

## **ΠΡΟΛΟΓΟΣ**

Η παρούσα εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια της πτυχιακής μας εργασίας με τίτλο «  
Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών: Πληροφοριακό Σύστημα EPMHS (HERMES) και  
ανάπτυξη νέων τεχνολογιών» στο τμήμα λογιστικής του Αλεξάνδρειου Τεχνολογικού  
Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Θεσσαλονίκης για την περίοδο 2012-2013.

Θα θέλαμε να εκφράσουμε τις ευχαριστίες μας στην καθηγήτρια κ. Ελισάβετ  
Στεργιάκη για την εισήγηση του θέματος καθώς και για την πολύτιμη βοήθειά της σε  
όλη τη χρονική διάρκεια μέχρι να τελειώσει η εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας.

Θεσσαλονίκη, Σεπτέμβριος 2013

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

ΠΙΕΡΙΛΗΨΗ .....	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΞΙΩΝ ΑΘΗΝΩΝ.....	3
1.1     Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών .....	3
1.2     Κατηγορίες Χρηματιστηρίων .....	5
1.3     Ο σκοπός και η σημασία του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών: Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα εισαγωγής στο Χρηματιστήριο.....	6
1.4     Πως πραγματοποιούνται οι συναλλαγές στην αγορά αξιών του Χ.Α.Α .....	11
1.5     Πως διοικείται και ελέγχεται το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών .....	12
1.6     Η δομή του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών .....	14
1.7     Η λειτουργία του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών .....	15
1.8     Η μετατροπή του Χ.Α.Α σε ιδιωτικό φορέα.....	18
1.9     Τα έντυπα που χρησιμοποιεί το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών.....	22
1.10    Παράγοντες που επηρεάζουν την πορεία ενός Χρηματιστηρίου .....	27
1.11    Η πορεία του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών από την ίδρυση του έως σήμερα ..	27
1.12    Το χρηματιστηριακό κραχ του 1999 και οι συνέπειες του .....	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΡΜΗΣ «HERMES» .....	31
2.1     Το πληροφοριακό σύστημα ΕΡΜΗΣ 1.....	31
2.2     Το πληροφοριακό σύστημα ΕΡΜΗΣ 2 Οδηγίες εγκατάστασης Smart Trust Personal, Πιστοποιητικών και Mozilla Firefox στο Σύστημα ΕΡΜΗΣ .....	50
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΡΜΗΣ, ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΆΛΛΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΤΟΥ.....	63
3.1 Εισαγωγή.....	63
3.2 Τεχνολογία της XBRL.....	63
3.3     Το Πρότυπο XBRL .....	64
3.4     Οι ανάγκες.....	66
3.5     Λειτουργία.....	67
3.6     Η Δυναμική της χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης.....	70
3.7     Μοναδικά Πλεονεκτήματα.....	72
3.8     Η χρήση στο εξωτερικό .....	73
ΕΠΙΛΟΓΟΣ .....	78
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	78

## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών: Πληροφοριακό Σύστημα EPMHΣ και  
ανάπτυξη νέων τεχνολογιών.

ΠΑΤΣΙΚΑΣ ΣΩΤΗΡΗΣ και ΦΛΩΡΟΣ ΗΛΙΑΣ

ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης, Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, Τμήμα  
Λογιστικής

Σκοπός της παρούσας πτυχιακής είναι να αναλύσει και να δώσει πληροφορίες σχετικά με την ιστορική αναδρομή καθώς και με την εξέλιξη του Χρηματιστηρίου Αξιών μέχρι σήμερα. Επιπλέον, μέσα από την συγκεκριμένη εργασία δίνεται η δυνατότητα να περιγράψουμε την λειτουργία του Πληροφοριακού Συστήματος EPMHΣ, πως και ποιοι το διαχειρίζονται και τι ακριβώς είναι. Τέλος, αναλύεται η δυνατότητα της ανάπτυξης νέων τεχνολογιών σε σχέση με το Χρηματιστήριο και ειδικότερα με το Πληροφοριακό Σύστημα EPMHΣ.

Το πρώτο Κεφάλαιο αναλύει το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (ορισμός, διοίκηση, δομή κ.α.).

Το δεύτερο κεφάλαιο περιγράφει το Πληροφοριακό Σύστημα EPMHΣ πως λειτουργεί, τι είναι και ποια η χρήση του μέσα στο Χρηματιστήριο.

Το τρίτο κεφάλαιο αναφέρει την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών ως μία προοπτική αναβάθμισης του Συστήματος EPMHΣ, καλύτερης διαχείρισης και λειτουργίας των Πληροφοριακών Συστημάτων του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΞΙΩΝ ΑΘΗΝΩΝ

## 1.1 Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών

**Χρηματιστήριο** είναι το μέρος όπου γίνονται αγοραπωλησίες αξιών ή αντικειμένων, των οποίων οι τιμές δημιουργούνται ανάλογα με τους κανόνες της προσφοράς και της ζήτησης(Βούλγαρη και Παπαγεωργίου, 2002).

Το 1864 στην Ερμούπολη της Σύρου, που ήταν η πρώτη εμπορική και ναυτιλιακή πόλη της Ελλάδας, έγινε η πρώτη συναλλακτική κίνηση σε ξένα νομίσματα στην εμπορική λέσχη. Εκείνη την περίοδο τα ξένα νομίσματα διαπραγματεύονταν σε ελεύθερες τιμές που δεν συμβάδιζαν με τις επίσημες. Την ίδια περίοδο εκδίδονταν εφημερίδα με το όνομα **Χρηματιστήριο**. Επειδή δεν υπήρχε τότε μεγάλος αριθμός συναλλασσόμενων και η πόλη της Σύρου ήταν μικρή, δεν μπορούσε η εμπορική λέσχη να δημιουργηθεί σε Χρηματιστήριο.

