione II				

9.	corso ORION può aumentare la responsabilità per l'attuazione delle iniziative di cambiamento del rischio				
Promozione della sicurezza II					
10.	corso ORION può aumentare l'interesse per andare oltre la conformità in relazione ai bisogni formativi SMS II				
11.	corso ORION può favorire lo scambio di feedback sull'impatto delle soluzioni di sicurezza o informazioni adeguatamente				

Risultati del questionario di validazione della formazione ORION

Mirando al modello di validazione, sono state effettuate alcune analisi statistiche descrittive sui 14 campioni disponibili fornendo tendenze e aspettative (valori medi) per ogni singola domanda degli 11 item totali che misurano l'impatto atteso di ORION sulle attività e sui contesti lavorativi dei tirocinanti o dei formatori. Ciò è mostrato rispettivamente nella Figura 9 per i partecipanti e nella Figura 10 per i formatori. In effetti, tutti gli 11 punteggi sono stati valutati al di sopra del punto medio di 2,5, suggerendo una tendenza generale positiva in termini di impatto previsto della formazione ORION SMS sulle attività dei tirocinanti sui fattori chiave SMS.



I risultati qui presentati sono chiaramente positivi. Indicano una forte percezione dell'impatto atteso della formazione ORION SMS. I risultati dei formatori sono stati altrettanto positivi. Sebbene non siano inclusi qui, sono presentati in ORION Intellectual Output 3.

Convalida e valutazione dell'impatto di ORION Advanced Risk Management

Oltre ai risultati della convalida quantitativa presentati sopra, è stato stabilito un resoconto qualitativo dell'ORION Advanced Risk Management attraverso il feedback dei tirocinanti attraverso discussioni con i partner di ORION. Questo è presentato di seguito.

Nel complesso, gli obiettivi formativi di Advanced Risk Management sono stati in parte raggiunti. Nel corso della sperimentazione, le organizzazioni sono state in grado di completare la formazione ORION e raggiungere un livello più elevato di comprensione dell'Advanced Risk Management, e successivamente applicare i concetti nel contesto della propria organizzazione. I partecipanti hanno quindi avviato un progetto di rischio all'interno della piattaforma ARK e successivamente hanno utilizzato la piattaforma per analizzare e valutare gli stati del problema e della soluzione per il progetto.

I principali inconvenienti per le organizzazioni riguardavano lo stato di sviluppo della piattaforma ARK, che all'epoca non conteneva formati di reporting elaborati e quindi mancava di risultati chiari in ogni fase. Questi sviluppi sono attualmente in corso e consentiranno di passare alle fasi successive dell'implementazione delle soluzioni. Ciò sarà supportato da un'ulteriore implementazione della formazione ORION.

L'esecuzione di una STSA completa del rischio e di un progetto correttivo associato utilizzando la metodologia CUBE richiede tempo. Ciò era in parte dovuto alla scarsa familiarità con la metodologia CUBE; ma riflette anche l'analisi più approfondita e ricca del rischio che il CUBE ha invitato - ad esempio i partecipanti hanno riferito che l'utilizzo del CUBE ha portato a considerazioni di cultura, comunicazione e creazione di senso che non erano spesso considerate prima all'interno delle organizzazioni. Il processo ha anche incoraggiato una più ampia partecipazione alla discussione interfunzionale della conoscenza tacita associata a ruoli specifici all'interno delle organizzazioni che i partecipanti hanno riferito non erano mai stati raccolti in un luogo prima.

Nonostante i livelli relativamente alti di esperienza tra i partecipanti, tuttavia, sia il feedback formale che quello informale indicavano che la formazione era considerata molto avanzata e alquanto complessa: in alcuni casi, era considerata una conoscenza maggiore del necessario per completare un progetto ARK. Pertanto, mentre gli obiettivi formativi di ORION sono stati raggiunti, c'è più lavoro da fare in termini di relazione tra gli aspetti concettuali della formazione e la pratica sul campo all'interno di ciascuna organizzazione.

