

Πρόληψη φυσικών επιθέσεων στα ΑΤΜ

Δημιουργώντας μια αποτελεσματική προσέγγιση

Ευχαριστίες

Το παρόν έγγραφο είναι το αποτέλεσμα της συνεργασίας μεταξύ του Οργανισμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Κατάρτιση στον Τομέα της Επιβολής του Νόμου (Europol) και της γραμματείας του Ευρωπαϊκού Δικτύου πρόληψης του εγκλήματος (EUCPN). Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τους ειδικούς στις επιθέσεις στις αυτόματες ταμειολογιστικές μηχανές (ATM) οι οποίοι επένδυσαν χρόνο και προσπάθεια για να υποστηρίξουν τη δημιουργία του παρόντος εγγράφου σύστασης. Συνέβαλλαν παρακολουθώντας τη διάσκεψη περί πρόληψης φυσικών επιθέσεων στα ATM (Ιανουάριος 2019, Βρυξέλλες) και δίδοντας πολύτιμες πληροφορίες. Ειδικότερα θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τα σώματα ασφαλείας των χωρών της ΕΕ και εκτός αυτής (‘τρίτων χωρών’), τον ιδιωτικό τομέα συμπ/νου και του συνδέσμου βιομηχανιών κατασκευής ATM (ATMIA), BPost, Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (CCV), Diebold Nixdorf, της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ασφαλών συναλλαγών Expert Group σε θέματα φυσικών επιθέσεων σε ATM και αυτόματων θησαυροφυλακίων] ATS (EAST EGAP), Ευρωπαϊκή επιτροπή έξυπνης φύλαξης μετρητών (Euricpa), ING, Febelfin, NCR, Protect, SIOC Banking, Spinnaker, ασφάλεια TMD και τα υπουργεία εσωτερικών Βελγίου, Κροατίας, Γερμανίας και Ισπανίας.

Νομική σημείωση

Τα περιεχόμενα αυτής της δημοσίευσης δεν αντικατοπτρίζουν απαραίτητα τη δημόσια άποψη οποιουδήποτε κράτους μέλους της ΕΕ, ή οποιοδήποτε οργανισμό, ή ίδρυμα της ΕΕ, ή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

Περιεχόμενα

1	Πλαίσιο	4
2	Παράγοντες που καθορίζουν την επιτυχία μιας φυσικής επίθεσης σε ATM	5
2.1	Κενά ασφαλείας των ATMs	5
2.2	Οργάνωση μιας επίθεσης σε ATM	6
2.3	Η εμπειρία και η τεχνογνωσία των δραστών	6
3	Ανάγκη για προληπτική προσέγγιση	8
4	Πρόληψη	9
4.1	Αξιολόγηση της κατάστασης	9
4.2	Ανάπτυξη προληπτικής προσέγγισης	10
4.3	Εφαρμογή προληπτικών μέτρων	12
4.3.1	Μείωση των ανταμοιβών	12
4.3.2	Αύξηση του κινδύνου	15
4.3.3	Αύξηση της προσπάθειας	18
4.3.4	Παράλληλα μέτρα	20
5	Συμπεράσματα	23
6	Συστάσεις για μια προσέγγιση πρόληψης: Σύνοψη	26

1 Πλαίσιο

Με τον αριθμό των επιθέσεων σε αυτόματες ταμειολογιστικές μηχανές (ATM) και τον αυξανόμενο αριθμό των ευρωπαϊκών χωρών που επλήγησαν, το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Πρόληψης του Εγκλήματος (EUCPN) και η Ευροποι οργάνωσαν ένα συνέδριο (Ιανουάριος 2019) για την επιβολή της νομοθεσίας μαζί με δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς, ώστε να εξετάσουν από κοινού τα περί πρόληψης αυτού του εγκλήματος. Αυτό το έντυπο συστάσεων συνοψίζει τα συμπεράσματα αυτού του συνεδρίου ώστε να αυξήσει την επαγρύπνηση των Αρχών για τις φυσικές επιθέσεις σε ATM και τα μέτρα προστασίας.

Το μεγάλο εύρος διαφορετικών μεθόδων (*modi operandi* (MOs)) που χρησιμοποιούν οι εγκληματίες για να χτυπήσουν τα ATMs μπορεί να χωριστεί σε δύο μείζονες κατηγορίες: τις φυσικές επιθέσεις στα ATM και τις δήθεν επιθέσεις που σχετίζονται με τα ATM (αυτό περιλαμβάνει τις λογικές και επιθέσεις στα ATM και στις κακόβουλες). Αυτό το έγγραφο εστιάζει στις φυσικές επιθέσεις ATM: την παραβίαση με φυσικά μέσα στα ATMs προκειμένου να αφαιρεθούν τα μετρητά. Η παραβίαση μπορεί να εκτελεστεί με:

- χρήση εκρηκτικών: οι επιτιθέμενοι χρησιμοποιούν αέρια, ή στερεά εκρηκτικά για να παραβιάσουν φυσικά το χρηματοκιβώτιο του ATM και να αποκτήσουν πρόσβαση στα μετρητά.
- επιθέσεις ξεριζώματος /ληστείας: οι επιτιθέμενοι αφαιρούν φυσικά το ATM από το περιβάλλον εγκατάστασης, χρησιμοποιώντας συχνά οχήματα υψηλών προδιαγραφών.
- Επιτόπιες επιθέσεις: οι επιτιθέμενοι κόβουν το χρηματοκιβώτιο με ωμή βία, συχνά χρησιμοποιώντας εργαλεία κοπής, ή θραύσης όπως τροχιστικές μηχανές, βαριοπούλες, ή φλόγες οξυακετυλίνης.

Ένας περιορισμένος αριθμός χωρών στην Ευρωπαϊκή Ένωση που αυξάνεται συνεχώς διατηρούν ανησυχίες αναφορικά με τις φυσικές επιθέσεις στα ATM. Το 2017 οι χρηματικές απώλειες που προκλήθηκαν υπολογίζονταν σε περισσότερα από 30 εκατομμύρια Ευρώ στην Ευρώπη. Μερικές χώρες συνεχίζουν να έχουν σημαντικό αριθμό φυσικών επιθέσεων στα ATMs, άλλοι παρατήρησαν σημαντική αύξηση του αριθμού αυτών των περιστατικών τα τελευταία 2 χρόνια. Αυτός ο τομέας της εγκληματικότητας εξελίσσεται ραγδαία. Μερικές χώρες είχαν επιτυχή προσέγγιση αναφορικά με την αντιμετώπιση φυσικών επιθέσεων στα ATM και πρόσφατα παρατήρησαν σημαντική μείωση στις επιθέσεις. Από την άλλη πλευρά, χώρες που στο παρελθόν δεν είχαν βιώσει παρόμοια φαινόμενα αντιμετώπισαν ξαφνική αύξηση στις φυσικές επιθέσεις στα ATM και το 2018 από τις δραστηριότητες των οργανωμένων εγκληματικών ομάδων (OOE) επέκτειναν τις δραστηριότητές τους. Δεν είναι μόνο οι τράπεζες που επηρεάζονται, επιθέσεις γίνονται ακόμα και σε ATMs ανεξάρτητων προμηθευτών διότι συχνά βρίσκονται σε περισσότερο ευάλωτες εγκαταστάσεις, ή τοποθεσίες.

2 Παράγοντες που καθορίζουν την επιτυχία μιας φυσικής επίθεσης σε ATM

Το ποσοστό επιτυχίας των επιθέσεων σε ATM είναι χαμηλό. Μόνο το ένα τρίτο των επιθέσεων έχει επιτυχία. Παρόλα αυτά, ακόμα κι αν η επίθεση δεν είναι επιτυχημένη, η ζημιά που προκαλείται (πχ. από εκρηκτικά) στα κτίρια είναι εξίσου σημαντικό, αφήνει ένα ανασφαλές περιβάλλον στη γειτνιάζουσα περιοχή του εγκλήματος για τους περιοίκους, στους πρώτους που αντιλαμβάνονται το συμβάν και στους περαστικούς.

Η επιτυχία μιας φυσικής επίθεσης εξαρτάται από τον αριθμό των παραγόντων που περιλαμβάνουν τα χαρακτηριστικά του ATM, το στήσιμο μιας επίθεσης σε ATM και την εμπειρία και την τεχνογνωσία των δραστών.

2.1 Κενά ασφαλείας των ATMs

Τα πιο ευάλωτα ATMs είναι αυτά που είναι εγκατεστημένα σε εξωτερικούς χώρους (μέσω του τοίχου (TTW)) ή αυτά που βρίσκονται μέσα σε κτίρια. Όταν γίνεται επίθεση σε ένα εσωτερικό ATM (αυτόνομο), οι ομάδες οργανωμένου εγκλήματος (OOE) προτιμούν τα ATMs που βρίσκονται σε εμπορικά κέντρα από τα ATMs που βρίσκονται σε τραπεζικές εγκαταστάσεις, όπου η επιτήρηση είναι ισχυρότερη. Οι τράπεζες χρησιμοποιούν ως επί το πλείστον ATMs που βρίσκονται μέσα, ή έξω από ένα τραπεζικό κτίριο. Οι απομακρυσμένες τραπεζικές εγκαταστάσεις ('bank remote') στο δρόμο, ή σε εμπορικούς χώρους, όπως πρατήρια υγρών καυσίμων, σούπερ μάρκετ, ξενοδοχεία, καζίνο, αεροδρόμια, κλπ. σταδιακά γίνονται πιο σημαντικές όταν κλείνουν τα τραπεζικά υποκαταστήματα. Οι ανεξάρτητοι προμηθευτές λειτουργούν τα ATMs ως αυτοτελείς υπηρεσίες. Τα ATMs τους βρίσκονται συχνά σε τοποθεσίες λιανικής, χώρους φιλοξενίας κι αναψυχής, χώρους μεταφοράς (σιδηροδρομικούς σταθμούς, κλπ.), δημόσια κτίρια και στο δρόμο.

