

Παράρτημα Α

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΚΥΚΛΟΥ ΠΕΡΙΘΩΡΙΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ

A/A	Ημέρα	Ωρα	Ενέργεια
1	T+0	Μία ώρα μετά το κλείσιμο των Τραπεζών για το κοινό	Συγκέντρωση από όλες τις Τράπεζες Περιθωρίου Ασφάλισης του δεσμευμένου ποσού των ειδικών λογαριασμών του περιθωρίου ασφάλισης και μεταφορά τους με ηλεκτρονικό τρόπο στην ΕΤ.ΕΚ.. Τα στοιχεία θα γνωστοποιούνται στην ΕΤ.ΕΚ. με το κωδικό εκκαθάρισης που συνδέεται με τον ειδικό λογαριασμό.
2	T+0	Μία ώρα μετά το κλείσιμο των Τραπεζών για το κοινό	Συγκέντρωση από τις Τράπεζες και την Ε.Χ.Α.Ε. των στοιχείων σχετικά με τις κινητές αξίες και ποσότητες που έχουν κατατεθεί σαν περιθώριο ασφάλισης και μεταφορά τους με ηλεκτρονικό τρόπο στην ΕΤ.ΕΚ.. Τα στοιχεία θα γνωστοποιούνται στην ΕΤ.ΕΚ. με το κωδικό εκκαθάρισης
3	T+0	Μετά τη λήψη των στοιχείων από τις ενέργειες 1,2	Υπολογισμός των χρηματικών ισοδύναμων (haircut calculation) των εγγυήσεων σε κινητές αξίες
4	T+0	18:00	Υπολογισμός των νέων Περιθωρίων Ασφάλισης ανά κωδικό εκκαθάρισης.
5	T+0	19:30 – 20:30	Ενημέρωση των Μελών (ηλεκτρονικά) σχετικά με τα νέα Περιθώρια Ασφάλισης για κάθε κωδικό εκκαθάρισης επενδυτή.
6	T+0	19:30 – 20:30	Ενημέρωση των Τραπεζών (ηλεκτρονικά) σχετικά με τα νέα Περιθώρια Ασφάλισης για κάθε κωδικό εκκαθάρισης επενδυτή.
7	T+1	Πριν το άνοιγμα των Τραπεζών για το κοινό	Οι Τράπεζες Περιθωρίου Ασφάλισης θα πρέπει να έχουν δεσμεύσει τα επιπλέον ποσά που ζήτησε η ΕΤ.ΕΚ. ανεξάρτητα από την ύπαρξη τους στο λογαριασμό. Την ίδια ώρα τα ποσά που έχουν αποδεσμευτεί πρέπει να είναι διαθέσιμα στους ειδικούς λογαριασμούς.
8	T+1	08:00 – Μέχρι την ώρα που θα ορίσει η Τράπεζα στα Μέλη και τους επενδυτές.	Τα Μέλη και οι επενδυτές φροντίζουν να καλύψουν τυχόν ελλείμματα των ειδικών λογαριασμών με κατάθεση μετρητών ή με μεταφορά από άλλους λογαριασμούς (Προσωπικές επιταγές δεν πρέπει να γίνονται δεκτές).
9	T+1	Από την ώρα που έχει ορίσει η Τράπεζα – 09:30	Έλεγχος από τις Τράπεζες υπάρξεως επαρκούς υπολοίπου στους ειδικούς χρηματικούς λογαριασμούς του περιθωρίου ασφάλισης.
10	T+1	10:15	Οι Τράπεζες ενημερώνουν την ΕΤ.ΕΚ. με ηλεκτρονικό τρόπο για όλους τους ειδικούς λογαριασμούς. Η ενημέρωση γίνεται ανά κωδικό εκκαθάρισης και αναφέρονται σε αυτή το ποσό που ζήτησε η ΕΤ.ΕΚ. να δεσμεύσει, το πραγματικό υπόλοιπο του λογαριασμού και το προηγούμενο δεσμευμένο υπόλοιπο. Τα υπόλοιπα αυτά πρέπει να είναι τα υπόλοιπα των λογαριασμών τη στιγμή που διεξήγαγε τον έλεγχο η Τράπεζα.
11	T+1	10:30-10:45	Έλεγχος από την ΕΤ.ΕΚ. των καταστάσεων από την ενημέρωση της ενέργειας 10 και ενεργοποίηση αναγκαίων διαδικασιών αθέτησης υποχρέωσης (default procedures).

