

An aerial, high-angle view of a city at night, rendered in a dark blue monochrome palette. The buildings are illuminated from below, creating a strong contrast and highlighting the geometric shapes of the urban layout. The perspective is looking down from a slightly elevated position, showing the intricate patterns of streets and blocks.

Protecting Critical Public Administration ICT Infrastructures

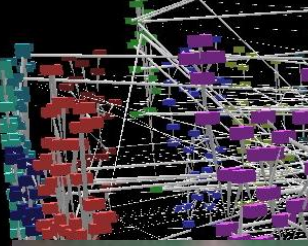
Dimitris Gritzalis

October 2008

Προστασία Κρίσιμων
Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Υποδομών
της Δημόσιας Διοίκησης:
Από τον προβληματισμό στις προτάσεις

Δημήτρης Γκρίτζαλης (dgrit@aueb.gr)

Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών και e-Government Forum (Ο.Ε. CICIP)



Mozilla Firefox

Δοχείο Επεξεργασία Προβολή Ιστορικό Σελιδοδείκτες Εργαλεία Βοήθεια

http://cmsmon.cern.ch/zwan/apanthsh.html

Greekish -> greek SystraN (0) Indymedia: UNIVERSITY STUDENT... s3cure.gr () Linuxforum.gr • Eur... TechTeam.gr - Kev...

Proxy: None Apply Edit Remove Add Status: Using None Preferences

Post a new topic http://cmsm...anthsh.html

GST

GREEK SECURITY TEAM

10/09/08 03:00

Αυτήν την ώρα γίνεται η απόπειρα πειράματος στο CERN.

Ο λόγος που διαλέξαμε αυτή τη σελίδα είναι για να σας θυμίζουμε μερικά πράγματα. Δεν έγινε βάση κάποιας προαναγγελίας μια αντιπαράθεση με τον ομάδα βιολογία και CERN αλλά με βάση την μεγάλη επισκεψιμότητα που



CW

Όπως γράψαμε και σε... δείχνουμε την έμπρακ...

στα :) τε ... σκοπός μας είναι να ο καλμάι χωρίς να προσφέρει

Χαζές κλίκες απλά δημιουργούνται μόνο και μόνο για να τραμπουκίζουν λεκτικά ή με αποκλεισμούς από κανάλια του irc άτομα τα οποία δεν θεωρούνται (από τους ίδιους και τα τσιράκια τους) αντίζα των γνώσεων τους και του image τους.

Κάποι άλλοι .. οι 1337 της "σκηνής" το μόνο που κάνουν είναι κουβεντούλα και καφεδάκι και από πράξη τίποτα αφού στο κουτσομπολιό έχουν έφεση ... αλλά από "ασφάλεια"... τι είναι αυτό? we are 2600 .. dont mess with us.

ΑΣΧΕΤΟΙ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΟΙ!!

Αφήστε τα σάλια και τα γλειψίματα και πιάστε κάνα keyboard! Αλλά βεβαία η κριτική είναι εύκολη ειδικά όταν έχεις γύρω σου πολλά 20χρονα ανόητα skiddies να ψελλίζουν "2600" = "2600". Κοιθείτε στο insomnia.gr και αρχίστε να θάβεται με το πιο καλό σας φτυάρι .. αλλά μόνο που και αυτό από κάτω θα φέρει τη σφραγίδα της GST.

Είμαστε παντού... γιατί σε αντίθεση με εσάς εμείς τα βράδια δεν τα περνάμε γράφοντας στιχάκια η "ραππαροντας" σε πλατιέες ... ούτε κοιροιδεύοντας αυτό που δεν μπορούμε να ακουμπήσουμε ..

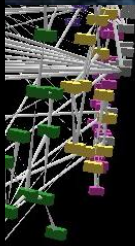
Δεν σας ξεβρακώνουμε γιατί δεν θέλουμε να σας βλέπουμε να τρέχετε όλοι πανικόβλητοι και γυμνοί ψάχνοντας το πως θα κρυφτείτε και γιατί απλά δεν είμαστε σαν κι εσάς. Θα έπρεπε όμως να περιμένετε την απάντηση όταν κοιροιδεύατε πράγματα τα οποία ποτε δεν είχατε σκεφτεί να κάνετε ... αλλά αρκετά ασχοληθήκαμε με ένα μάτος σχολιαρόπαίδα που μάθαν το hacking μέσα απ τις ταινίες του hollywood και την χαζή αμερικάνικη κουλτούρα του νέο-geek που διαβάζει περιοδικά για hacking ενώ προσπαθεί να σπάσει το email τις γκόμενας του να δει αν τον απατάει και έχει και το linux dual boot για να ψαρώνει τους φίλους του που διαβάζουν και αυτοί περιοδικά της νέο-hack-μανίας. .

Όλο το ελληνικό διαδίκτυο είναι τρώπιο .. μερικά από τα μεγαλύτερα κρατικά είτε δεν γνωρίζουν καν τον όρο της ασφαλείας ... αφού δίνουν σε άσχετες εταιρίες την σχεδίαση...

ΜΕ ΤΑ ΡΟΥΣΦΕΤΙΑ ΔΕΝ ΓΙΝΕΤΕ ΑΣΦΑΛΕΙΑ.