Με την αυξανόμενη δημοτικότητα του online banking, πολλοί τραπεζικοί κλάδοι φαίνονται να κλείνουν τα επόμενα χρόνια προκαλώντας μια συνολική μείωση του αριθμού των ATMs. (1) Παρόλα αυτά, αυτό θα μπορούσε σημαίνει και αύξηση του αριθμού των απομακρυσμένων από τις τράπεζες ATMs και ATMs ανεξάρτητων παρόχων που εγκαθίστανται σε περισσότερο ευάλωτα σημεία.

(1) Willem Pieter de Groen, Zachary Kilhoffer και Roberto Musmeci, *Το μέλλον των αγορών ATM της ΕΕ: οι συνέπειες της ψηφιοποίησης και των τιμολογιακών πολιτικών στα επιχειρηματικά μοντέλα*, αναφορά CEPS, 2018

2.2 Οργάνωση μιας επίθεσης σε ATM

Η προετοιμασία μιας επίθεσης μπορεί να διαρκέσει αρκετές εβδομάδες, ή ακόμα και μήνες. Οι κακοποιοί πρέπει να συλλέξουν τα απαραίτητα **εργαλεία και πηγές** όπως οχήματα, εξοπλισμό και σημεία επαφής. Τα **οχήματα** είναι απαραίτητο εργαλείο για τις φυσικές επιθέσεις σε ATM. Οι κακοποιοί ως επί το πλείστον κινούνται με αυτοκίνητο και μετά την επίθεση ως επί το πλείστον διαφεύγουν με γρήγορα οχήματα. Αυτά συχνά είναι κλεμμένα, αλλά μπορούν επίσης να νοικιαστούν, ή να αγοραστούν (π.χ. μέσω internet). Το μεγαλύτερο μέρος του **εξοπλισμού** που απαιτείται για τις φυσικές επιθέσεις σε ATM βρίσκεται εύκολα και νόμιμα σε κανονικά καταστήματα. Αυτό μειώνει περισσότερο το όριο μετάβασης σ' αυτό τον τομέα εγκληματικότητας. Ο εντοπισμός της προέλευσης ενός εργαλείου είναι δύσκολος για την επιβολή του νόμου, με αποτέλεσμα οι κίνδυνοι για τους δράστες να είναι περιορισμένοι. Οι ομάδες οργανωμένου εγκλήματος (ΟΟΕ) ενεργούν φυσικές επιθέσεις σε ATM σε διεθνές επίπεδο σχεδόν πάντα έχουν σημεία επαφής στη χώρα - στόχο (άνθρωποι που μένουν εκεί για συγκεκριμένη περίοδο) ή εναλλακτικά, θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν μια τεχνική χτύπα-και-φύγε. Αυτές οι επαφές υποστηρίζουν τις ΟΟΕ εφαρμόζοντας μεθόδους, όπως ενοικιαζόμενο κατάλυμα, προμήθεια οχήματος, ή άλλου εξοπλισμού και εντοπισμού στόχων. Μερικοί διεθνείς δράστες αφήνουν τη διαχείριση και την ανίχνευση στις κατά τόπους επαφές και ταξιδεύουν απλά οδικά, ή αεροπορικά για την εκτέλεση της επίθεσης στο ATM.

Οι ΟΟΕ συχνά κάνουν μεγάλες **έρευνες** ώστε να εντοπίσουν τους κατάλληλους στόχους. Αξιολογούν την ώρα της ημέρας που το ATM είναι γεμάτο, τον περιβάλλοντα χώρο του ATM, τις τεχνικές λεπτομέρειες του ATM, τις οδούς διαφυγής και τα μέτρα ασφαλείας της περιοχής, όπως το κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης (CCTV), αισθητήρες συναγερμού και κλείστρα.

Μερικές ΟΟΕ αναλαμβάνουν έναν αριθμό δράσεων ώστε **να εμποδίσουν την εφαρμογή του νόμου και τις υπηρεσίες ασφαλείας** πριν προβούν στην επίθεση. Τροποποιούν τα συστήματα συναγερμού και δημόσιου φωτισμού, χρησιμοποιούν διάφορες τεχνικές, στήνουν μπλόκα στο δρόμο, ή προσπαθούν να δημιουργήσουν εμπλοκές με τα οχήματα επιβολής του νόμου.

2.3 Η εμπειρία και η τεχνογνωσία των δραστών

Οι φυσικές επιθέσεις σε ATM προτιμούνται από τους κακοποιούς επειδή τα χρήματα είναι άμεσα διαθέσιμα και δεν υπάρχει ανάγκη για επέκταση του δικτύου, ώστε να πωλήσει τα κλεμμένα αγαθά.

Είναι συμφέρουσα εναλλακτική λύση για τους κακοποιούς που είναι ήδη ενεργοί στο οργανωμένο έγκλημα κατά της ιδιοκτησίας.

Οι ΟΟΕ χρειάζεται να συλλέξουν την **απαιτούμενη εμπειρία και τεχνογνωσία**, καθώς αυτά είναι αποφασιστικός παράγοντας για την επιτυχία, ή αποτυχία μιας επίθεσης. Η απαιτούμενη εμπειρία και τεχνογνωσία εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον **τύπο της επίθεσης**. Οι επιθέσεις ξεριζώματος /ληστείας και οι *επιτόπιες* επιθέσεις έχουν απλό τρόπο εκτέλεσης (κυρίως θράσος και χρήση ωμής βίας), ώστε γενικά δεν απαιτούν ιδιαίτερη δεξιοτεχνία. Οι επιθέσεις με αέρια και με στερεά εκρηκτικά απαιτούν υψηλότερο επίπεδο εμπειρίας.

Οι επιτιθέμενοι παρουσιάζουν διαφορετικά **επίπεδα ικανότητας**. Αφενός οι καλά οργανωμένες και έμπειρες ομάδες εκτελούν τις φυσικές επιθέσεις σε ΑΤΜ μέσα σε λεπτά. Έχουν τον έλεγχο της διαδικασίας και μπορούν να περιορίσουν τον κίνδυνο προς τον εαυτό τους και κατά συνέπεια περιορίζοντας τις παράπλευρες απώλειες. Αφετέρου οι λιγότερο οργανωμένες και καιροσκοπικές ομάδες συχνά αποτυγχάνουν στις προσπάθειές τους και ενδέχεται να προκαλέσουν σημαντικές ζημιές στους γειτονικούς χώρους και κτίρια. Μερικές από τις λιγότερο οργανωμένες ΟΟΕ πιστεύεται ότι επιστρέφουν στον παραδοσιακό τρόπο οργάνωσης των εγκληματικών τους δραστηριοτήτων κατά της περιουσίας, αποθαρρυσμένοι από τα προληπτικά μέτρα τα οποία δε μπορούν να εξουδετερώσουν κατά τις επιθέσεις σε ΑΤΜs.

3 Ανάγκη για προληπτική προσέγγιση

Οι χώρες, όπου οι κακοποιοί έχουν μικρά ποσοστά επιτυχίας στις φυσικές επιθέσεις σε ΑΤΜ, ή όπου ο αριθμός των φυσικών επιθέσεων σε ΑΤΜ μειώνεται. Αυτό δείχνει, ότι η επιτυχής προσέγγιση των φυσικών επιθέσεων σε ΑΤΜ συνίσταται στο συνδυασμό λειτουργικών και προληπτικών μέτρων. Καθώς ο αριθμός των ΟΟΕ που δρουν σ' αυτό τον τομέα εγκλήματος είναι περιορισμένος, οι συλλήψεις και οι ποινές που επιβάλλονται στα μέλη των ΟΟΕ μειώνει σημαντικά τον αριθμό των επιθέσεων. Παρόλα αυτά, μετά την απελευθέρωσή τους, πολλοί από τους διαρρήκτες των ΑΤΜ ξαναρχίζουν τις δραστηριότητές τους. Παρόλα αυτά, μια ομάδα μπορεί μερικές φορές να αντικαταστήσει γρήγορα το συλληφθέντα συνεργό. Για το λόγο αυτό υπάρχει ανάγκη για προληπτικά μέτρα, κυρίως ενσωματωμένα σε νομοθετικό πλαίσιο. Επίσης, η εμπειρία δείχνει ότι τα μέτρα πρόληψης σε μια χώρα μπορούν να οδηγήσουν τους ΟΟΕ σε πιο ευάλωτους στόχους σε άλλες χώρες. Είναι απλώς θέμα χρόνου, ένας τρόπος εκτέλεσης να εξαπλωθεί από μια χώρα σε άλλες. Αυτό σηματοδοτεί σαφώς **την ανάγκη λήψης προληπτικών και λειτουργικών μέτρων σε ευρωπαϊκό επίπεδο** με ιδιωτικούς, δημόσιους και νομικούς λειτουργούς να εργάζονται στενά από κοινού.

4 Πρόληψη

Για να γίνει πρόληψη και αντιμετώπιση αυτού του τύπου εγκλήματος απαιτείται καθαρή στρατηγική. Σ' αυτό το κεφάλαιο θα κάνουμε μια περιγραφή των τριών σταδίων που ακολουθούνται γενικά όταν αντιμετωπίζονται φυσικές επιθέσεις σε ATM, ή γίνεται προετοιμασία για την πρόληψή τους.

Πρώτα από όλα η **εκτίμηση της κατάστασης**. Το προφίλ κινδύνου των ATMs και όσων βρίσκονται γύρω απ' αυτά θα πρέπει να καταστεί σαφές σε ότι αφορά το ποσό των διαθέσιμων μετρητών (πιθανά κλοπιμαία), ο κίνδυνος παράπλευρων απωλειών και ο κίνδυνος προσωπικού τραυματισμού. Κατά δεύτερο λόγο, θα πρέπει να αναπτυχθεί **προληπτική στρατηγική** με βάση την αξιολόγηση κινδύνου. Τέλος θα πρέπει να εφαρμοστούν **και τα μέτρα πρόληψης**.