Questi primi risultati sono incoraggianti in termini di coinvolgimento attivo dei partecipanti che utilizzano la piattaforma ARK per affrontare la complessità del sistema operativo. Le fasi successive stabiliscono un'agenda impegnativa. Passare dall'analisi dei problemi e dall'elaborazione di soluzioni all'implementazione di tali soluzioni e alla verifica dei risultati metterà alla prova le organizzazioni partecipanti: i rischi cambiano nel tempo e quindi le priorità per l'implementazione possono cambiare; una più ampia partecipazione del personale operativo nella fase di implementazione sfiderà le organizzazioni e testerà l'efficacia del concetto di rischio nel cambiamento; sarà necessaria ulteriore formazione.

Conclusioni della valutazione e della convalida della

formazione ORION I risultati della valutazione e della convalida della formazione ORION e le conclusioni qui presentate mostrano un feedback fortemente positivo sulla formazione e sul potenziale di ORION. I risultati qualitativi discussi offrono un'ulteriore visione dei problemi di sviluppo continuo che devono essere affrontati per gli SMS in generale. I risultati stessi sono stati utili al progetto ORION e illustrano al lettore il potenziale dell'approccio ORION SMS. Tuttavia, cosa ancora più importante, i risultati e le scoperte presentati sopra offrono una panoramica su come la formazione può essere valutata e convalidata. Questa è l'intenzione principale di questo capitolo. Una descrizione più dettagliata della valutazione e della convalida è disponibile in ORION Intellectual Output 3.

ORION Implementation Framework

Introduzione

L'ORION Implementation Framework (vedi IO4) fornisce una soluzione pratica per colmare il divario tra un SMS completamente conforme e un SMS che supporta pienamente una strategia proattiva di gestione delle prestazioni e miglioramento del sistema. ORION ha avviato un processo di sviluppo che continuerà ben oltre il progetto. Lo sviluppo del quadro di attuazione è descritto in termini di concetto di base, le esigenze affrontate, lo sviluppo della formazione, l'infrastruttura (la piattaforma software ARK che supporta l'attuazione del progetto), l'attuazione e la valutazione di questo, sostenendo questo processo oltre il progetto e l'impatto a breve e medio termine.

Concetto

Il quadro di attuazione di ORION stabilisce un collegamento tra l'apprendimento e l'azione; la formazione dovrebbe portare a casi di studio di attuazione per sviluppare e migliorare un'efficace gestione della sicurezza. A livello organizzativo, la competenza e la conoscenza del personale nei suoi diversi ruoli dovrebbe consentire di attuare programmi efficaci per gestire il rischio, la sicurezza e il miglioramento del sistema. Le informazioni su questi interventi e sul loro impatto sono raccolte come conoscenza organizzativa. Nel tempo, questa conoscenza si accumula e molto può essere condivisa in una Community of Practice (CoP). Questa conoscenza del sistema costituisce la base di una nuova best practice; migliora ulteriormente la competenza del personale insieme alla capacità dell'organizzazione di migliorare in modo più efficace, affidabile e con un impatto strategico molto maggiore.

Necessità

Il framework di implementazione di ORION cerca di colmare importanti lacune nella gestione dei rischi e della sicurezza: il rispetto dei requisiti normativi non garantisce di essere in grado di gestire le prestazioni del sistema in modo proattivo; poiché il miglioramento della qualità e della sicurezza è soggetto a guasti, il sistema non cambia in modo significativo nel tempo. Una soluzione efficace a questi persistenti problemi endemici deve esercitare una leva sui meccanismi di trasformazione critici. Sono state individuate una serie di esigenze che dimostrano come la soluzione ai problemi di gestione della sicurezza e di implementazione del cambiamento non sia semplice. Pongono lo sviluppo delle informazioni e la trasformazione della conoscenza del sistema al centro della soluzione. Lo sviluppo e l'applicazione di queste conoscenze richiedono nuove competenze specializzate. L'apprendimento a livello individuale e organizzativo deve andare di pari passo.