Είμαστε παντού...

Χαιρετάμε τους πραγματικούς ερασιτέχνες και τους εραστές της τέχνης των υπολογιστών. Κάποιους παλαιούς που τα παράτησαν γιατί βαρέθηκαν και κουράστηκαν όχι με την τέχνη αυτή αλλά με τα κόμπλεξ όλων τον "ειδικών" του χώρου!! Και τους νέους που χωρίς πολλά λόγια δουλεύουν με σκυρμένο το κεφάλι γιατί αυτό που τους νοιάζει είναι η γνώση κ' μόνον αυτή!!

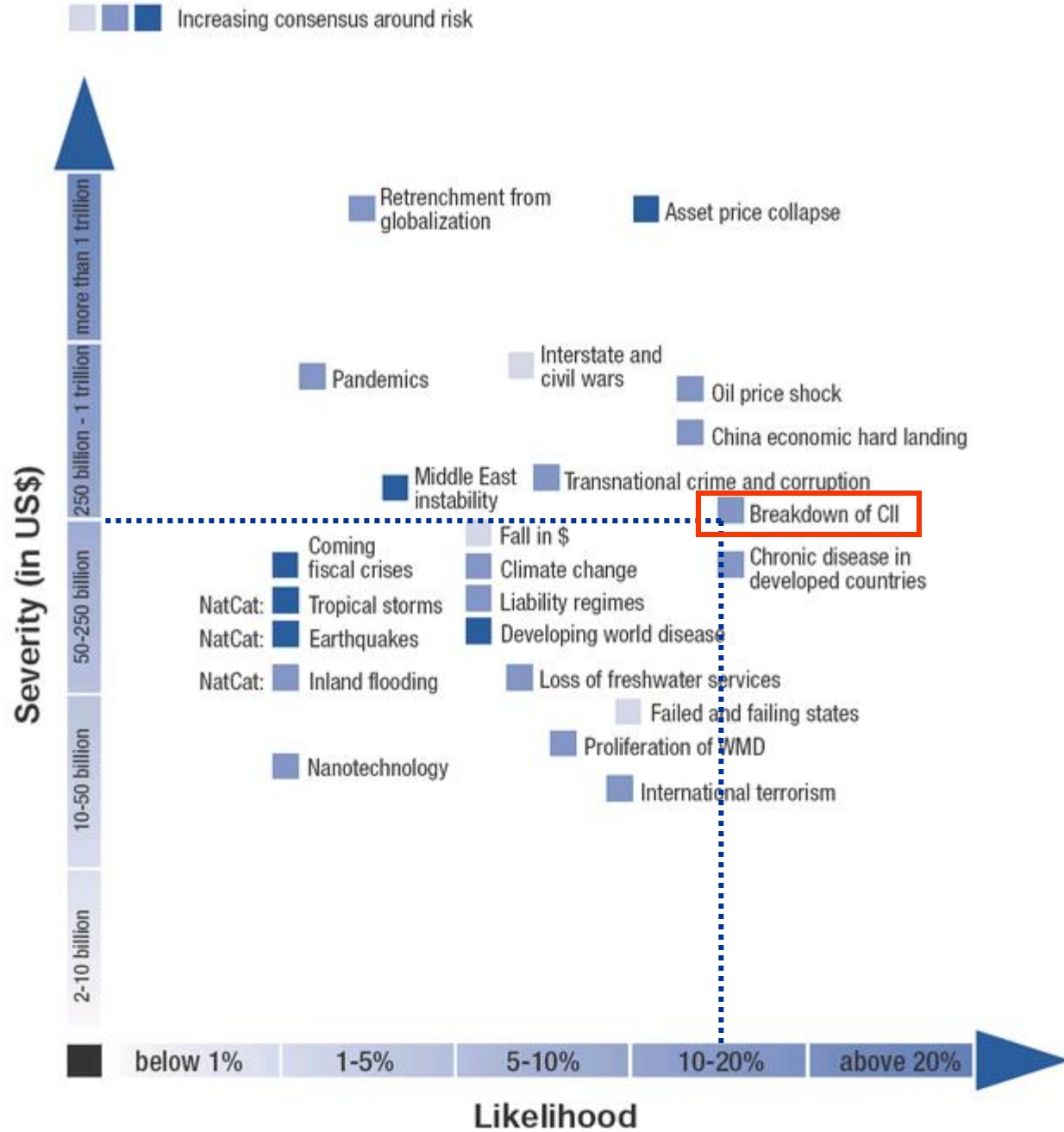


Νέοι όροι - νέες επιδιώξεις - νέοι κίνδυνοι

- **Υποδομή (Infrastructure):** Πλέγμα αλληλοεξαρτώμενων δικτύων και συστημάτων που παρέχει αξιόπιστη ροή προϊόντων, υπηρεσιών και αγαθών, για τη λειτουργία της Δ.Δ., της Οικονομίας, της Κοινωνίας ή άλλων υποδομών.
- **Κρίσιμη Υποδομή: (Critical Infrastructure):** Υποδομή μεγάλης κλίμακας, της οποίας τυχόν υποβάθμιση, διακοπή ή δυσλειτουργία έχει σοβαρή επίπτωση στην υγεία, ασφάλεια ή ευμάρεια των πολιτών ή στη λειτουργία Δ.Δ. ή/και Οικονομίας.
- **Πληροφοριακή και Επικοινωνιακή Υποδομή (ΠΕΥ):** Υποδομή που αποσκοπεί στην παροχή πληροφοριών, υπηρεσιών επικοινωνίας ή άλλων e-υπηρεσιών.
- **Κρίσιμη ΠΕΥ (Critical Information and Communication Infrastructure):** Πληροφοριακό και επικοινωνιακό σύστημα που είναι κρίσιμη υποδομή ή αποτελεί προϋπόθεση για τη λειτουργία άλλων τέτοιων υποδομών.
- **Προστασία Κρίσιμης ΠΕΥ (Critical Information and Communication Infrastructure Protection):** Ενέργειες των κατόχων, κατασκευαστών, χρηστών, διαχειριστών, ερευνητικών ιδρυμάτων, Δ.Δ. και κανονιστικών/ρυθμιστικών αρχών, για την διασφάλιση της ποιοτικής λειτουργίας της υποδομής σε περίπτωση επιθέσεων, ατυχημάτων και σφαλμάτων και για την τυχόν ανάκαμψή της, σε εύλογο χρόνο.

World Economic Forum (2008)