4.1 Αξιολόγηση της κατάστασης

Οι ΟΟΕ τείνουν να στοχεύουν είτε ειδικούς τύπους ATMs, ή ATMs ειδικών προμηθευτών με ιδιότητες οι οποίες διευκολύνουν τις επιθέσεις στα ATM. Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο να εκτελείται μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση του κινδύνου των φυσικών επιθέσεων σε ATM, που περιλαμβάνουν κυρίως ολόκληρη την αλυσίδα ασφάλειας των μετρητών από τη διαμετακόμιση, μέχρι την παράδοση και την αποθήκευση στο ATM. Προκειμένου να καθοριστεί το προφίλ κινδύνου του κάθε ATM πρέπει να αναλυθεί ένας αριθμός στοιχείων, μεταξύ των οποίων συμπεριλαμβάνονται και τα παρακάτω:

- Τα χαρακτηριστικά της τοποθεσίας και του περιβάλλοντος χώρου του ATM. Ιδιότητες, όπως αστική, ή αγροτική τοποθεσία, πυκνότητα πληθυσμού, εγγύτητα αστυνομικών τμημάτων, κάμερες αυτόματης αναγνώρισης αριθμού πινακίδων (ANPR) στη γειτονιά, κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης στην εγγύς περιοχή κλπ.
- Η τοποθεσία του ATM:
 - εντός, ή εκτός του κτιρίου, σε ένα υποκατάστημα, ή σε ένα απομακρυσμένο σημείο (πχ. εμπορικό κέντρο), ενσωματωμένο, ή συνδεδεμένο με ένα κτίριο,
 - για μεμονωμένα ATM: είτε είναι στερεωμένο, είτε όχι,
 - για ATMs ενσωματωμένα, ή συνδεδεμένα με ένα κτίριο: είτε υπάρχουν αρχιτεκτονικές αδυναμίες, πώς είναι οργανωμένη η φύλαξη μετρητών, κλπ.
- Ο τύπος του ATM.
- Οι λειτουργίες ασφαλείας συμπ/νου και του ATM.

- Το ποσό των μετρητών που βρίσκονται στο ATM.
- Ο τύπος των φυσικών επιθέσεων στα ATM και των αναμενόμενων τρόπων εκτέλεσης προκειμένου να ληφθούν πρώτα τα πιο κατάλληλα μέτρα.
- Τα μέτρα ασφαλείας και πρόληψης που έχουν ήδη ληφθεί (έξυπνα συστήματα αχρήστευσης τραπεζογραμματίων (IBNS), κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης (CCTV), σύστημα ομίχλης ασφαλείας (μείωση ορατότητας).

Περισσότερα στοιχεία προς εκτίμηση είναι η κατάσταση συνεργασίας με συνεργάτες και εμπλεκόμενους και η νομοθεσία. Η συνεργασία μεταξύ των οργάνων επιβολής του νόμου, των ιδιωτικών και δημόσιων συνεργατών πρέπει να αξιολογείται ώστε να δημιουργεί συμμαχίες για την καταπολέμηση του εγκλήματος. Είναι δυνατό κάθε συνεργάτης να έχει στη διάθεσή του ενδιαφέρουσες πληροφορίες για να συμβάλλει στην αξιολόγηση της κατάστασης. Οι τοπικές, ή αστυνομικές Αρχές είναι ιδιαίτερα σημαντικές στα πλαίσια αυτά. Η νομοθεσία πρέπει να αξιολογείται με όρους δημιουργίας ενός νομικού πλαισίου για πρόληψη, λήψη προληπτικών μέτρων, αποφάσεις για επιθέσεις ATM, κλπ.

4.2 Ανάπτυξη προληπτικής προσέγγισης

Αφού αξιολογήθηκε η κατάσταση και διαπιστώθηκαν οι βασικοί κίνδυνοι και η δύναμη και οι αδυναμίες της ασφάλειας του ATM, μπορεί να αποφασιστεί η στρατηγική που θα ακολουθηθεί (δομημένη συχνά σε συνεργασία δημόσιου και ιδιωτικού τομέα) και μπορούν να εφαρμοστούν προληπτικά και λειτουργικά μέτρα. Τα μέτρα πρόληψης θα πρέπει να έχουν σκοπό τη μείωση της πρόθεσης και των ικανοτήτων του κακοποιού. Για να επιτευχθεί αυτό προτείνονται τρεις άξονες προληπτικών ενεργειών οι οποίοι βασίζονται σε τρεις από πέντε στρατηγικές πρόληψης του εγκλήματος από τον Clarke ⁽²⁾. Μείωση των ανταμοιβών, αύξηση του κινδύνου για τους δράστες και αύξηση της προσπάθειας πρόσβασης στα λάφυρα.

Οι δράστες ζυγίζουν το αναμενόμενο όφελος και τους κινδύνους που συνεπάγονται (π.χ. από μια επίθεση σε ATM). Η μείωση των πιθανοτήτων για εύκολη λεία και η αύξηση του κινδύνου για τους κακοποιούς μειώνει τις προσδοκίες τους και την επιθυμία τους να προχωρήσουν σε μια φυσική επίθεση σε ATM. Περαιτέρω μέτρα τα οποία αυξάνουν την προσπάθεια που απαιτείται για να αποκτηθεί πρόσβαση στο ATM επηρεάζει τις δεξιότητες των κακοποιών. Οι ευκαιριακοί δράστες,

⁽²⁾ Derek Cornish και Ronald V. Clarke, "Ευκαιρίες, κακοποιοί και εγκληματικές αποφάσεις: απάντηση στην κριτική του Wortley για την καταστατική πρόληψη του εγκλήματος, *Μελέτες πρόληψης του εγκλήματος* 16 (2003), 41-96.

συχνά αποτυγχάνουν στις προσπάθειές τους, να σταματήσουν να συμμετέχουν σε επιθέσεις στα ATM. Για επαγγελματίες προσβολείς των ATM το ποσοστό επιτυχίας είναι μειωμένο, πράγμα το οποίο και πάλι επηρεάζει το ισοζύγιο κινδύνου/ανταπόδοσης.

Επίσης, τα παράλληλα μέτρα όπως αποτελεσματική στρατηγική των μέσων ενημέρωσης, πρόωμη κοινωνική πρόληψη και μέτρα μείωσης του κινδύνου παράπλευρης βλάβης στα κτίρια και προκειμένου να διαπιστωθεί η ασφάλεια των τοπικών οικιών, των πρώτων ανταποκριτών και των περαστικών ολοκληρώνουν τη στρατηγική πρόληψης.

Επίσης υπάρχουν και άλλοι τρόποι διάρθρωσης της προσέγγισης. Στην Ολλανδία οι Αρχές εφαρμόζουν το ονομαζόμενο μοντέλο φραγμού⁽³⁾. Αυτό το μοντέλο εντοπίζει τα βήματα που πρέπει να κάνει ο κακοποιός για να διαπράξει ένα έγκλημα. Επίσης, ταυτοποιεί τους συνεργάτες και τις ευκαιρίες οι οποίες καθιστούν δυνατό το έγκλημα και είναι χρήσιμο εργαλείο με το οποίο οργανώνεται η διαδικασία συλλογής πληροφοριών στην περιοχή του εγκλήματος. Ταυτοποιώντας κάθε βήμα που είναι απαραίτητο για την εκτέλεση φυσικής επίθεσης σε ATM, μπορούν να ταυτοποιηθούν τα εμπόδια που αίρουν το έγκλημα και οι καλύτεροι συνεργάτες για να εξαλείψουν τα εμπόδια. Το μοντέλο εμποδίων ταυτοποιεί επίσης σήματα για ειδοποιήσει τους ιδιωτικούς και δημόσιους συνεργάτες πάνω στις φυσικές επιθέσεις στα ATM και τα σήματα που μπορούν να στείλουν από μόνοι τους, ώστε να ειδοποιήσουν τις Αρχές για τις υπόνοιές τους.

Απαιτείται μια καλά σχεδιασμένη στρατηγική για να μετριάσει τους κινδύνους οι οποίοι υπεισέρχονται μαζί με την ενισχυτική πρόληψη. Τα προληπτικά μέτρα τα οποία είναι πολύ αποτελεσματικά στο να αποθαρρύνουν τους ερασιτέχνες και τους μμητές μερικές φορές έχουν ανεπιθύμητα αποτελέσματα. Μερικές ομάδες γυρίζουν σε μεθόδους δοκιμής και σφάλματος για να βρουν ευάλωτα ATMs, αφήνοντας ένα ίχνος κατεστραμμένου ATM. Πιο επικίνδυνες και αδίστακτες ΟΟΕ ξεκινούν χρησιμοποιώντας πιο βίαιους τρόπους εκτέλεσης όπως να μεταβούν από τη χρήση αερίων, στη χρήση στερεών εκρηκτικών στις επιθέσεις τους.

Προκειμένου να εκπονηθεί ένα αποτελεσματικό πακέτο μέτρων πρόληψης, η καλύτερη πρακτική είναι η εγκατάσταση μιας εθνικής Αρχής, η οποία έχει τη δύναμη να επιβάλλει ειδικά μέτρα για ATMs υψηλού κινδύνου, βασισμένη σε μια σχολαστική ανάλυση της κατάστασης. Αυτή η προσέγγιση έχει αποδειχθεί ως αποτελεσματική στη Γαλλία, ειδικά εάν έχει θεσπιστεί νομικό πλαίσιο και τα μέτρα εφαρμόζονται μαζί με επιχειρησιακά μέτρα.

⁽³⁾ Centrum voor Criminaliteitspreventie, barrieremodellen, www.barrieremodellen.nl

4.3 Εφαρμογή προληπτικών μέτρων

Τα μέτρα που αναφέρθηκαν σε αυτό το κεφάλαιο για την πρόληψη των φυσικών επιθέσεων σε ATM έχουν αποδείξει τη χρησιμότητά τους σε διάφορες χώρες. Βασίζονται στα συμπεράσματα του Συνεδρίου περί πρόληψης και στα μέτρα πρόληψης που προωθούνται ενεργά από διεθνείς οργανισμούς που δραστηριοποιούνται στην ασφάλεια των ATM. Πολλά μέτρα είναι ήδη γνωστά. Αρκετές χώρες έχουν ήδη υλοποιήσει με επιτυχία μια σειρά από μέτρα. Παρόλα αυτά, τα προτεινόμενα μέτρα συχνά υλοποιούνται εν μέρει και όχι ενσωματωμένα στη νομοθεσία.

Όπως αναφέρθηκε και στα προηγούμενα, προτείνονται τρεις άξονες προληπτικών δράσεων: η μείωση των ανταμοιβών, η αύξηση του κινδύνου για τους δράστες και η αύξηση της προσπάθειας που απαιτείται για πρόσβαση των λάφυρων.