Il Mindful Governance Model propone alcuni principi di base tra cui il concetto di Obligation to Act: l'applicazione di questo concetto indica chiaramente che anche un'organizzazione esperta ha difficoltà a identificare i importanti rischi in operazioni complesse, non può facilmente impegnarsi nella generazione di efficaci soluzioni e sperimenta una mancanza di praticabili percorsi, verificabili per attuare il cambiamento.

Sviluppo

Il corso di formazione ORION Advanced Risk Management espone il concetto di Mindful Governance of Operational Risk e supporta la sua implementazione attraverso progetti

pratici utilizzando la piattaforma ARK. All'interno di un quadro di gestione delle operazioni, il corso mira a sviluppare la capacità di analizzare il rischio in operazioni complesse e ideare soluzioni, utilizzando e analizzando diversi set di dati, gestendo il rischio nell'implementazione di tali soluzioni e costruendo una capacità strategica per gestire il rischio a sistema livello.

Infrastruttura

Il programma Advanced Risk Management è supportato dalla piattaforma ARK. Questo è stato sviluppato come un sistema software ricco di conoscenze per la gestione del rischio e del cambiamento. La metodologia inizia con la formulazione dei bisogni o del problema, quindi supporta lo sviluppo di una soluzione, integra le soluzioni attraverso la pianificazione e la preparazione, implementa la soluzione nelle operazioni (sistema di lavoro) e convalida il risultato effettivo. La piattaforma ARK viene utilizzata per costruire e mantenere un grafico di conoscenza unificato di rischi e progetti. Ciò *creerà una nuova base unificata di prove di rischio* sconosciuta nei sistemi di sicurezza esistenti e altamente isolati che enfatizzano l'analisi manuale del rischio. Quando questi processi sono in atto su molti progetti, sarà possibile condurre analisi multi-progetto semi-automatiche e distillare le migliori pratiche da basi di conoscenza condivisibili e consapevoli della privacy basate su Linked Data.

Attuazione

La formazione ORION e la piattaforma ARK sono state implementate in una serie di casi di studio sulla prevenzione e il controllo delle infezioni (IPC) nel contesto di COVID-19; Questi sono stati condotti in un ospedale, un'unità clinica e un servizio di ambulanza, sotto gli auspici del progetto ARK-Virus, con la valutazione della formazione e della formazione supportata dal progetto ORION. L'attività fino ad ora si è concentrata sull'analisi del problema e sull'individuazione delle soluzioni. Il principale progresso è stato quello di sviluppare una comprensione più completa e più ricca del rischio e l'impegno di diversi punti di vista. Le sperimentazioni non sono ancora passate alle fasi di progettazione e realizzazione dei progetti. Ci sono buone prospettive per lo sviluppo delle prove e per lo sviluppo delle migliori pratiche della CoP. I primi risultati sono incoraggianti in termini di coinvolgimento attivo dei partecipanti che utilizzano la piattaforma ARK per affrontare la complessità del sistema operativo.

La piattaforma ARK è attualmente nella prima fase di prove operative del suo prototipo, supportata dalla formazione ORION. La piattaforma va progressivamente incontro alle esigenze individuate. La valutazione della prova mostra che la combinazione di formazione e piattaforma è efficace nel coinvolgere gli utenti nello sviluppo di progetti ricchi e pertinenti. Il processo identifica anche problemi per lo sviluppo. Pertanto, la soluzione non è completa ma è in linea con le esigenze degli utenti.