Παράρτημα Β

1. Λειτουργικές απαιτήσεις – Τεχνικές Προδιαγραφές

1.1 Λειτουργικές Απαιτήσεις

Η ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ Τραπεζών Περιθωρίου Ασφάλισης και ΕΤ.ΕΚ. συνίσταται στην αμφίδρομη αποστολή και λήψη ενός αρχείου συγκεκριμένης μορφής (format) σε συγκεκριμένες χρονικές περιόδους πριν το ξεκίνημα της συνεδρίασης, κατά τη διάρκεια και μετά το τέλος της συνεδρίασης.

Τα κύρια χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος αποστολής και λήψης των δεδομένων είναι τα εξής:

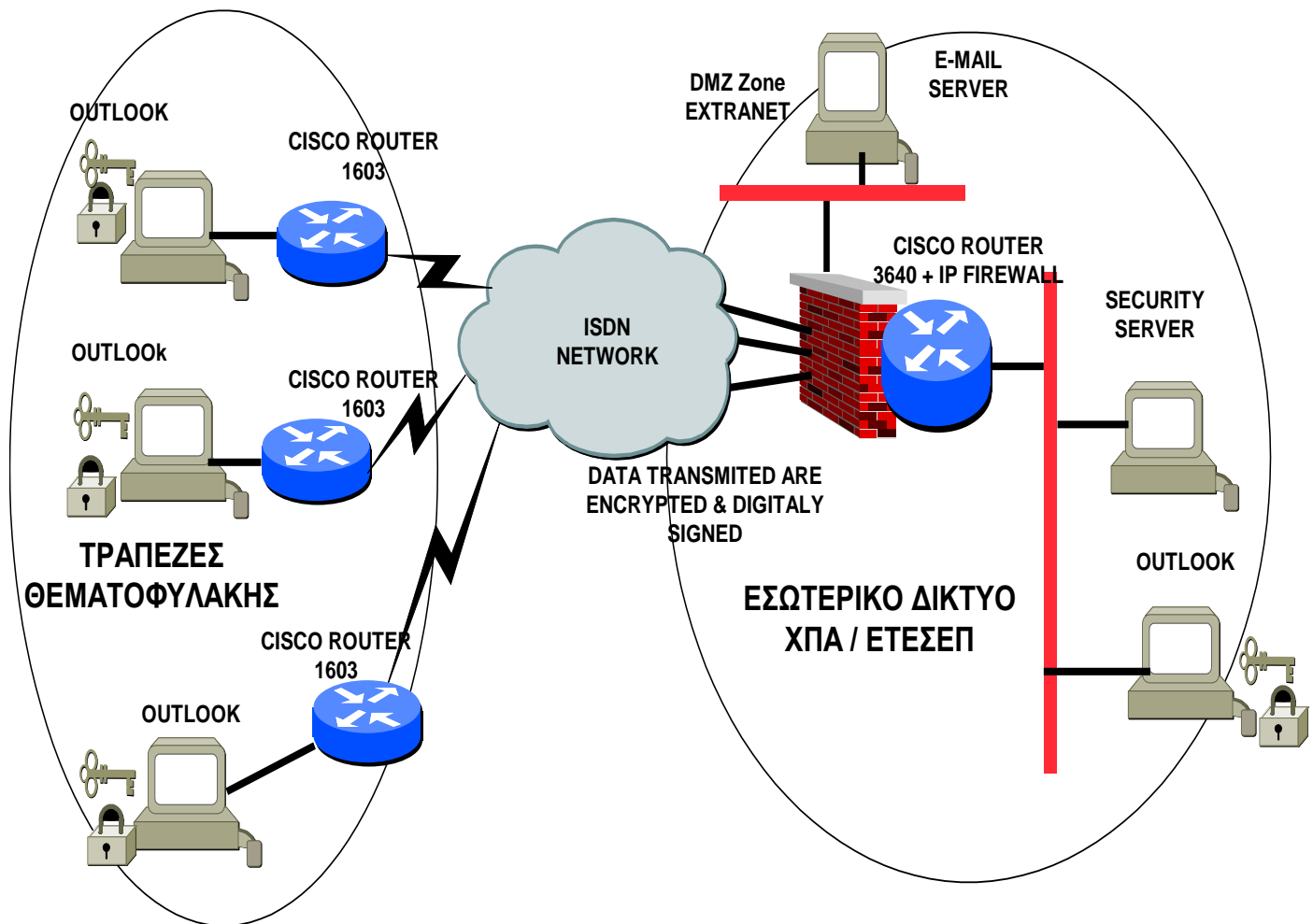
- Υψηλή διαθεσιμότητα της δικτυακής υποδομής για την απρόσκοπτη λειτουργία του περιβάλλοντος ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ ΕΤ.ΕΚ. και Τραπεζών Περιθωρίου Ασφάλισης
- Ασφάλεια στην μετάδοση των δεδομένων στις εξής κατευθύνσεις; encryption, Authentication, Integrity
- Ευκολία και αξιοπιστία στην ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ ΕΤ.ΕΚ. και Τραπεζών Περιθωρίου Ασφάλισης
- Δυνατότητα επέκτασης τόσο σε φυσικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο πρωτοκόλλων υποστηρίζοντας ανοιχτές τεχνολογίες.