4.3.1 Μείωση των ανταμοιβών

Μείωση των ανταμοιβών από εγκληματικές δράσεις είναι ο πρώτος άξονας πρόληψης των φυσικών επιθέσεων σε ATM. Για όσο διάστημα επιμένει η αντίληψη του 'εύκολου χρήματος, οι εγκληματίες θα δοκιμάζουν αυτόν τον τύπο εγκλήματος. Η μείωση του διαθέσιμου ποσού μετρητών και είτε η αφαίρεση, είτε η καταστροφή του χρήματος μειώνει τις πιθανότητες του να υπάρξει ενδιαφέρουσα λεία. Οι μειωμένες προσδοκίες μειώνουν την επιθυμία των εγκληματιών να δοκιμάσουν εγκλήματα αυτού του τύπου.

4.3.1.1 Μείωση των μετρητών

Ένα μέτρο για τη μείωση της ανταμοιβής είναι η μείωση των διαθέσιμων μετρητών σε ένα ATM. Στην ιδανική περίπτωση αυτό το ποσό πρέπει να μειώνεται στο απαραίτητο για μια μόνο μέρα διακίνησης. Η συνεργασία μεταξύ τραπεζών θα μπορούσε να διασφαλίσει καλή σχέση κόστους αποτελεσματικότητας. Στην Ολλανδία ένας αριθμός τραπεζών συνεργάζονται για να εγκαταστήσουν ένα δίκτυο ATMs ανεξάρτητο από τράπεζες, με την επωνυμία 'Geldmaat'. Ο στόχος της συνεργασίας είναι να διασφαλίσει διαθεσιμότητα, προσβασιμότητα, ευχέρεια και ασφάλεια των μετρητών. Αυτό θα οδηγήσει προφανώς σε μείωση του αριθμού των ATMs. Παρόλα αυτά, κάθε ATM δε θα περιέχει περισσότερα μετρητά, αλλά θα ανεφοδιάζεται πιο συχνά. Ο αριθμός των ανεφοδιασμών θα προσαρμόζεται στις ανάγκες.

Δεδομένου ότι οι προσβολείς επιτίθενται στα ATMs στο διάστημα μεταξύ 03.00 και 04.00, συστήνεται ανεπιφύλακτα για τα αυτόνομα ATMs (που βρίσκεται ως επί το πλείστον σε εμπορικά και δημόσια κτίρια, τα οποία είναι πιο ευάλωτα), να αδειάσουν τα ATM και να μεταφέρουν τα μετρητά σε ένα χρηματοκιβώτιο στο τέλος της ημέρας. Ένα προειδοποιητικό σήμα μπορεί να πληροφορήσει το κοινό, ότι το ATM δεν έχει χρήματα το βράδυ. Την επόμενη ημέρα το ATM θα πρέπει να αναπληρωθεί χωρίς αυτό να είναι εμφανές από τους πελάτες και με τις εγκαταστάσεις κλειδωμένες. Αυτό το σύστημα εφαρμόστηκε στη Γαλλία όπου η νομοθεσία υποχρεώνει τους έμπορους λιανικής να έχουν ένα αυτόνομο ATM στο κατάστημα να παίρνουν τα μετρητά το βράδυ και να αφήνουν το ATM ανοιχτό. Για άλλα ATMs, τα ποσά που αποθηκεύονται μπορούν να μειωθούν αυξάνοντας τη συχνότητα αναπλήρωσης.

4.3.1.2 *Χαλώντας τη λεία και καθιστώντας τα χρήματα ανιχνεύσιμα*

Τα έξυπνα συστήματα αχρήστευσης τραπεζογραμματίων (IBNS) είναι μια πρώτη τεχνική για την καταστροφή των ανταμοιβών. Αυτά τα συστήματα κηλιδώνουν τα τραπεζογραμμάτια με μελάνι, ώστε να τα επισημάνουν ως κλεμμένα. Ιχνηλάτες και δείκτες μπορούν να προστεθούν στο μελάνι του IBNS. Τη στιγμή που αυτοί οι δείκτες χρησιμοποιούνται ως επί το πλείστον για αναγνωριστικούς σκοπούς, συνδέοντας το τραπεζογραμμάτιο με το σκηνικό του εγκλήματος και αυξάνοντας τον κίνδυνο του δράστη να πιαστεί. Ακόμα κι αν το IBNS είναι αποτελεσματικό προληπτικό μέτρο υπάρχουν ορισμένες επιφυλάξεις.

Η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα δεν αποζημιώνει για λεκιασμένα τραπεζογραμμάτια ⁽⁴⁾ (από το 2003) αλλά ένας αριθμός εθνικών κεντρικών τραπεζών των κρατών μελών της ΕΕ συνεχίζει να το κάνει. Τα λεκιασμένα τραπεζογραμμάτια επανεισάγονται επίσης στο νομικό σύστημα μέσω των καζίνο. Ένα έξυπνο σύστημα αχρήστευσης τραπεζογραμματίων (IBNS) δημιουργεί ένα ιδιαίτερα εμπόδιο για τους εγκληματίες αλλά θα ήταν πολύ περισσότερο αποτελεσματικό εάν καταστεί αδύνατο για τους εγκληματίες να χρησιμοποιούν λεκιασμένα τραπεζογραμμάτια στην ΕΕ. Για να επιτευχθεί αυτό, τα λεκιασμένα τραπεζογραμμάτια δεν πρέπει να γίνουν δεκτά από τις εθνικές κεντρικές τράπεζες. Εξαιρέσεις μπορούν να γίνουν για ειδικές περιστάσεις, όπως ένα τραπεζογραμμάτιο λεκιασμένο κατά τη διάρκεια μιας λάθος ενεργοποίησης. Είναι επίσης σημαντικό να ενημερώνεται ο κόσμος, ώστε να μη δέχεται λεκιασμένα τραπεζογραμμάτια. Σε μια πιο μακροπρόθεσμη προοπτική οι αποδέκτες τραπεζογραμματίων θα πρέπει να ανιχνεύουν ποια είναι λεκιασμένα και θα πρέπει να εγκαθίστανται σε τράπεζες και σε εμπορικά καταστήματα όπως καζίνο,

(4) Απόφαση της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας, ονομασίες, προδιαγραφές, αναπαραγωγή, ανταλλαγή και απόσυρση των τραπεζογραμματίων σε Ευρώ, 2003.

πλυντήρια αυτοκινήτων κλπ. Η ανίχνευση του μελανιού είναι δύσκολη και δαπανηρή, αλλά παρόλα αυτά μια οικονομική και αποτελεσματική λύση θα μπορούσε να είναι η εγκατάσταση υπέρυθρων συστημάτων που ανιχνεύουν λεκιασμένα τραπεζογραμμάτια με υπέρυθρους δείκτες. Αυτά τα συστήματα έχουν αποδείξει την αποτελεσματικότητά τους και έχουν εφαρμοστεί με το καλύτερο τρόπο σε Βέλγιο και Γαλλία. Όταν οι υπέρυθροι δείκτες εισάγονται στο ATM, το ATM θα δεχτεί (θα "καταπιεί") τα χρήματα, αλλά τα χρήματα δε θα πιστωθούν σε λογαριασμό. Το πρόσωπο που εισάγει τα λεκιασμένα τραπεζογραμμάτια θα πρέπει επίσης να καταγράφεται.

Υπάρχουν και ορισμένες άλλες απόψεις για την περίπτωση που εγκαθίστανται λύσεις τύπου IBNS. Πολλοί κατασκευαστές δίνουν έναν αριθμό διαφορετικών λύσεων IBNS με διαφορετικούς μηχανισμούς ενεργοποίησης και διαφορετικούς τύπους μελανιού. Μια πρώτη θεώρηση αφορά το γεγονός, ότι δε μπορούν όλοι οι τύποι τεχνολογιών ενεργοποίησης IBNS να καταμετρήσουν όλες τις απειλές. Μερικοί από τους IBNSs εργάζονται πολύ καλά για τις επιθέσεις ξεριζώματος και ληστείας, τις επιτόπιες επιθέσεις και τις επιθέσεις με αέρια αλλά δε λειτουργούν σε περίπτωση επίθεσης με στερεά εκρηκτικά, ή αντίστροφα. Για το λόγο αυτό η τεχνολογία που θα επιλεγεί πρέπει προηγουμένως να μελετηθεί καλά.

Ένα άλλο θέμα είναι ο τύπος του μελανιού που θα χρησιμοποιηθεί. Στο Βέλγιο οι ελάχιστες εθνικές ανάγκες για IBNS (ασφάλεια, ποσοστό λεκιασμένων, μη πλενόμενων κλπ.) έχουν τεθεί και ανεξάρτητα τεστ πιστοποιούν ότι το σύστημα ανταποκρίνεται στα εθνικά πρότυπα και λειτουργεί σύμφωνα με όσα προβλέπει ο κατασκευαστής. Είναι σημαντικό να ελέγχεται σε πραγματικά τραπεζογραμμάτια επειδή υπάρχουν φτηνότερα μελάνια στην αγορά τα οποία δουλεύουν καλά με πλαστά, αλλά όχι με πραγματικά τραπεζογραμμάτια: αυτό σημαίνει ότι το μελάνι μπορεί να αφαιρεθεί από τα γνήσια τραπεζογραμμάτια με πλύσιμο. Επίσης, προτείνεται να προστίθεται στο μελάνι ένας αναγνωριστικός δείκτης, δίδοντας τη δυνατότητα έρευνας της σχέσης μεταξύ των κηλιδωμένων τραπεζογραμματίων και μιας εξειδικευμένης σκηνης εγκλήματος.

Η καλύτερη πρακτική δείχνει ότι το IBNS μπορεί να είναι πολύ αποτελεσματικό ειδικά σε συνδυασμό με άλλα μέτρα πρόληψης. Το 2015 η Γαλλία εφάρμοσε νέα νομοθεσία η οποία περιλαμβάνει άρθρα επάνω στην εγκατάσταση των IBNSs και τη χρήση μελανιού με μοναδικό DNA. Η γαλλική στρατονομία (gendarmerie) βασισμένη σε μια εκτίμηση κινδύνου, αποφασίζει για το πού πρέπει να εφαρμοστούν τα IBNS και τα άλλα μέτρα. Εφόσον η νέα νομοθεσία ενίσχυσε την προληπτική και λειτουργική προσέγγιση, ο αριθμός των επιθέσεων μειώθηκε από 300 το 2013 σε 50 το 2018.