Sostenibilità

Deve esserci un percorso praticabile per fornire la soluzione. L'obiettivo di un'organizzazione consapevole, supportata da un sistema di conoscenza consapevole non è ancora stato implementato, ma i primi passi sono stati compiuti. Il programma di formazione ORION è stato sviluppato e inizia a fornire competenze professionali. Il prototipo della piattaforma ARK è stato sviluppato ed è in fase di ulteriore sviluppo. Sta iniziando a supportare la

Capacità Organizzativa per attuare interventi e raccogliere conoscenze a livello organizzativo sui progetti iniziali formati e da portare avanti. C'è un impegno a sviluppare la conoscenza a livello di sistema in tutta la comunità di pratica. C'è una roadmap di sviluppo e consegna in corso che porta a una soluzione sostenibile. Ciò include la produzione del corso Advanced Risk Management come parte del programma di formazione online di TCD, l'ulteriore costruzione della Community of Practice, supportata dalla formazione ORION, che porta nel tempo alla commercializzazione di ARK, supportata dalla formazione ORION.

Impatto

L'impatto finora è evidente nella base di conoscenza iniziale derivante dai progetti IPC e dallo sviluppo di team di implementazione efficaci e impegnati. Guardando più avanti, l'impatto sarà misurabile attraverso un contributo agli standard delle migliori pratiche per la prevenzione e il controllo pratici delle infezioni, inizialmente nel contesto di COVID-19, e poi in un contesto IPC più ampio. L'impegno con le agenzie di regolamentazione cercherà di incorporare questi principi di best practice all'interno delle linee guida normative. L'ORION Implementation Framework contribuirà anche a un modello di governance di prossima generazione per la gestione della sicurezza e del rischio.

Conclusioni di ORION e prossimi passi

Il progetto ORION ha concentrato i suoi sforzi sulla progettazione, lo sviluppo e la fornitura di un programma di formazione sul sistema di gestione della sicurezza (SMS). Questo ha lo scopo di fornire una tabella di marcia per l'implementazione e l'avanzamento della gestione dei rischi per la sicurezza in più settori, tra cui l'aviazione, la sanità e la risposta alle emergenze. ORION è destinato ad essere utilizzato da altri settori critici per la sicurezza in tutta l'UE ea livello internazionale che possono beneficiare dei risultati di questo progetto.

I risultati del progetto ORION saranno disponibili gratuitamente attraverso la piattaforma dei risultati del progetto Erasmus+. Ciò garantirà che il risultato rimanga accessibile e disponibile per l'uso a livello locale, regionale, nazionale, europeo e internazionale. Anche i partner del progetto ORION renderanno disponibili questi risultati e li promuoveranno attraverso le loro reti. Oltre a rendere disponibili i risultati, ORION sarà utilizzato e diffuso attivamente per garantire un impatto e una sostenibilità ottimali nell'intento di promuovere la gestione del rischio per la sicurezza. I prossimi passi pianificati verso la realizzazione di questa aspirazione verso un quadro di implementazione di ORION ricco di conoscenze sono i seguenti:

Continuità di ORION

L'obiettivo immediato di ORION è sviluppare ulteriormente i progetti esistenti ed estendere l'erogazione della formazione ORION. Questo deve essere fatto in modo flessibile per supportare l'implementazione del progetto e per essere sensibili ai diversi livelli di conoscenza e comprensione dei diversi utenti. Un mezzo per raggiungere questo obiettivo sarà quello di costruire sui gruppi target di ORION esistenti attraverso la Community of Practice che si è evoluta attraverso progetti correlati (es. ARK-Virus). Lo sforzo di sviluppo del progetto ARK-Virus creerà la base di prove risultante all'interno di ciascuna organizzazione e quindi condivisibile tra le organizzazioni nella Comunità di pratica. Ciò genererà un modello comune di buone pratiche nelle aree pertinenti dell'IPC. Questa best practice diventa quindi una risorsa per la formazione ORION. L'evoluzione delle migliori pratiche è quindi la chiave di volta dello sviluppo delle competenze professionali.

Istruzione

La formazione ORION è stata sviluppata per essere resa disponibile come un regolare corso on-line erogato dal Trinity College di Dublino, attraverso la sua Human Capital Initiative, contribuendo ai crediti di sviluppo professionale continuo (CPD) e contribuirà a un sistema di micro-credenzialità esistente che porta a certificati, diplomi e qualifiche di master. Stamina, Ergonomica e KTH stanno supportando lo sviluppo e l'erogazione dei corsi CPD Human Capital Initiative.