1.2 Τεχνική Περιγραφή

Το περιβάλλον διασύνδεσης της ΕΤ.ΕΚ. με τις Τράπεζες Περιθωρίου Ασφάλισης θα βασίζεται στις παρακάτω τεχνολογίες:

1. στο ψηφιακό δημόσιο δίκτυο ISDN του ΟΤΕ, με ρυθμούς μετάδοσης έως 128Kbps όσον αφορά την τηλεπικοινωνιακή υποδομή. Το ISDN δίκτυο επιλέχτηκε λόγω της αξιοπιστίας του και του πολύ καλού λόγου κόστους προς απόδοση για το είδος της συγκεκριμένης εφαρμογής,
2. σε τεχνολογίες της εταιρίας CISCO Systems όσον αφορά τη δικτυακή υποδομή και
3. σε τεχνολογίες της εταιρίας Microsoft (Exchange Server, Outlook, Security Server) όσον αφορά την εφαρμογή ασφαλούς και αξιόπιστης αποστολής και λήψης των δεδομένων.

Στο σχέδιο που ακολουθεί παρακάτω απεικονίζεται η δικτυακή και υπολογιστική υποδομή του περιβάλλοντος διασύνδεσης της ΕΤ.ΕΚ. με τις Τράπεζες Περιθωρίου Ασφάλισης.



ΣΧΗΜΑ 1 ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ ΘΕΜΑΤΟΦΥΛΑΚΗΣ (MARGIN BANKS) ΣΤΟ ΧΠΑ/ΕΤΕΣΕΠ

* όπου στο σχήμα ως Τράπεζα Θεματοφυλακής νοείται νοείται «Τράπεζα Περιθωρίου Ασφάλισης», ως ΧΠΑ, το ΧΑ ως Διαχειριστής Αγοράς και ως ΕΤΕΣΕΠ, η ΕΤ.ΕΚ.