Μια άλλη τεχνική που βρίσκεται στο στάδιο της εξέλιξης για το λέκιασμα της λείας είναι η χρήση **κόλλας**. Η αποτελεσματικότητα της κόλλας αποδείχθηκε στην Ολλανδία, αλλά η το κόστος εφαρμογής είναι υψηλό προς το παρόν. Εξάλλου, η κόλλα μπορεί να καταστεί εύφλεκτη εάν το σύστημα δεν ενεργοποιηθεί πριν από μια επίθεση εφόσον η διασπορά των σωματιδίων της κόλλας στον αέρα θα μπορούσε να παράξει ένα εύφλεκτο μείγμα. Αυτή η μέθοδος δεν είναι ακόμα έτοιμη για την αγορά αλλά θα μπορούσε να αποτελέσει μια λύση στο μέλλον.

4.3.2 Αύξηση του κινδύνου

Ένας δεύτερος άξονας για την πρόληψη φυσικών επιθέσεων σε ATM είναι να αποτραπούν οι πιθανοί δράστες από το να διαπράξουν εγκλήματα αυξάνοντας τον κίνδυνο εντοπισμού και τιμωρίας. Εξάλλου ο κίνδυνος φυσικού τραυματισμού κατά τη χρήση εκρηκτικών για επιθέσεις ATM, ο κύριος κίνδυνος για έναν εγκληματία είναι η ποινή φυλάκισης όταν πιάστηκε είτε εν δράσει (επ' αυτοφόρω) ή μετά από έρευνα. Προκειμένου να μειωθεί η επιθυμία των δυνάμει δραστών ο κίνδυνος εντοπισμού και τιμωρίας πρέπει να αυξηθεί. Για την κοινωνία η σύλληψη και η καταδίκη των εγκληματιών είναι φυσικά πολύ σημαντική μέθοδος πρόληψης εφόσον συνοδεύεται από τιμωρία, όπως έχουμε δει σε αρκετές χώρες.

4.3.2.1 Ανταλλαγή πληροφοριών

Το κλειδί για τον εντοπισμό και την τιμωρία των επιτιθεμένων στα ATM είναι η πληροφορία η οποία διαμοιράζεται μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων στη μάχη κατά των φυσικών επιθέσεων σε ATM, συμπερ/νων και των προμηθευτών των ATM, των Αρχών επιβολής της τάξης (αστυνομία, εισαγγελέας κλπ), οι δημόσιες Αρχές, οι κατασκευαστές και των ATMs και των μονάδων ασφάλειας και προστασίας, των επαγγελματικών εταιρών, των προμηθευτών των ATM (τραπεζών και ανεξάρτητων προμηθευτών), των εταιρειών παροχής υπηρεσιών προστασίας και των κέντρων συναγερμού. Ιδανικά, αυτό θα μπορούσε να γίνει και σε εθνικό και σε διεθνές επίπεδο.

Η έγκαιρη ανίχνευση μιας επικείμενης φυσικής επίθεσης σε ATM είναι δύσκολη. Μόνο σε περιπτώσεις με σχεδόν άψογη ανταλλαγή πληροφοριών σε διεθνές επίπεδο μεταξύ συνεργατών επιβολής του νόμου και ιδιωτών συνεργατών (εταιρείες παροχής ασφάλειας και προμηθευτές ATM) είναι εφικτή η έγκαιρη ανίχνευση. Ένα μεγάλο εύρος δεικτών θα πρέπει να καταγραφούν συμπερ/νων μηνυμάτων έγκαιρης προειδοποίησης μεταξύ των φορέων επιβολής του νόμου

αναφορικά με τους ΟΕΕ στην κίνηση, πληροφορίες για ('ύποπτα') οχήματα τα οποία είχαν χρησιμοποιηθεί σε επιθέσεις ATM, οι πληροφορίες από τις εταιρείες παροχής υπηρεσιών ασφαλείας, ή από τους γείτονες παρατηρεί ύποπτη συμπεριφορά η οποία ανιχνεύεται στην περιοχή γύρω από το ATM, ύποπτες συναλλαγές οι οποίες ανιχνεύονται από παρόχους ATM και άλλες μεθόδους τηλεπισκόπησης. Άλλα πιθανά μέτρα αστυνόμευσης για έγκαιρη ανίχνευση είναι η παρακολούθηση κλεμμένων αυτοκινήτων, κατασκευαστών και διακινητών εκρηκτικών και εταιρειών με άδεια να χρησιμοποιούν εκρηκτικά. Οι προσπάθειες που χρειάζονται για να επιτευχθεί η έγκαιρη ανίχνευση είναι απαιτητικές και δεν έχουν καμία εγγύηση επιτυχίας, για το λόγο αυτό οι παρεμβάσεις επιβολής του νόμου πριν από μια επίθεση είναι σπάνιες.

Εφόσον δεν είναι δυνατή η έγκαιρη διάγνωση, τα κέντρα συναγερμού είναι σε θέση να ενεργοποιήσουν ένα σήμα συναγερμού στην περίπτωση μιας φυσικής επίθεσης σε ATM. Προκειμένου να ενεργοποιηθεί η επέμβαση, οι εθνικές ρυθμίσεις και τα πρωτόκολλα για γρήγορη επικοινωνία μεταξύ των κέντρων συναγερμού και των φορέων επιβολής του νόμου θα πρέπει να συμφωνήσουν και να ρυθμιστούν. Σε περίπτωση που γίνει είτε έγκαιρη ανίχνευση, είτε δοθεί πληροφορία σε έγκαιρο χρόνο, ο φορέας επιβολής της τάξης θα πρέπει πάντα να εκτιμά το χρόνο και την κατάλληλη ευκαιρία για επέμβαση. Η σύλληψη των εγκληματιών επ' αυτοφώρω είναι πολύ δύσκολη και μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις λόγω του ότι μερικές ΟΟΕ είναι πολύ βίαιες και χρησιμοποιούν βαριά όπλα.

Για επιτυχή έρευνα της μετα-φυσικής επίθεσης σε ATM, οι αξιωματικοί της αστυνομίας πρέπει αν επικοινωνούν με όλους τους εμπλεκόμενους, εφόσον ο οποιοσδήποτε από αυτούς θα μπορούσε να έχει ενημέρωση που να βοηθήσει στην επιτυχία της έρευνας. Φυσικά, είναι απαραίτητη η επικοινωνία και η συνεργασία με τα βασικά θύματα, τις τράπεζες, ή άλλους παροχείς ATM: έχουν πρόσβαση σε δεδομένα, τα οποία είναι βασικά για την έρευνα. Για τον πάροχο του ATM, η πληροφορία από το φορέα επιβολής του νόμου θα βοηθήσει στη βελτίωση των μέτρων πρόληψης. Επίσης, οι επαφές με επαγγελματικές ενώσεις και κατασκευαστές αποδεικνύονται ως χρήσιμες: συχνά στέλνουν μηνύματα συναγερμού ασφαλείας στα οποία μπορούν να εγγραφούν και άλλοι ενδιαφερόμενοι εμπλεκόμενοι. Οι κατασκευαστές των ATM έχουν καλή εικόνα των διαφορετικών τύπων επιθέσεων σε ATM και των αντίστοιχων αδυναμιών και δυνατοτήτων των προληπτικών μέτρων. Είναι πολύ πρόθυμοι να υποστηρίξουν την αστυνομία με πληροφορίες για τεχνικά θέματα πάνω στα ATMs και στους τρόπους εκτέλεσης που χρησιμοποιούνται.

Η διασυνοριακή συνεργασία είναι πολύ σημαντική: οι χώρες θα πρέπει να μοιράζονται τις πληροφορίες (πάνω σε υποθέσεις, κατάδικους λόγω επιθέσεων σε ATM, τρόπους εκτέλεσης,

ύποπτα οχήματα, εικόνες της επίθεσης κλπ), όχι μόνο για την υποστήριξη της έρευνας αλλά και επειδή οι υποψίες καταδίκης σε άλλη χώρα μπορούν να καταδικαστούν για επανάληψη/υποτροπή.

Τέλος, η δημιουργία βάσης δεδομένων σε ευρωπαϊκό επίπεδο, είναι διαθέσιμη στην αστυνομία και στη σήμανση (πχ σε διάφορους τύπους μελανιών IBNS, ιχνηθέτες και δείκτες, ή γυαλιά προστασίας ATM) θα μπορούσαν να υποστηρίξουν έρευνες και να συνδέσουν τους ύποπτους με μια ειδική σκηνή του εγκλήματος. Η τυποποίηση των τεχνολογιών σε διεθνές επίπεδο συχνά είναι ανεπαρκής: κατά τη διάρκεια του Ιανουαρίου 2019 οι συμμετέχοντες στο συνέδριο που έγινε τότε υπενθύμισαν ότι η τυποποίηση από την ΕΕ του επιπέδου μελανιού και οι ετικέτες του εγκλήματος θα μπορούσαν κάλλιστα να διευκολύνουν τις έρευνες.

4.3.2.2 *Κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης (CCTV) και μονάδες ακρόασης*

Η εικόνα και τα ηχητικά δεδομένα από τα συστήματα CCTV και οι μονάδες ακρόασης μπορούν να υποστηρίξουν και την ανίχνευση μιας επίθεσης σε πραγματικό χρόνο (πχ. για να προλάβει μια σωματική βλάβη στους πρώτους που θα φτάσουν στο σημείο του εγκλήματος) και οι μεταγενέστερες έρευνες (πχ. για να ταυτοποιηθούν οι δράστες και ο τρόπος εκτέλεσης). Οι εικόνες από το CCTV μπορούν να συνδυαστούν με εικόνες από δημόσια και άλλα συστήματα CCTV στη γειτνιάζουσα περιοχή του ATM και με πλάνα από το ραντάρ κίνησης για να δώσουν μια πιο πλήρη εικόνα των κακοποιών και του τρόπου εκτέλεσης του εγκλήματος.