Core Global Risks: Likelihood with Severity by Economic Loss

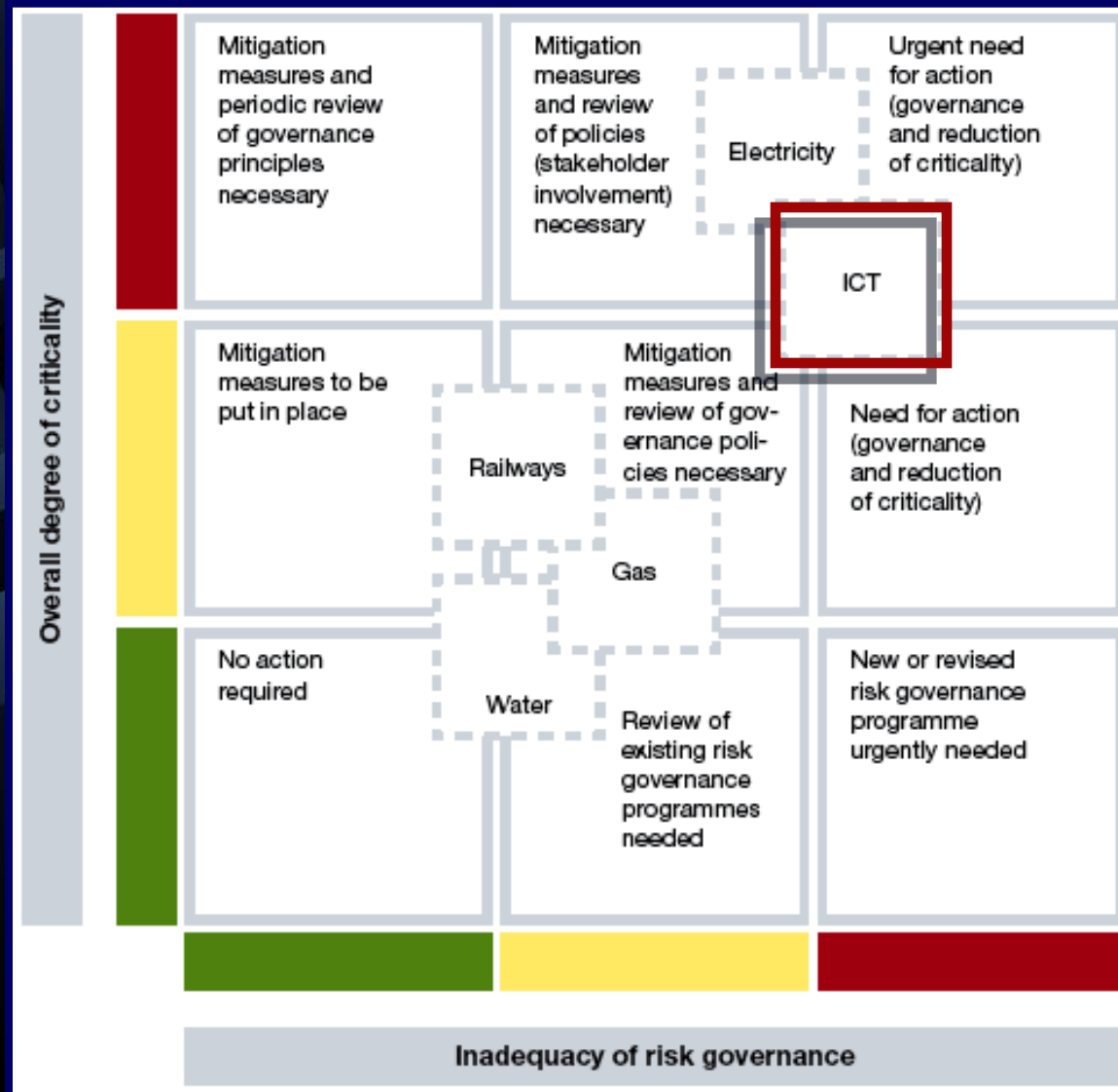


Οριζόντια σύγκριση κρσιμότητας εθνικών υποδομών

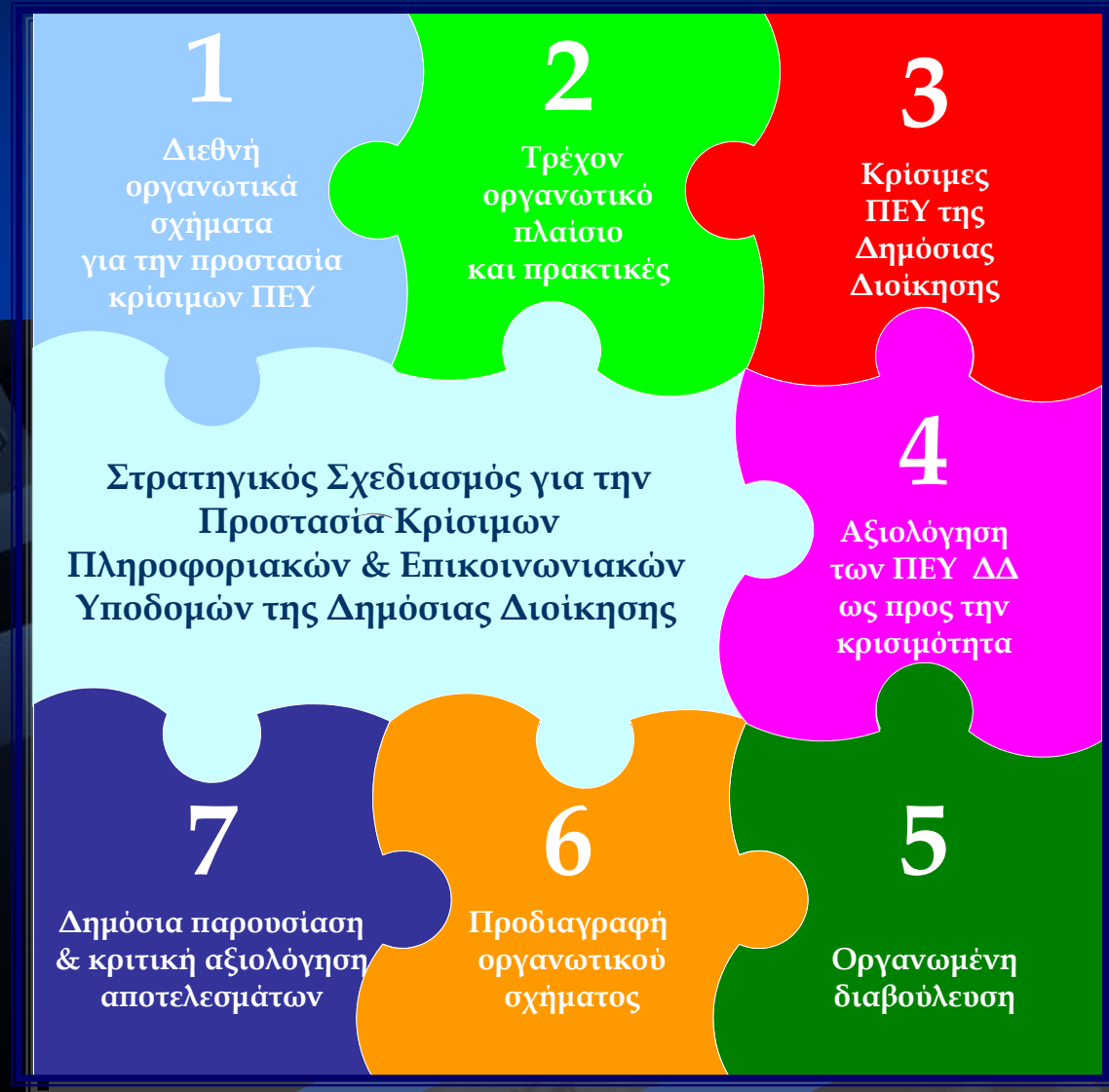
		Electricity	Gas	Railways	ICT	Urban Water	Satellite Systems	
Infrastructure characteristics	Complexity	Physical	Red	Green	Yellow	Red	Green	Red
		Organisational	Red	Green	Yellow	Red	Green	Red
		Speed of change	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
	Dependence (interconnectedness)	On other infrastructures	Yellow	Green	Red	Red	Yellow	Red
		For other infrastructures	Red	Green	Yellow	Red	Yellow	Red
		Intra-infrastructure	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Green	Red
		ICT control	Yellow	Yellow	Red	Red	Yellow	Yellow
	Vulnerability	External impact*	Red	Red	Yellow	Green	Yellow	Red
		Technical/human failure	Yellow	Green	Yellow	Red	Green	Yellow
		Cyber attacks	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow
		Terrorist target	Red	Yellow	Red	Yellow	Red	Yellow
	Market environment	Degree of liberalisation	Yellow	Red	Yellow	Green	Yellow	Yellow
		Adequacy of control	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow
		Speed of change	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Red

Colors are used to judge the performance level; **red** corresponds to the worst, **green** to an adequate performance with regard to the considered criterion. Transitions indicate changes.