2. Τεχνικές προδιαγραφές εξοπλισμού

Οι αναλυτικές προδιαγραφές του απαιτούμενου εξοπλισμού περιγράφονται παρακάτω:

2.1 Δρομολογητής - Ποσότητα: 1

Ο υπό προμήθεια δρομολογητής για λόγους συμβατότητας με το περιβάλλον λειτουργίας της δικτυακής υποδομής στην ΕΤ.ΕΚ., πρέπει να είναι της εταιρίας Cisco Systems. Συγκεκριμένα θα πρέπει να προσφερθεί ο 3640 με τα κάτωθι χαρακτηριστικά:

Υλικό:

- Δύο (2) σειριακές θύρες υψηλής ταχύτητας ($\geq 2\text{Mbps}$).
- Δύο θύρες Ethernet, για σύνδεση σε δίκτυο 10BaseT. Οι θύρες αυτές είναι επιθυμητό να προσφέρονται στην ίδια κάρτα με τις παραπάνω αναφερόμενες σειριακές θύρες με σκοπό την εξοικονόμηση υποδοχών (slots).
- Μία (1) κάρτα ISDN με οχτώ (8) interfaces BRI έτοιμα να συνδεθούν στο δημόσιο δίκτυο του ΟΤΕ χωρίς την ανάγκη ύπαρξης κάποιας εξωτερικής συσκευής πλην. αυτών που προσφέρει ο ΟΤΕ

- Ο Δρομολογητής θα τροφοδοτείται με ρεύμα από υπάρχοντα εξωτερικά τροφοδοτικά στην ΕΤ.ΕΚ. (RPS της CISCO) για υψηλότερη διαθεσιμότητα.
- Αναγκαία παρελκόμενα (καλώδια κλπ) για τη σύνδεση στο ISDN δίκτυο εφόσον υπάρχουν

Λογισμικό:

- Cisco 3640 Series IOS IP/FW PLUS IPSec 56 12.0 ή μεταγενέστερη έκδοση

2.2 Ασφαλή μετάδοση e-mail and attachments

Η μεταφορά των δεδομένων μεταξύ ΕΤ.ΕΚ. και Τραπεζών Περιθωρίου Ασφάλισης θα γίνεται με την αποστολή αρχείων τα οποία θα ενσωματώνονται στο σώμα ενός μηνύματος ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Το λογισμικό για την αποστολή και λήψη του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου θα είναι το Outlook της Microsoft για client και ο Exchange Server.

Σαν πρώτη εναλλακτική λύση είναι επιθυμητό και για λόγους συμβατότητας με το λειτουργικό περιβάλλον της ΕΤ.ΕΚ. να χρησιμοποιηθεί κατάλληλο γι' αυτό το σκοπό λογισμικό της εταιρίας Microsoft. Η λύση αυτή είναι αποδεκτή εφόσον ο certificate server της Microsoft συνεργάζεται με τον Exchange Server και το Outlook για την αποστολή και λήψη ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και των attachments με ασφάλεια (encryption, digital signature). Σε διαφορετική περίπτωση θα πρέπει να προταθεί λογισμικό για ασφαλή μετάδοση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (certificate server, client λογισμικό) άλλου κατασκευαστή όπως PGP της network associates ή της Netscape που φυσικά πληροί τις παραπάνω αναφερόμενες προϋποθέσεις

3. Ανάλυση Εργασιών από τον Ανάδοχο

3.1 Δρομολογητής

- 1) Εγκατάσταση και τοποθέτηση του δρομολογητή σε κατάλληλο για αυτό το σκοπό υπάρχον ικρίωμα.
- 2) Καλωδιακή διασύνδεση του δρομολογητή με τον υπόλοιπο ενεργό εξοπλισμό (Ethernet Switch, ISDN lines).
- 3) Διενέργεια όλων των διαγνωστικών test που προτείνονται από τον κατασκευαστή, για την πιστοποίηση της ομαλής λειτουργίας του συνόλου του εξοπλισμού τόσο σε επίπεδο hardware όσο και software.
- 4) Προγραμματισμός και συντονισμός του δρομολογητή της ΕΤ.ΕΚ. με την υπάρχουσα υποδομή. Οι παραπάνω ρυθμίσεις θα περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα ακόλουθα:
 - Διευθυνσιοδότηση IP σύμφωνα με το σχήμα που θα υποδειχθεί από τους αρμόδιους της ΕΤ.ΕΚ.
 - Ενεργοποίηση δυναμικού πρωτοκόλλου δρομολόγησης και αποκατάσταση επικοινωνίας με το σύνολο του δικτύου.
 - Διαμόρφωση του Firewall module και των Access Control List (ACL) στο δρομολογητή, σύμφωνα με την πολιτική ασφάλειας που θα υποδειχθεί από την ΕΤ.ΕΚ.. (Πρόσβαση των Τραπεζών Περιθωρίου Ασφάλισης μόνο στον mail server στο DMZ zone βλ. Σχ 1)
 - Ενεργοποίηση πρωτοκόλλου SNMP για απομακρυσμένη διαμόρφωση και διαχείριση του δρομολογητή.