Παρόλα αυτά, οι εικόνες από το CCTV είναι συχνά χαμηλής ποιότητας, ή με λάθος αποθήκευση. Οι εικόνες πρέπει να είναι επαρκούς ποιότητας, ώστε να δώσουν τη δυνατότητα ταυτοποίησης ενός προσώπου. Και πάλι, η θέσπιση ευρωπαϊκών στάνταρ για το CCTV ασφαλείας θα μπορούσε να διευκολύνει τις έρευνες. Συνεπώς, από τη στιγμή που οι δράστες συχνά απενεργοποιούν τις κάμερες του CCTV πριν από μια επίθεση, η εγκατάσταση ενός αόρατου CCTV ή μονάδων ακρόασης σε πραγματικό χρόνο θα μπορούσε επίσης να ληφθεί υπόψη.

4.3.2.3 *Τιμωρία και επανένταξη παραβατών*

Η συνεπής και αυστηρή τιμωρία αποδεικνύεται ότι έχει προληπτικό αποτέλεσμα. Η σύλληψη μιας ΟΟΕ έχει άμεσο αποτέλεσμα στον αριθμό των επιθέσεων σε ATM. Παρόλα αυτά, η έξοδος από τη φυλακή από τους επιτιθέμενους στα ATM οδηγεί συχνά σε νέα έξαρση επιθέσεων. Αυτό σημαίνει,

ότι οι μικρές ποινές οδηγούν τους δράστες να ενεργούν ξανά και ξανά πολύ γρήγορα. Οι ελάχιστες και μέγιστες τιμωρίες για εγκληματίες που έχουν καταδικαστεί για καθένα τύπο φυσικής επίθεσης σε ATM ποικίλλει μεταξύ των Κρατών Μελών. Μερικοί πιστεύουν ότι οι μεγαλύτερες τιμωρίες θα αποθαρρύνουν τους δυνάμει δράστες. Παρόλα αυτά, η επιστημονική έρευνα ⁽⁵⁾ δείχνει ότι η αύξηση της αυστηρότητας δεν αυξάνει απαραίτητα το αποτρεπτικό αποτέλεσμα. Για το λόγο αυτό θα μπορούσε να είναι ενδιαφέρον να κοιτάξει κανείς στα προγράμματα διορθωτικής (και βασισμένης στους δράστες) επανένταξης ώστε να μειωθεί ο υψηλός κίνδυνος υποτροπής.

4.3.3 Αύξηση της προσπάθειας

Ο τρίτος άξονας πρόληψης των φυσικών επιθέσεων στα ATM περιλαμβάνει δράσεις, οι οποίες το καθιστούν απαιτητικό για έναν κακοποιό να ολοκληρώσει την εγκληματική του πράξη.

4.3.3.1 *Εξασφαλίζοντας ένα περιβάλλον εχθρικό προς το έγκλημα*

Εάν η εκτίμηση κινδύνου (cf. supra) δείξει ότι ένα ATM είναι τοποθετημένο σε περιβάλλον υψηλού κινδύνου, η τοποθεσία θα πρέπει να κατεδαφιστεί και το ATM να μεταφερθεί σε μια περιοχή χαμηλού, ή μέσου κινδύνου. Αυτή είναι ασφαλώς η περίπτωση εφόσον η ανάλυση δείξει ότι το κτίριο θα μπορούσε να καταρρεύσει εφόσον ένα ATM προσβληθεί με χρήση εκρηκτικών. Η νομοθεσία θα μπορούσε να εφαρμοστεί για να ενδυναμώσει τέτοια μέτρα σε περιπτώσεις υψηλού κινδύνου. Πέρα από τη μείωση του αριθμού των ATMs σε περιβάλλοντα υψηλού κινδύνου, θα πρέπει να ενθαρρύνονται οι πληρωμές χωρίς μετρητά, ώστε να μειωθεί η ανάγκη για ATMs.

Εάν δεν υπάρχει δυνατότητα μεταφοράς του ATM, θα πρέπει να λαμβάνονται τα περισσότερα δυνατά μέτρα ασφαλείας: πχ. η χρήση οδικών στυλίσκων προστασίας, στύλων φωτισμού και άλλων ειδών εξοπλισμού αστικού περιβάλλοντος για να μειωθεί η πρόσβαση στο κτίριο, συστημάτων συγκράτησης οχημάτων, εγκατάστασης επαρκούς οδικού φωτισμού, αυξημένη εμφάνη, ή συγκαλυμμένη επιτήρηση και αντικλεπτικών μονάδων, όπως συστημάτων αποδόμησης τραπεζογραμματίων. Εάν μια τοποθεσία δεχθεί επίθεση σε σημείο το οποίο να μην έχει ταυτοποιηθεί ως υψηλού κινδύνου, θα πρέπει να ταυτοποιείται σαν τέτοιο και να ληφθούν

⁽⁵⁾ David Weisburd, David P. Farrington και Charlotte Gill, 'Συμπέρασμα: Αναθεώρηση του τι είναι αποτελεσματικό στην πρόληψη του εγκλήματος', David Weisburd, David P. Farrington και Charlotte Gill, *Τι είναι αποτελεσματικό στην πρόληψη του εγκλήματος και στην επανένταξη*. Cambridge: Springer, 2016, 311.

πρόσθετα μέτρα ασφαλείας. Οι νέοι παράγοντες πρέπει να υπολογίζονται στο εργαλείο εκτίμησης κινδύνου προκειμένου να το αναβαθμίσουν. Η επαναξιολόγηση αυτού του κινδύνου θα πρέπει να γίνει επαναλαμβανόμενη λειτουργία.

4.3.3.2 *Εκ νέου ενίσχυση των ATMs*

Οι κατασκευαστές των ATM προσφέρουν μια σπάνταρ σειρά από ATMs τα οποία παρουσιάζουν ιδιότητες ασφαλείας οι οποίες σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN) αποτελούν βαθμούς ασφαλείας. Γενικά τα ATMs έχουν μια σήμανση CEN και διαφέρουν από το μικρότερο βαθμό CEN1 μέχρι το μεγαλύτερο, CEN4. Ιδιότητες όπως η δύναμη του σώματος και η αντίσταση στις επιθέσεις καθορίζουν το βαθμό. Η αντίσταση στα αέρια προσφέρεται ως επί το πλείστον ως επιλογή (CEN-GAS). Τα σπάνταρ μοντέλα μπορούν να ενισχύονται με πρόσθετα μέτρα ασφαλείας. Συνήθως αυτές τις ιδιότητες τις εγκαθιστούν τρίτοι, ώστε να διασφαλίσουν συμβατότητα με την τοπική νομοθεσία και ρύθμιση του βασικού μοντέλου στις ανάγκες του τοπικού πελάτη. Οι εξτρά ιδιότητες ασφαλείας περιλαμβάνουν διάφορους αισθητήρες για ενεργοποίηση ενός συστήματος εξουδετέρωσης αερίου, ή IBNS στην περίπτωση μιας επιτόπιας *in situ* επίθεσης, ή επίθεσης με εκρηκτικά και βελτιωμένα κλειστρά και κλειδαριές θησαυροφυλακίων, ώστε να προλάβουν ενδεχόμενη πρόσβαση άνευ εξουσιοδότησης στο χρηματοκιβώτιο, όπου το κλειστό έχει τεθεί σε κίνδυνο. Για φορητά, μεμονωμένα ATMs, είναι σημαντικό να χρησιμοποιούνται συστήματα αγκύρωσης τα οποία προσφέρουν έξτρα προστασία έναντι των επιθέσεων ξεριζώματος/ληστείας. Τα συστήματα εντοπισμού μπορούν να συμπεριληφθούν στο ATM για να υποστηρίξουν τους ανακριτές όταν το ATM μεταφέρεται σε άλλη τοποθεσία πριν το άνοιγμα.

4.3.3.3 *Αρχιτεκτονικά μέτρα*

Όταν εγκαθίσταται ένα ATM, συστήνεται να χρησιμοποιούνται μηχανήματα πίσω πρόσβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο δράστης πρέπει να μπει στο κτίριο και να αποκτήσει πρόσβαση στο πίσω μέρος του μηχανήματος για να κλέψει τα μετρητά. Τα φορητά, αυτόνομα ATMs είναι και τα πιο ευάλωτα. Τα φορητά, αυτόνομα ATMs είναι τα πιο ευπρόσβλητα. Η μείωση του αριθμού αυτών των ATMs θα αύξανε την ασφάλεια. Η υποχρέωση εγκατάστασης ATMs σε ένα χώρο ασφαλή από διαρρήξεις θα μείωνε αυτόματα τη χρήση των αυτόνομων ATMs.

4.3.3.4 *Σύστημα δημιουργίας ομίχλης*

Ένα κανόνι ομίχλης γεμίζει γρήγορα το χώρο με πυκνή ομίχλη, με αποτέλεσμα ο εισβολέας να μη μπορεί να δει τίποτα. Αυτή η ομίχλη ασφαλείας συχνά καθιστά αδύνατη την εκτέλεση της επίθεσης στο ATM. Στη χειρότερη περίπτωση, το σύστημα καθυστερεί το δράστη αφήνοντας χρόνο για επέμβαση της αστυνομίας. Το σύστημα παραγωγής ομίχλης ασφαλείας συνδέεται με το σύστημα συναγερμού και μπορεί να ενεργοποιηθεί με δύο τρόπους. Μπορεί να ενεργοποιηθεί αυτόματα με αισθητήρες συναγερμού όπως τους αισθητήρες κίνησης (τη νύχτα) ή τους αισθητήρες αλλοίωσης του κλείστρου ATM. Μπορεί επίσης να ενεργοποιηθεί από ένα κέντρο συναγερμού προκειμένου να αποτραπούν οι πολλοί λάθος συναγερμοί. Για ATMs που εντοιχίζονται, το σύστημα δημιουργίας ομίχλης μπορεί να εφαρμοστεί στο πίσω μέρος του ATM για να γεμίσει το δωμάτιο με ομίχλη και να μηδενιστεί η ορατότητα των εισβολέων.