Κρισιμότητα Υποδομής vs. Αναταλληλότητα Διαχείρισης Επικινδυνότητας

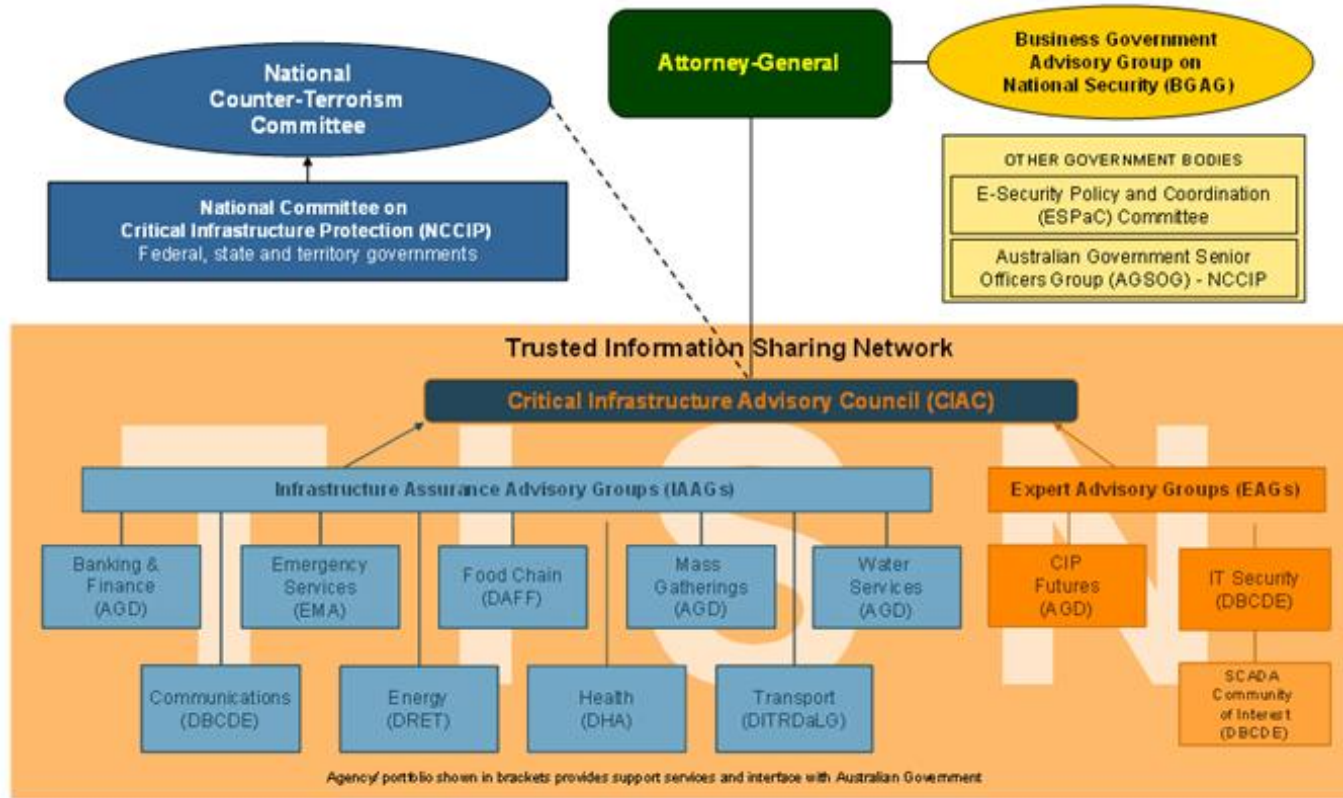


Μεθοδολογία της Ο.Ε. CICIP



ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ

Australia's Critical Infrastructure Protection Arrangements

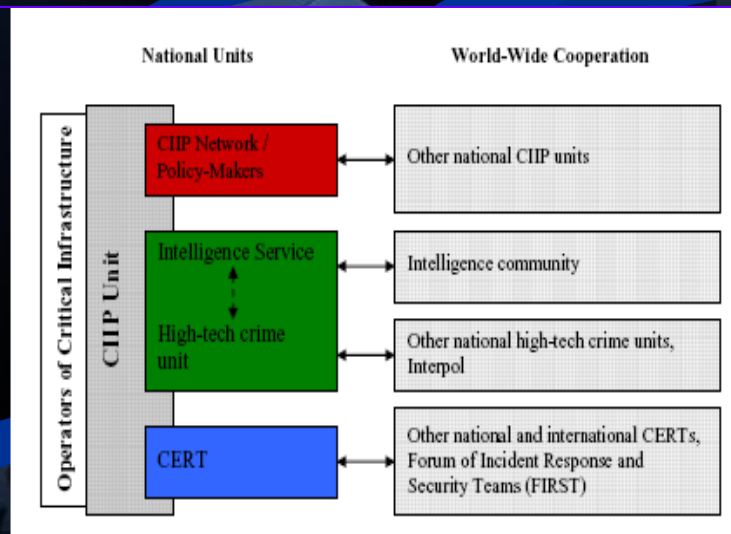
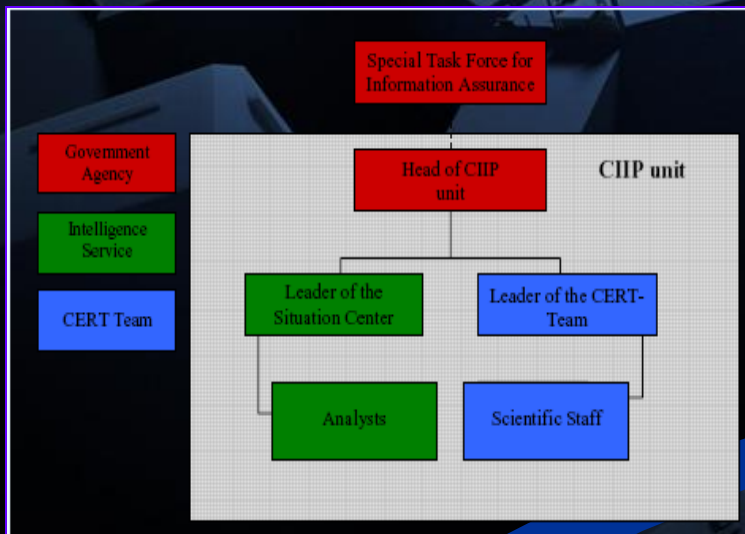
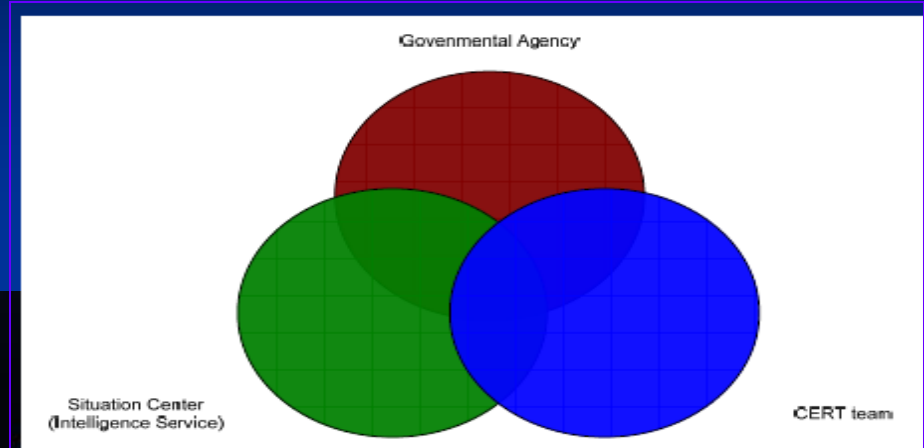
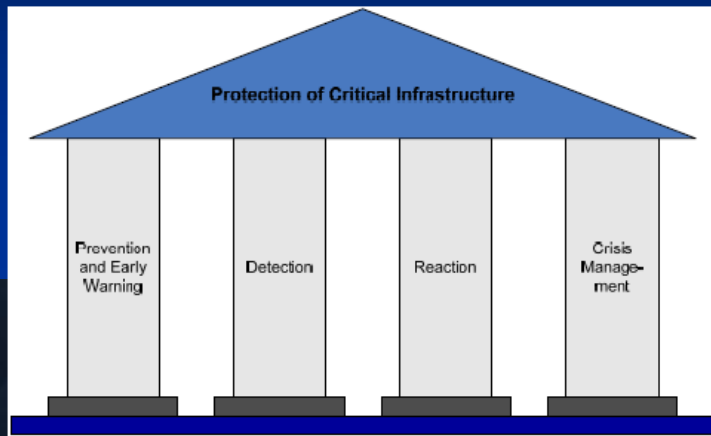


December 2007

Legend:

AGD	Attorney-General's Department
EMA	Emergency Management Australia
DAFF	Department of Agriculture, Fisheries and Forestry
DBCDE	Department of Broadband, Communications and the Digital Economy
DRET	Department of Resources, Energy and Tourism
DHA	Department of Health and Ageing
DITRD&LG	Department of Infrastructure, Transport, Regional Development and Local Government

Διδάγματα και καλές πρακτικές...



3

Εμπλεκόμενοι ελληνικοί φορείς

(με τον ένα ή τον άλλο τρόπο/βαθμό/έκταση/ένταση)