3.2 Λογισμικό Ασφαλούς Μετάδοσης e-mail messages and attachments

- Εγκατάσταση του αναγκαίου λογισμικού για την δημιουργία της υποδομής ασφαλούς αποστολής και λήψης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε σύστημα που θα υποδειχτεί από την ΕΤ.ΕΚ.. Στο σύστημα αυτό έχει εγκατασταθεί το λειτουργικό σύστημα Windows NT 4.0 Server.
- Πλήρη εναρμόνιση με την πολιτική ασφάλειας όπως αυτή θα οριστεί στον υπό προμήθεια δρομολογητή
- Παραγωγή και εγκατάσταση σε δύο τοπικούς υπολογιστές του αναγκαίου λογισμικού (certificates) για secure e-mail

Παράρτημα Γ

Margin Requirement Balance (Output File to Margin Banks)

Creator: **ADECH**

Frequency: *Daily*

File name: RI_MRB_bankname_YYMMDD.DAT (bankname can be up to 11 characters)

Header: XX XXXXX RECORDS “NUMBER OF RECORDS”

Footer: XX XXXXX CHECK_SUM “CHECK SUM”

Detail Record Structure: Exchange_code[SPACE]Member_code[SPACE]Account_code[SPACE]Security_Net

HEADER

<i>Field Name</i>	<i>Field Type</i>	<i>Field Position</i>	<i>Start Position</i>	<i>End Position</i>	<i>Field Length</i>	<i>Decimals Included</i>	<i>Justif.</i>	<i>Value</i>
Exchange_code	Alphanumeric	1	2	2	2	0	Left	XX
Member_code	Alphanumeric	4	8	5	5	0	Left	XXXXX
Account_code	Alphanumeric	10	19	10	10	0	Left	RECORDS
Cash_required_Balance	Alphanumeric	21	35	15	15	0	Right	(NUM OF RECORDS) (POSATIVE)

DETAILS

<i>Field Name</i>	<i>Field Type</i>	<i>Field Position</i>	<i>Start</i>	<i>Field End Position</i>	<i>Field Length</i>	<i>Decimals Included</i>	<i>Justif.</i>	<i>Primary Key</i>
Exchange_code	Alphanumeric	1		2	2	0	Left	Yes
Member_code	Alphanumeric	4		8	5	0	Left	Yes
Account_code	Alphanumeric	10		19	10	0	Left	Yes
(-) Cash_required_Balance	Alphanumeric	21		35	15	2	Right	

FOOTER

<i>Field Name</i>	<i>Field Type</i>	<i>Field Position</i>	<i>Start</i>	<i>Field End Position</i>	<i>Field Length</i>	<i>Decimals Included</i>	<i>Justif.</i>	<i>Value</i>
Exchange_code	Alphanumeric	1		2	2	0	Left	XX
Member_code	Alphanumeric	4		8	5	0	Left	XXXXXX
Account_code	Alphanumeric	10		19	10	0	Left	CHECK_SUM
Cash_required_Balance	Alphanumeric	21		35	15	2	Right	(SUM OF CASH_REQUIRED_BALANCE) (NEGATIVE)

All fields are fixed width and the encoding used is ASCII.