Τα συστήματα δημιουργίας ομίχλης μπορούν να δημιουργήσουν εστιασμένη προστασία ενός ATM που είναι τοποθετημένο σε ανοιχτούς χώρους σε πρατήρια υγρών καυσίμων, σούπερ μάρκετ, κλπ. Αυτό αποτρέπει την πλήρωση ολόκληρης της περιοχής με ομίχλη. Η προστασία ομίχλης είναι πιο επιτυχής, όταν η ομίχλη έρχεται από διάφορες γωνίες, ή όταν γεμίζει το χώρο πίσω από το ATM σε περίπτωση

ξεριζώματος και ληστείας... Τα τεστ δείχνουν εάν τα κανόνια ομίχλης μπορούν να εγκατασταθούν εντός του ίδιου του ATM, αντί για το δωμάτιο όπου βρίσκεται το ATM. Οι δείκτες DNA οι οποίοι λεικιάζουν τους δράστες και τα ρούχα τους μπορούν να προστεθούν στην ομίχλη.

4.3.4 Παράλληλα μέτρα

Προκειμένου να διασφαλιστεί η αποτελεσματική και αποδοτική εφαρμογή των προληπτικών μέτρων που αναφέρθηκαν πιο πάνω, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και μια σειρά παράλληλων μέτρων. Αυτά τα μέτρα είναι απαραίτητα προκειμένου να καταστεί εφικτή, ή να ενισχυθεί η ολιστική προληπτική και λειτουργική προσέγγιση, ώστε να αντιμετωπίζονται οι φυσικές επιθέσεις σε ATM.

4.3.4.1 Νομοθεσία

Σε έναν αριθμό κρατών η νομοθεσία υποχρεώνει τους προμηθευτές των ATM να λαμβάνουν προληπτικά μέτρα. Σε άλλες χώρες η σύναψη συμβάσεων και συμφωνιών μεταξύ τραπεζών και

υπηρεσιών επιβολής του νόμου διασφαλίζουν μια ορθή προσέγγιση για την αντιμετώπιση φυσικών επιθέσεων σε ATM. Περιοχές, στις οποίες μπορούν να ληφθούν κανονιστικά μέτρα περιλαμβάνουν:

- ενσωμάτωση των προληπτικών μέτρων
- νομικά πλαίσια που επιτρέπουν συνεργασία μεταξύ των οργάνων επιβολής της τάξης και των δημόσιων και ιδιωτικών εταιρίων.
- αναθεώρηση της καταδίκης εφόσον οι ποινές για τους δράστες των φυσικών επιθέσεων σε ATM είναι πολύ μικρές.

Παρόλα αυτά, συχνά είναι μόνο οι τραπεζικοί θεσμοί που καλούνται να συμμορφωθούν και οι ανεξάρτητοι προμηθευτές ATM δε δεσμεύονται από αυτούς τους νόμους, ή τις συμφωνίες. Πρόκειται για ένα σύνηθες αδύνατο σημείο σε ένα κανονιστικό πλαίσιο.

Μερικές χώρες δεν εφαρμόζουν καμία ρύθμιση, αλλά προσπαθούν να πείσουν τους προμηθευτές των ATM να λαμβάνουν προληπτικά μέτρα αυξάνοντας την επίγνωση των τομέων εγκληματικότητας και των τάσεων: σε χώρες με υψηλό αριθμό ανεξάρτητων τραπεζών αυτό αποδεικνύεται ιδιαίτερα δύσκολο.

Είναι επιτακτικό να διασφαλιστεί, ότι η αποτελεσματική εφαρμογή των προληπτικών μέτρων περιλαμβάνει αλλαγές στη νομοθεσία και στους κανονισμούς και σε εθνικό και σε διεθνές επίπεδο δεσμεύοντας όλους τους τύπους των προμηθευτών ATM. Ιδανικά η νομοθεσία θα πρέπει να ευθυγραμμιστεί στο επίπεδο της ΕΕ, ώστε να αποτραπεί ότι τα προληπτικά μέτρα που ενσωματώνονται στους νόμους μιας χώρας οδηγούν τις ΟΟΕ σε άλλες χώρες με λιγότερο αυστηρούς κανονισμούς.

4.3.4.2 *Στρατηγική επικοινωνίας*

Ένας άλλος σημαντικός άξονας στην προληπτική στρατηγική είναι μια καλά οργανωμένη στρατηγική μέσων η οποία είναι αποσκοπεί στη μείωση των προσδοκιών και την επιθυμία των επιτιθεμένων στα ATM να στρατολογηθούν σε αυτό το έγκλημα. Ο χαμηλός δείκτης επιτυχιών και οι υψηλοί κίνδυνοι για τους δράστες θα πρέπει να τονιστούν. Η επικοινωνία αναφορικά με τις ανταμοιβές (‘κλοπιμαία’), ή οι λεπτομέρειες αναφορικά με την επίθεση στα ATM όπως ο τύπος του ATM, ή ο τρόπος εκτέλεσης θα πρέπει να αποφεύγονται. Από την άλλη πλευρά, η διευρυμένη επικοινωνία στις συλλήψεις των υπόπτων και η παρεπόμενη τιμωρία μετά από μια καταδίκη είναι απαραίτητη.

4.3.4.3 *Διευρυμένη συνεργασία*

Η διευρυμένη συνεργασία και ανταλλαγή πληροφοριών αναφέρθηκε εκτενώς αλλά δε μπορεί να τονιστεί επαρκώς. Η λειτουργική ανταλλαγή πληροφοριών σε διεθνές επίπεδο είναι η βασική εργασία της Eurropol. Εξ' άλλου γι' αυτή την ανταλλαγή πληροφοριών, το συνέδριο πρόληψης κατέδειξε τη σαφή ανάγκη αύξησης της διεπιστημονικής και πολυεπίπεδης συνεργασίας και ενημέρωσης η οποία θα διαμοιράζεται σε όλους τους εμπλεκόμενους συμπ/νων των φορέων επιβολής του νόμου, των δημόσιων Αρχών, των κατασκευαστών των ATMs και των μονάδων ασφαλείας, επαγγελματικών ενώσεων, προμηθευτών ATM (τραπεζών και ανεξάρτητων προμηθευτών), εταιρειών παροχής ασφαλείας και κέντρων συναγερμού. Αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει το τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο.

4.3.4.4 *Μείωση του κινδύνου από τις παράπλευρες φθορές*

Στην περίπτωση επιθέσεων με στερεά εκρηκτικά, μερικές ΟΟΕ αφήνουν πίσω τους κάποια υλικά. Αυτό μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνες καταστάσεις για τους πρώτους που θα προστρέξουν στο συμβάν, ή στους πολίτες (είτε αυτούς που ζουν στη γειτονική περιοχή, είτε τους περαστικούς). Θα πρέπει να διασφαλιστεί η ασφάλειά τους. Όπως συμβαίνει στο Βέλγιο, τα πρωτόκολλα και οι διαδικασίες θα πρέπει να ακολουθούνται από τους πρώτους που θα προστρέξουν (και αυτούς από τους φορείς εφαρμογής του νόμου και αυτούς από τους προμηθευτές των ATM) θα πρέπει να αναπτύσσονται και να συντονίζονται μεταξύ τους. Μια άλλη άριστη πρακτική στην οποία το γενικό πλαίσιο είναι το παράδειγμα για την Ολλανδία, όπου η χρήση των πλάνων του CCTV από την επίθεση στο ATM χρησιμοποιείται για να αξιολογήσει την κατάσταση. Μπορούν να συναφθούν συμφωνίες με κέντρα συναγερμού, προκειμένου αυτές οι εικόνες να καταστούν άμεσα διαθέσιμες.

4.3.4.5 *Κοινωνική πρόληψη*

Συχνά οι ΟΟΕ αναζητούν νέα πρόσωπα για στρατολόγηση. Τα διάφορα πρότζεκτ θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν, προκειμένου να αποτρέψουν αυτές τις διαδικασίες στρατολόγησης σε πρώιμο στάδιο. Η αστυνομία, ή οι κοινωνικοί λειτουργοί θα πρέπει να έχουν το νου τους γι' αυτές τις διαδικασίες και θα μπορούσαν να παρέμβουν προσεγγίζοντας ατομικά τους πιθανούς δράστες.

5 Συμπεράσματα

Τα 2 τελευταία χρόνια ο αριθμός των ευρωπαϊκών χωρών που προσβλήθηκαν από φυσικές επιθέσεις σε ATM αυξήθηκε. Σ' αυτό το πλαίσιο η Eurorol και η EUCPN εργάστηκαν από κοινού προκειμένου να συλλέξουν τα καλύτερα μέτρα ώστε να καταπολεμήσουν και να προλάβουν αυτό το έγκλημα.

Μια επιτυχής προσέγγιση για την αντιμετώπιση φυσικών επιθέσεων σε ATM συνίσταται στο συνδυασμό λειτουργικών και προληπτικών μέτρων, κατά προτίμηση ενσωματωμένων σε ένα νομικό πλαίσιο. Προκειμένου να αποτραπεί το φαινόμενο, τα αυστηρά μέτρα σε μια χώρα να οδηγήσουν τις ΟΟΕ σε πιο ευάλωτες χώρες, συστήνεται η προσαρμογή αυτών των μέτρων σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Για να αποτραπεί και να αντιμετωπιστεί αυτός ο τύπος εγκλήματος μια καθαρή στρατηγική θα μπορούσε να εντοπίζεται σε τρία στάδια: την αξιολόγηση της κατάστασης, το σχεδιασμό μιας προληπτικής προσέγγισης βασισμένης στην εκτίμηση κινδύνου και στην εφαρμογή προληπτικών μέτρων.

Η εκτίμηση κινδύνου για φυσικές επιθέσεις σε ATM πρέπει να περιλαμβάνει τα χαρακτηριστικά των ATM και του περιβάλλοντος χώρου, τη συνεργασία με εταίρους και φορείς, ώστε να δημιουργήσουν συμμαχίες και να χτυπήσουν αυτό το έγκλημα και την εκτίμηση του προληπτικού και νομικού πλαισίου. Από τη στιγμή που αξιολογηθεί η κατάσταση θα πρέπει να ακολουθηθεί μια στρατηγική πάνω στη συνεργασία δημοσίων και ιδιωτικών φορέων και στη λήψη προληπτικών και λειτουργικών μέτρων. Ο στόχος των προληπτικών μέτρων είναι να μειωθεί η πρόθεση και οι ικανότητες του δράστη να προβεί σε μια φυσική επίθεση σε ATM. Προκειμένου να επιτευχθεί αυτό, συστήνονται τρεις άξονες προληπτικών δράσεων: μείωση των ανταμοιβών, αύξηση του κινδύνου και αύξηση της προσπάθειας. Παράλληλα οι υπολογισμοί θα πρέπει να ολοκληρώσουν τη στρατηγική πρόληψης. Η εγκατάσταση μιας εθνικής Αρχής η οποία έχει τη δύναμη να επιβάλλει αυτά τα απαραίτητα μέτρα είναι η καλύτερη πρακτική.