Formazione

Il materiale di formazione ORION sarà utilizzato nella consegna della formazione tramite SMS dai partner del progetto. Ad esempio, Kratis utilizzerà materiale di formazione di ORION, che sarà personalizzato e utilizzato per i prossimi progetti di formazione SMS nei settori dell'aviazione e della sanità. Ci sono tre progetti imminenti sulla sicurezza del paziente nell'assistenza sanitaria (Nicosia General Hospital, Plato Rehabilitation Center e NIPD Genetics) e uno nell'aviazione (Presidential Flight - Abu Dhabi). Lo Human Factors

Network guidato da KTH sta pianificando un corso di due giorni per un periodo di settimane in cui la formazione di ORION sarà presentata e commercializzata per organizzazioni in vari settori per mostrare ciò che ORION ha da offrire per future collaborazioni nella formazione o nella ricerca.

Ricerca

I risultati di ORION sono già stati inseriti in altre proposte di ricerca. Ad esempio, il prossimo Erasmus+ progetto Safety Management Systems for Emergency Medical Services (SMS4EMS) sta prendendo sia ORION che il precedente progetto Erasmus+ CRM4EMS come punto di partenza per lo sviluppo di un programma di formazione SMS specifico per i servizi medici di emergenza. Ciò è in riconoscimento della valutazione dei professionisti EMS che riconosce la necessità di una formazione SMS di base che aiuterà il settore EMS a sviluppare capacità SMS che incorporano una componente di sicurezza del paziente.

Commercializzazione

Un programma di commercializzazione è stato avviato per la piattaforma ARK dal momento che il suo sviluppo è stato inizialmente sostenuto dall'Enterprise Ireland Commercialization Fund. Il programma ORION è una parte fondamentale per fornire un futuro sostenibile per l'Advanced Risk Management e Advanced Risk Knowledge. Aiuterà a raccogliere una base di clienti in crescita come una comunità di pratica sostenibile. A sua volta, questo svilupperà ed estenderà continuamente la base di conoscenza che è il valore chiave dell'impresa. Attualmente, questo programma è in una fase pre-commerciale, ma il prossimo anno di sviluppo e attuazione porterà alla formazione di una partnership commercialmente sostenibile per continuare a fornire.

Regolamentazione e standard

Ci sarà un impegno mirato con le agenzie di regolamentazione e commissioning e le associazioni professionali, prima a livello nazionale, poi a livello europeo e a livello internazionale. La fase iniziale di questo sarà gestita attraverso il progetto ARK-Virus. La quarta edizione del sistema di gestione della sicurezza dell'ICAO riconosce la necessità di un continuo sviluppo e miglioramento degli SMS per l'aviazione. L'approccio ORION può contribuire a ulteriori sviluppi e i partner di ORION che sono membri delle reti per la sicurezza aerea (ad esempio Kratis con l'EASA) cercheranno di informare lo sviluppo in corso di standard e regolamenti di sicurezza. Inoltre, il recente piano d'azione globale per la sicurezza dei pazienti dell'OMS stabilisce la necessità di un approccio di gestione del rischio sistemico nell'assistenza sanitaria. ORION continuerà il suo sviluppo in linea con questo e un imminente progetto Sistemi di gestione della sicurezza per i servizi medici di emergenza (SMS4EMS) svilupperà ulteriormente i concetti e i contenuti di ORION.

Contatti e collegamenti a organizzazioni ecc.

Per ulteriori informazioni sul progetto Operational Risk: Implementing Open Norms (ORION) e per tutte le questioni relative alla gestione del rischio per la sicurezza, contattare i seguenti partner:

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

Vangelis Demosthenous
Kratris Training and Consulting Ltd.
demosthenous@kratrisconsulting.com

Daniele Baranzini
Ergonomica
info@itgonomicasnc

.orionsafe.eu



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

2018-1-IE01-KA202-038820