

25/01/2011

www.enisa.europa.eu

Προσδιορισμός των αποφασιστικών παραγόντων στον σχεδιασμό ανθεκτικών διατεματικών δικτύων

Η ανθεκτικότητα των δικτύων δεδομένων είναι κρίσιμης σημασίας για την οικονομία και την κοινωνία. Εντούτοις, η μη συνήθης αλλά νόμιμη κίνηση, οι δόλιες επιθέσεις, τα ατυχήματα ή τα ανθρώπινα σφάλματα καθώς και οι τεχνικές αδυναμίες σε χαμηλότερα επίπεδα συνεχίζουν να αποτελούν κίνδυνο παρεμπόδισης της πρόσβασης στα δίκτυα. Το γεγονός αυτό έχει σημαντικότερες επιπτώσεις για την κοινωνία της πληροφορίας, δεδομένης της ευρύτατα διαδεδομένης παρουσίας των δικτύων στον τομέα της ενέργειας, του νερού, του ηλεκτρονικού εμπορίου, στο σύνολο δηλαδή των υποδομών πληροφοριών ζωτικής σημασίας. Στη νέα του έκθεση ο ENISA παρουσιάζει τις αρχές σχεδιασμού μιας «διατεματικής ανθεκτικότητας» σε διευρυμένο πλαίσιο ([e2e Resilience](#)): δηλαδή, τον τρόπο με τον οποίο τα δίκτυα θα παράσχουν τη δυνατότητα συνδεσιμότητας, λαμβάνοντας υπόψη την ποιότητα. Η διατεματική προσέγγιση αφορά παραμέτρους πέραν και επιπλέον της τεχνολογίας για φορείς τυποποίησης και υπεύθυνους χάραξης πολιτικής.

Η ανθεκτικότητα είναι απαραίτητη όταν οι διαχειριστές χάνουν τον έλεγχο της κατάστασης, δηλαδή όταν κάποια συμβάντα καθιστούν τις διαδικασίες αντίδρασης σε αυτά αναποτελεσματικές και αποσταθεροποιούν τη διαχείριση. Ως εκ τούτου, η διαχείριση και ο σχεδιασμός της ανθεκτικότητας πρέπει να αφορά όλες τις παραμέτρους: τους τελικούς χρήστες, το πλαίσιο εντός του οποίου οι χρήστες χρησιμοποιούν το σύστημα, την τεχνολογία του συστήματος, τη δομή του οργανισμού και την ικανότητά του να είναι ανθεκτικός, και, τέλος, την ικανότητα της κοινωνίας στο πλαίσιο της οποίας λειτουργεί το σύστημα.

Στη [νέα περιεκτική έκθεση του Οργανισμού](#), που εστιάζει στα δημόσια δίκτυα και τις υπηρεσίες, προσδιορίζονται οι αποφασιστικοί παράγοντες για την επίτευξη διατεματικής ανθεκτικότητας. Κατ' αυτόν τον τρόπο, οι φορείς τυποποίησης και ελέγχου ενημερώνονται σχετικά με τον τρόπο επίτευξης και διαχείρισης της διατεματικής ανθεκτικότητας. Η έννοια της διατεματικής ανθεκτικότητας σε αυτή την έκθεση διευρύνεται από το περιορισμένο πλαίσιο του επιπέδου των δικτύων, σε μια πιο περιεκτική και, ως εκ τούτου, διαφορετική προσέγγιση σε αυτή τη μοναδική μελέτη. **Η εν λόγω διευρυμένη διατεματική ανθεκτικότητα επιτυγχάνεται βάσει του σχεδιασμένου συνδυασμού ρυθμίσεων που αφορούν την πρόληψη, την προστασία, την αντίδραση και την ανάκαμψη, σε επίπεδο τεχνικό, του οργανισμού ή σε κοινωνικό επίπεδο.**

Ο Εκτελεστικός Διευθυντής του Οργανισμού, καθηγητής [Udo Helmbrecht](#) παρατηρεί:

«Η παρούσα έκθεση παρέχει τις αρχές για τον σχεδιασμό δικτύων ικανών να υποστηρίζουν διατεματική κίνηση, κάτι που είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για τους εθνικούς φορείς ελέγχου».

25/01/2011

www.enisa.europa.eu

Αναλυτικά, στην έκθεση ορίζεται ότι για τη διατεματική ανθεκτικότητα απαιτείται:

- Η ικανότητα αντιμετώπισης συμβάντων των οποίων οι επιπτώσεις είναι από ελάχιστον έως εξαιρετικά κρίσιμης σημασίας
- Η αντιμετώπιση καταστάσεων για τον χειρισμό των οποίων απαιτούνται απλώς οι καθημερινές διαδικασίες αντίδρασης σε συμβάντα, έως κρίσεων οι οποίες είναι ιδιαίτερα περίπλοκες ώστε να αντιμετωπιστούν κατ' αυτόν τον τρόπο

Στην έκθεση περιγράφονται επίσης αναλυτικά τα χαρακτηριστικά ενός ανθεκτικού συστήματος:

Ένα ανθεκτικό σύστημα είναι αξιόπιστο όταν:

- Η υψηλή αποτελεσματικότητα μιας ανθεκτικής υποδομής βασίζεται σε όλα τα στοιχεία που την απαρτίζουν
- Ένα ανθεκτικό σύστημα πρέπει να προνοεί για τη διαφύλαξη της συνέχισης των εργασιών και τη διαχείριση απρόβλεπτων ή απροσδόκητων κινδύνων
- Ένα ανθεκτικό σύστημα πρέπει να παρέχει ένα επίπεδο ασφάλειας επαρκές για τις μεταδιδόμενες πληροφορίες
- Για την επίτευξη διατεματικής ανθεκτικότητας απαιτείται η ανθεκτικότητα όλων των στοιχείων που απαρτίζουν την υποδομή

Στην έκθεση προσδιορίζονται επίσης οι ορθές πρακτικές για την επίτευξη της ανθεκτικότητας, τις οποίες πρέπει να χρησιμοποιούν οι φορείς τυποποίησης και οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής.

Πολιτικό πλαίσιο: Η σημασία της ανθεκτικότητας υπογραμμίζεται, για παράδειγμα, στο [Ψηφιακό Θεματολόγιο](#), σημείο 2.2 – όπου τονίζεται η σημασία της αποτελεσματικής διαλειτουργικότητας μεταξύ των προϊόντων και των υπηρεσιών τεχνολογίας των πληροφοριών για την οικοδόμηση μιας πραγματικά ψηφιακής κοινωνίας και προτύπων. Η σημασία της ανθεκτικότητας υποστηρίζεται για παράδειγμα και στη [δήλωση της Γρανάδας](#).

Διαβάστε ολόκληρη την έκθεση: <http://www.enisa.europa.eu/act/res/technologies/e2e>

Για συνεντεύξεις: Ulf Bergstrom, εκπρόσωπος τύπου, ENISA, press@enisa.europa.eu,
Κινητό τηλέφωνο: +30-6948-460143, ή Slawomir Gorniak, εμπειρογνώμων, +30-6970015163, slawomir.gorniak@enisa.europa.eu

Μετάφραση. Το αγγλικό πρωτότυπο είναι η μόνη έγκυρη εκδοχή.