Margin Required Balance (Input File from Margin Banks)

Creator: **MARGIN BANKS**

Frequency: *Daily*

File name: BR_MRB_bankname_YYMMDD.DAT (bankname can be up to 11 characters)

Header: None

Footer: None

Detail Record Structure: Exchange_code[SPACE]Member_code[SPACE]Account_code[SPACE]Security_Net

<i>Field Name</i>	<i>Field Type</i>	<i>Field Start</i> <i>Position</i>	<i>Field End</i> <i>Position</i>	<i>Field</i> <i>Length</i>	<i>Decimals Included</i>	<i>Justif.</i>	<i>Primary Key</i>
Exchange_code	Alphanumeric	1	2	2	0	Left	Yes
Member_code	Alphanumeric	4	8	5	0	Left	Yes
Account_code	Alphanumeric	10	19	10	0	Left	Yes
(+) Cash_Required_Balance	Alphanumeric	21	35	15	2	Right	
(+) Actual_Balance	Alphanumeric	37	51	15	2	Right	
(+) Previous_pledge	Alphanumeric	53	67	15	2	Right	

All fields are fixed width and the encoding used is ASCII.

Margin Bank Collateral Quantities

Creator: **Margin Bank**

Frequency: *Daily*

File name: HR_MB_bankname_YYMMDD.DAT (bankname can be up to 7 characters)

Header: None

Footer: None

Detail Record Structure:

Exchange_code[SPACE]Member_code[SPACE]Account_code[SPACE]Security_Type[SPACE]Collateral_Quantity[SPACE]Currency_code

Where:

<i>Field Name</i>	<i>Field Type</i>	<i>Field Start Position</i>	<i>Field End Position</i>	<i>Field Length</i>	<i>Decimals Included</i>	<i>Justif.</i>	<i>Primary Key</i>
Exchange_code	Alphanumeric	1	2	2	0	Left	Yes
Member_code	Alphanumeric	4	8	5	0	Left	Yes
Account_code	Alphanumeric	10	19	10	0	Left	Yes
Security_Type	Alphanumeric	21	23	3	0	Left	Yes
(+) Collateral_quantity (only the pledged quantities)	Alphanumeric	25	39	15	2	Right	
Currency_code	Alphanumeric	41	43	3	0	Left	Yes

A record with the ISIN Codes of the bonds may be later added in this file.

Παράρτημα Δ

Υπολογισμός Αμοιβής

Η αμοιβή που θα καταβάλλεται από την «Τράπεζα» στην ΕΤ.ΕΚ. σύμφωνα με το άρθρο 5 της Απόφασης αντιστοιχεί σε ποσοστό 0.125% ετησίως επί του μέσου ημερήσιου συνολικού δεσμευμένου υπολοίπου όπως αυτό προκύπτει από τα στοιχεία που διαβιβάζονται καθημερινά από την «Τράπεζα» στην ΕΤ.ΕΚ. για το σύνολο των λογαριασμών περιθωρίων ασφάλισης και ασφαλειών που τηρούνται σε αυτές.

Ο ακριβής τρόπος υπολογισμού της αμοιβής έχει ως εξής:

$$\text{Προμήθεια} = \frac{\sum_{i=1}^{\nu} (T\Delta Y)_i}{\nu} * \rho * \frac{\nu}{360}$$

ν : το πλήθος των ημερολογιακών ημερών που περιλαμβάνονται στη χρονική περίοδο υπολογισμού της προμήθειας

ρ : το ποσοστό της προμήθειας (π.χ. 0.125%)

$T\Delta Y_i$ είναι το σύνολο των δεσμευμένων υπολοίπων κάθε ημερολογιακής ημέρας i , δηλ.

$$T\Delta Y_i = \sum_{\kappa=1}^{\mu} \Delta Y_{\kappa} \text{ όπου } \Delta Y_{\kappa} \text{ το δεσμευμένο υπόλοιπο κάθε λογαριασμού την}$$

ημέρα i και μ το πλήθος των λογαριασμών περιθωρίου ασφάλισης και ασφαλειών που τηρούνται από την «Τράπεζα» την ημέρα i .