- Υπουργείο Εσωτερικών (Ελληνική Αστυνομία, Εθνική Υπηρεσία Πληροφοριών, Διεύθυνση Πολιτικού Σχεδιασμού Έκτακτης Ανάγκης, Υπηρεσία Ανάπτυξης Πληροφορικής)
- Υπουργείο Εθνικής Άμυνας (ΓΕΕΘΑ)
- Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών
- Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών (Ομάδα Δράσης για την Ψηφιακή Ασφάλεια)
- Αρχή Διασφάλισης Απορρήτου Επικοινωνιών (ΑΔΑΕ)
- Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ)
- Αρχή Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (ΑΠΠΔ)
- Τράπεζα της Ελλάδας
- Κέντρο Μελετών Ασφάλειας (ΚΕΜΕΑ)
- Ινστιτούτο Ερευνών/Μελετών Τηλεπικοινωνιών και Πληροφορικής Χωρών Νοτιοανατολικής Ευρώπης (ΙΝΑ)
- Ομάδα Αντιμετώπισης Περιστατικών Ασφάλειας ΕΔΕΤ (GRNET-CERT)
- Ελληνικός Φορέας Πρόληψης Τηλεπικοινωνιακής Απάτης (ΕΦΤΑ)
- Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής και Επικοινωνιών Ελλάδος (ΣΕΠΕ)
- Ελληνικός Κόμβος Ασφαλούς Διαδικτύου SafeNetHome Plus
- SafeLine
- ...