Μειώνοντας τις ανταμοιβές μειώνονται και τα κίνητρα των κακοποιών να διαπράξουν αυτού του είδους τα εγκλήματα. Η μείωση των μετρητών στα ATM με τον περιορισμό των μετρητών που αναπληρώνονται σε όσα χρειάζονται για 1 μέρα συναλλαγών, ή το άδειασμα των (πιο ευάλωτων) ATMs τη νύχτα είναι ένα μέτρο μείωσης των προσδοκιών των κακοποιών. Μια άλλη μέθοδος είναι το λέκιασμα των κλοπιμαίων και να καθίστανται τα χρήματα ανιχνεύσιμα. Σ' αυτό το πλαίσιο το IBNS (σύστημα αχρήστευσης τραπεζογραμματίων), το οποίο λεκιάζει τα χαρτονομίσματα και τα σημειώνει ως κλεμμένα μπορεί να εφαρμοστεί. Αυτή η μέθοδος είναι πιο αποτελεσματική όταν

είναι αδύνατο για τους εγκληματίες να ξοδέψουν αυτά τα χρήματα, ή να τα επανεισάγουν στο νόμιμο σύστημα μετρητών. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί εφόσον οι τράπεζες και το κοινό δε δέχεται λεκιασμένα χαρτονομίσματα για πληρωμή και με την εγκατάσταση μηχανών αποδοχής χαρτονομισμάτων τα οποία μπορούν να ανιχνεύσουν και να αρνηθούν λεκιασμένα χαρτονομίσματα. Με αυτή την έννοια, η επένδυση σε υπέρυθρα συστήματα η οποία διαγιγνώσκει λεκιασμένα χαρτονομίσματα με υπέρυθρους δείκτες απέδειξε ότι είναι μια οικονομικά συμφέρουσα λύση σε Βέλγιο και Γαλλία. Όταν εγκαθίσταται το IBNS, οι χώρες πρέπει να εξετάσουν καλά τους μηχανισμούς ενεργοποίησης που επιλέχθηκαν, τις ελάχιστες απαιτήσεις για την εξουδετέρωση των τραπεζογραμματίων και την προσθήκη ενός ίχνους σήμανσης στο μελάνι.

Τα μέτρα τα οποία αποτρέπουν του δυνάμει δράστες από εγκλήματα **αυξάνοντας τον κίνδυνο** εντοπισμού και τιμωρίας, είναι ο δεύτερος άξονας πρόληψης φυσικών επιθέσεων σε ATM. Το κλειδί στον εντοπισμό και την τιμωρία των επιτιθεμένων στα ATM είναι η πληροφορία που συλλέγεται και διαμοιράζεται μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων και σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Η ανταλλαγή πληροφοριών για υψηλής ποιότητας εικόνες CCTV και ηχητικά δεδομένα μπορεί να αυξήσει τις πιθανότητες έγκαιρου εντοπισμού και επιτυχούς έρευνας. Για να αποτραπεί η απενεργοποίηση του CCTV, ή των μονάδων ακρόασης πριν την επίθεση, μπορεί να γίνει εγκατάσταση αόρατων CCTV, ή μονάδων ακρόασης σε πραγματικό χρόνο. Η δημιουργία συστήματος αρχειοθέτησης και η τυποποίηση των τεχνολογιών σε ευρωπαϊκό επίπεδο θα μπορούσε να διευκολύνει σε μεγάλο βαθμό τη διεθνή συνεργασία και τις έρευνες. Εάν οι προσβολείς συλληφθούν και καταδικαστούν θα ήταν ενδιαφέρον να διερευνηθεί κανείς τα προγράμματα διορθωτικής (και βασισμένης στους δράστες) επανένταξης ώστε να μειωθεί ο υψηλός κίνδυνος υποτροπής.

Ο τρίτος άξονας προλαμβάνει φυσικές επιθέσεις σε ATM περιλαμβάνει μέτρα **που αυξάνουν την προσπάθεια** που χρειάζεται από έναν κακοποιό για να ολοκληρώσει την εγκληματική του δράση. Η εγκατάσταση ενός ATM σε ένα περιβάλλον εχθρικό σε εγκληματικές πράξεις με μέτρα υψίστης ασφαλείας θα κάνει πιο δύσκολο για τους κακοποιούς να χτυπήσουν ένα ATM. Επίσης, η στάνταρ προστασία ATM μπορεί να αυξηθεί με ένα αριθμό πρόσθετων μέτρων ασφαλείας. Στην κορυφή αυτών των μέτρων η εγκατάσταση ενός συστήματος δημιουργίας ομίχλης μπορεί να αποτρέψει τον κακοποιό, ή τουλάχιστον να επιβραδύνει την επίθεση.

Ένας αριθμός **παράλληλων μέτρων** θα ενισχύσει τα παραπάνω μέτρα, ενώ θα δημιουργήσει επίσης και ένα νομικό πλαίσιο το οποίο θα υποχρεώνει όλους τους προμηθευτές των ATM να εφαρμόσουν τα προληπτικά μέτρα, αναπτύσσοντας μια δοκιμασμένη στρατηγική, αυξημένη συνεργασία σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο, οδηγίες για τους πρώτους που θα σπεύσουν στο σημείο

προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος παράπλευρων απωλειών και οι επενδύσεις σε θέματα κοινωνικής πρόληψης με στόχο να υποσκάψουν τις διαδικασίες στρατολόγησης εγκληματιών.

6 Συστάσεις για μια προσέγγιση πρόληψης: Σύνοψη

Σχεδιασμός λήψης μέτρων για πρόληψη φυσικών επιθέσεων σε ATM

Αξιολόγηση της κατάστασης

Ορίστε το προφίλ κινδύνου των ATMs στη χώρα/περιφέρειά σας
Ταυτοποιήστε τους συνεργάτες και τους εμπλεκόμενους στον αγώνα κατά των φυσικών επιθέσεων σε ATM και αξιολογήστε τη συνεργασία
Εκτιμήστε το νομικό πλαίσιο για να αντιμετωπίσετε τις φυσικές επιθέσεις στα ATM σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.

Ανάπτυξη προληπτικής προσέγγισης

Καθορίστε τους (κύριους) κινδύνους που θα πρέπει να καλυφθούν και τις προτεραιότητες
Καθορίστε τα καλύτερα μέτρα πρόληψης για να καλύψετε αυτούς τους κινδύνους μελετώντας τρεις κύριους άξονες.
Καθορίστε παράλληλα τα προληπτικά μέτρα που χρειάζονται για να ενταθούν τα προληπτικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν.

Προληπτικά μέτρα μπορούν να ληφθούν για

Μείωση των ανταμοιβών	Αύξηση του κινδύνου	Αύξηση της προσπάθειας
<ul style="list-style-type: none">– Τη μείωση των μετρητών.<ul style="list-style-type: none">ο Το άδειασμα του ATM τη νύχτα.ο Την αύξηση του αριθμού/της συχνότητας των αναπληρώσεων.– Το λέκασμα των κλοπιμαίων.<ul style="list-style-type: none">ο Έξυπνα συστήματα αχρήστευσης των τραπεζογραμματίων (IBNS).ο Οι υπέρυθροι δείκτες στο μελάνι των IBNS για να ανιχνεύουν λεκιασμένα τραπεζογραμμάτια από τους παραλήπτες τους.ο Υπό εξέλιξη: κόλλα.	<ul style="list-style-type: none">– Διασυννοιακή ενημέρωση για:<ul style="list-style-type: none">ο πρῶιμη, ή σε πραγματικό χρόνο ανίχνευση μιας πιθανής επίθεσης σε ATM,ο ενίσχυση της επιχειρησιακής προσέγγισης,ο καταδίκη των κακοποιών,ο ανταλλαγή των εγκληματολογικών στοιχείων σε ευρωπαϊκό επίπεδο.– Κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης (CCTV) και μονάδες ακρόασης.– Τιμωρία και επανένταξη παραβατών.	<ul style="list-style-type: none">– Εξασφάλιση ενός περιβάλλοντος εχθρικού προς το έγκλημα<ul style="list-style-type: none">ο Αλλαγή τοποθεσίας των ATMs υψηλού κινδύνου.ο Μέτρα ασφαλείας: φυσικά εμπόδια, επιτήρηση κλπ.– Ενίσχυση των ATMs με κλείστρα, ανθεκτικά στα αέρια, ή στερεά εκρηκτικά κλπ.– Αρχιτεκτονικές μετρήσεις όπως μηχανημάτων οπίσθιας πρόσβασης– Συστήματα ασφαλείας παραγωγής ομίχλης.

Παράλληλα μέτρα για να ενισχυθεί η προληπτική προσέγγιση

- Αποτελεσματικές νομοθετικές ρυθμίσεις που περιλαμβάνουν προληπτικά μέτρα έναντι των φυσικών επιθέσεων στα ΑΤΜ, παρεπόμενες ποινές κλπ.
- Επικοινωνιακή στρατηγική που θα αποθαρρύνει τους δράστες.
- Αυξημένη συνεργασία μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων (δημόσια, ιδιωτική, επιβολή του νόμου) στη μάχη απέναντι στις επιθέσεις στα ΑΤΜ.
- Μείωση του κινδύνου παράπλευρων ζημιών στους πρώτους που θα σπεύσουν, ή πολίτες (πχ. αυτούς που ζουν στη γειτονιά, ή στους περαστικούς).
- Κοινωνική πρόληψη δια της αποτροπής των νεώτερων να στρατολογηθούν σε αυτόν τον τύπο εγκλήματος.