Επίπτωση Κριτήριο	Πολύ υψηλή	Υψηλή	Μέτρια	Χαμηλή	Πολύ χαμηλή
Επηρεαζόμενος πληθυσμός	>100,000	10,000-100,000	1,000-10,000	100-1,000	<100
Οικονομική επίπτωση	>100 x 10 ⁶ €	10-100 x 10 ⁶ €	1-10 x 10 ⁶ €	0,1-1 x 10 ⁶ €	<0,1 x 10 ⁶ €
Ένταση διασποράς	Ευρύτερη της Ευρωπαϊκής Ένωσης	Ευρωπαϊκή Ένωση	Εθνική	Περιφερειακή	Τοπική
Αλληλεξάρτηση	Καταλυτική επίδραση σε άλλες υποδομές/τομείς	Σημαντική επίδραση σε άλλες υποδομές/τομείς	Μέτρια επίδραση σε άλλες υποδομές/τομείς	Μικρή επίδραση σε άλλες υποδομές/τομείς	Επίδραση σε μία υποδομή/τομέα
Ανάκαμψη Π.Ε.Υ.	Υψηλό κόστος σε πολλούς τομείς, μακρύς χρόνος ανάκαμψης (μήνες - χρόνια)	Υψηλό κόστος, μακρύς απαιτούμενος χρόνος ανάκαμψης (βδομάδες - μήνες)	Μέσο κόστος, σημαντικός χρόνος ανάκαμψης (μέρες - βδομάδες)	Χαμηλό κόστος, μικρός απαιτούμενος χρόνος ανάκαμψης (ώρες - μέρες)	Αμελητέο κόστος, μικρός απαιτούμενος χρόνος ανάκαμψης (ώρες)
Ενόχληση της κοινής γνώμης	Διεθνής αποδοκιμασία	Περιορισμός κυβερνητικής αξιοπιστίας σε διεθνές επίπεδο	Μετριασμός κυβερνητικής αξιοπιστίας σε εθνικό επίπεδο	Αρνητική δημοσιότητα περισσότερων του ενός κυβερνητικών οργανισμών/φορέων	Αρνητική δημοσιότητα ενός κυβερνητικού οργανισμού/φορέα
Εφαρμογή πολιτικής και λειτουργία Δ.Δ.	Σοβαρή παρεμπόδιση ή διακοπή της ανάπτυξης/εφαρμογής κυβερνητικών πολιτικών	Υποβάθμιση της διαπραγματευτικής και συναλλακτικής δυνατότητας της κυβέρνησης	Παρεμπόδιση της αποτελεσματικής ανάπτυξης/εφαρμογής κυβερνητικών πολιτικών	Υπονόμευση της σωστής διαχείρισης ή λειτουργίας μιας δημόσιας υπηρεσίας	Ανεπαρκής λειτουργία μιας δημόσιας υπηρεσίας
Προσωπική ασφάλεια	Απώλεια πολλών ανθρώπινων ζωών	Απώλεια ανθρώπινης ζωής	Σοβαρός τραυματισμός πολλών προσώπων	Μικροτραυματισμοί πολλών προσώπων	Μικροτραυματισμός ενός προσώπου
Επίπτωση στην ιδιωτικότητα	Αποκάλυψη απόρρητων δεδομένων που επηρεάζουν μείζονες κυβερνητικές πολιτικές	Παραβίαση νομοθεσίας και σοβαρή ενόχληση πολλών προσώπων	Παραβίαση νομοθεσίας και σοβαρή ενόχληση ενός προσώπου	Μικρή ενόχληση πολλών προσώπων	Μικρή ενόχληση ενός προσώπου
Επηρεασμός του κοινού για τις ΤΠΕ	Απαξίωση των ΤΠΕ από το κοινωνικό σύνολο	Αρνητικός επηρεασμός του κοινωνικού συνόλου	Κλονισμός της εμπιστοσύνης του κοινωνικού συνόλου	Απογοήτευση επιμέρους ομάδων του πληθυσμού	Απογοήτευση μεμονωμένων πολιτών

Κριτήριο	Εθνικό Δίκτυο Δ.Δ. ΣΥΖΕΥΞΙΣ	Ο.Π.Σ. Κέντρων Εξυπηρέτησης Πολιτών	Κέντρα Δεδομένων (Data Centers) ΚτΠ Α.Ε.	Ολοκληρωμένο Σύστημα Φορολογίας TaxisNET
Επηρεαζόμενος πληθυσμός	Πολύ υψηλή	Πολύ υψηλή	Πολύ υψηλή	Πολύ υψηλή
Οικονομική επίπτωση	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	Πολύ υψηλή
Ένταση διασυννοριακότητας	Υψηλή	Υψηλή	Υψηλή	Πολύ υψηλή
Αλληλεξάρτηση	Πολύ υψηλή	Μέτρια	Υψηλή	Υψηλή
Ανάκαμψη	Χαμηλή/Μέτρια	Χαμηλή	Υψηλή	Χαμηλή
Ενδοχρησιμότητα της κοινής γνώμης	Υψηλή	Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια
Εφαρμογή πολιτικής και λειτουργία Δ.Δ.	Μέτρια	Χαμηλή	Μέτρια	Μέτρια
Προσωπική ασφάλεια	Πολύ χαμηλή	Πολύ χαμηλή	Πολύ χαμηλή	Πολύ χαμηλή
Επίπτωση στην ιδιωτικότητα	Υψηλή	Υψηλή	Υψηλή	Υψηλή
Επηρεασμός του κοινού για τις ΤΠΕ	Υψηλή	Υψηλή	Πολύ υψηλή	Υψηλή
	Χαμηλή	Μέτρια	Υψηλή	

¹ Αναφέρεται σε ήπια κρίσιμότητα (soft criticality) και δεν αφορά υποδομές εθνικής ασφαλείας (ΥΕΘΑ, ΥΠΙΕΞ, ΕΥΠ κλπ.).

² Βέργη Ε., Παππάς Θ., *Εξέλιξη των 20 βασικών υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην Ελλάδα*, Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, Αθήνα, Νοέμβρης 2007.

ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	Κατηγορία	Προτεραιότητα	Πιθανό χρηματοδοτικό σχήμα
Ίδρυση Φορέα Προστασίας Κρίσιμων Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Υποδομών της Δημόσιας Διοίκησης	Θεσμική (εισήγηση Συμβουλίου e-Government Forum)	Υψηλή	Κρατικός Προϋπολογισμός
Ίδρυση Ερευνητικού Ινστιτούτου Προστασίας Κρίσιμων Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Υποδομών	Θεσμική (πρόταση Συμβουλίου e-Government Forum)	Υψηλή	Ε.Π. Υπουργείου Παιδείας Ε.Π. Υπουργείου Ανάπτυξης (Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας)
Ασφάλεια Πολυκέντρου Δεδομένων της Κοινωνίας της Πληροφορίας Α.Ε.	Διαχειριστική (απόφαση ΚτΠ Α.Ε.)	Πολύ υψηλή	Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας Ε.Π. Ψηφιακή Σύγκλιση
Εντοπισμός Κρίσιμων Ελληνικών Υποδομών	Διαχειριστική (απόφαση ΚτΠ ΑΕ)	Υψηλή	Ε.Π. Διοικητική Μεταρρύθμιση Ε.Π. Ψηφιακή Σύγκλιση
Τεχνολογική υποδομή Φορέα Προστασίας Κρίσιμων Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Υποδομών της Δημόσιας Διοίκησης	Διαχειριστική (απόφαση ΚτΠ Α.Ε.)	Υψηλή	Ε.Π. Ψηφιακή Σύγκλιση

References

1. Doumas A., Mavrouidakis K., Gritzalis D., Katsikas S., "Design of a neural network for recognition and classification of computer viruses", *Computers & Security*, Vol. 14, No. 5, pp. 435-448, 1995.
2. Dritsas S., Gritzalis D., Lambrinouidakis C., "Protecting privacy and anonymity in pervasive computing trends and perspectives", *Telematics and Informatics*, Vol. 23, No. 3, pp.196-210, 2006.
3. Gritzalis D., *Secure Electronic Voting*, Springer, USA 2003.
4. Gritzalis D., "Principles and requirements for a secure e-voting system", *Computers & Security*, Vol. 21, No. 6, pp. 539-556, 2002.
5. Gritzalis D., "Enhancing security and supporting interoperability in healthcare information systems", *Medical Informatics*, Vol. 23, No. 4, pp. 309-324, 1998.
6. Gritzalis D., "A digital seal solution for deploying trust on commercial transactions", *Information Management & Computer Security*, Vol. 9, No. 2, pp. 71-79, 2001.
7. Theoharidou M., Marias J., Dritsas S., Gritzalis D., "The Ambient Intelligence Paradigm: A review of security and privacy strategies in leading economies", in *Proc. of the 2nd IET Conference on Intelligent Environments*, Vol. 2, pp. 213-219, 2006.
8. Theoharidou M., Stougiannou E., Gritzalis D., "A CBK for Information Security and Critical Infrastructure Protection", in *Proc. of the 5th IFIP Conference on Information Security Education*, pp. 49-56, Springer, 2007.
9. Theoharidou M., Xidara D., Gritzalis D., "A Common Body of Knowledge for Information Security and Critical Information and Communication Infrastructure Protection", *International Journal of Critical Infrastructure Protection*, Vol. 1, No. 1, pp. 81-96, 2008.
10. Tsoumas B., Gritzalis D., "Towards an ontology-based security management", in *Proc. of the 20th International IEEE Conference on Advanced Information Networking and Applications*, pp. 985-990, IEEE Press, 2006.