Πάνω από το ιστορικό καφενείο **Η Ωραία Ελλάς** το 1870 στεγάζονταν η Λέσχη των Εμπόρων Αθηνών, που χρησίμευε ως τόπος συναντήσεως των επαγγελματιών, αλλά συχνά και ως πρακτορείο ειδήσεων. Σε εκείνο το μέρος κάθε απόγευμα διεξάγονταν διαπραγματεύσεις επί των ομολόγων δύο Εθνικών Δανείων τα οποία εκδίδονταν την συγκεκριμένη χρονική περίοδο.

Με την πάροδο του χρόνου και συγκεκριμένα τον Μάρτιο του 1873 άρχισε μια αύξηση της διάδοσης των μετοχικών τίτλων, έχοντας ως αποτέλεσμα την αύξηση της κερδοσκοπίας. Έπειτα από αυτές τις εξελίξεις, η Λέσχη μετονομάστηκε ανεπίσημα σε Χρηματιστήριο και εξελέγη ως πρόεδρος ένα άτομο, το οποίο ήταν και μέλος του χρηματιστηρίου, έτσι ώστε να μπορέσει να αυξηθεί κερδοσκοπία.

Τον Σεπτέμβριο του 1876 εγκρίθηκε η σύσταση **Χρηματιστηρίου Αξιών** στην Αθήνα με Βασιλικό Διάταγμα με σκοπό την συγκέντρωση όλων όσων ασχολούνταν με την ανταλλαγή νομισμάτων(Γεωργιάδης, 1990).

Η πρώτη στέγη του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών ήταν το Μέγαρο Μελά, και στην συνέχεια μέχρι το 1890 στεγάστηκε στην οικία Νοταρά. Από το 1891 έως το 1934 στεγαζόταν στην οδό Πεσμαζόγλου. Τέλος, από το 1934 έως σήμερα βρίσκεται σε κτίριο στην οδό Σοφοκλέους γι' αυτό και συνηθίζεται το Χρηματιστήριο Αξιών

Αθηνών να αποκαλείται και «Η Σοφοκλέους». Το έμβλημα του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών είναι ο Ερμής.



Στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, οι ομολογίες εθνικών δανείων καθώς και μετοχές διαφόρων εταιρειών και τραπεζών ήταν οι πρώτες συναλλαγές που αφορούσαν αυτά τα χρεόγραφα.

Τον Νοέμβριο του 1876 δημιουργήθηκε ο πρώτος λειτουργικός κανονισμός. Αυτός ο κανονισμός είχε ως όρο την διεξαγωγή εκλογών των μελών της επιτροπής του χρηματιστηρίου. Ο κανονισμός αυτός δεν υιοθετήθηκε λόγω απραξίας των συναλλαγών και το 1880 και συγκεκριμένα τον Ιανουάριο αντικαταστάθηκε μ' έναν πιο πλήρη. Τέλος τον Μάιο του 1880 έγιναν τα εγκαίνια της επίσημης λειτουργίας του χρηματιστηρίου Αθηνών όπως και οι αρχαιρεσίες για την ανάδειξη της πρώτης Διοικούσας Επιτροπής (Βούλγαρη και Παπαγεωργίου, 2002).

## 1.2 Κατηγορίες Χρηματιστηρίων

Τα **χρηματιστήρια** ανάλογα με τον τρόπο που δημιουργήθηκαν και λειτουργούν χωρίζονται σε **επίσημα** και **ελεύθερα**.

**Χρηματιστήρια Επίσημα** είναι αυτά που ιδρύονται και ελέγχονται από το Κράτος. Το Κράτος θα πρέπει να συμφωνήσει για το καταστατικό τους και το πώς θα λειτουργήσουν γιατί θα είναι υπό την εποπτεία του. Μεγάλο ποσοστό των χρηματιστηρίων που λειτουργούν σήμερα στην Ευρώπη είναι επίσημα.

**Χρηματιστήρια Ελεύθερα** είναι αυτά που ιδρύονται και λειτουργούν από τις εταιρίες και το Κράτος δεν έχει καμία συμμετοχή σε αυτά και δεν έχει δικαίωμα εποπτείας πάνω τους.

Τα αντικείμενα με τα οποία διαπραγματεύονται τα Χρηματιστήρια διακρίνονται σε **Χρηματιστήρια Εμπορευμάτων και Χρηματιστήρια Αξιών**.

**Χρηματιστήρια Εμπορευμάτων** είναι οι οργανωμένες αγορές, στις οποίες διενεργούνται συναλλαγές τυποποιημένων εμπορευμάτων, ναυλώσεων και θαλασσασφαλειών. Υπάρχουν ειδικά χρηματιστήρια εμπορευμάτων, όπου διαπραγματεύονται ένα μόνο είδος (σιτάρι ή ζάχαρη ή καφέ κ.α.) και γενικά χρηματιστήρια εμπορευμάτων, όπου διαπραγματεύονται περισσότερα είδη. Άλλα χρηματιστήρια εμπορευμάτων είναι «επίσημα» (Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου) που λειτουργούν κάτω από κρατική εποπτεία, και άλλα «ελεύθερα» (ιδιωτικές οργανώσεις), που λειτουργούν σύμφωνα με το καταστατικό τους

**Χρηματιστήρια Αξιών** είναι τα χρηματιστήρια στα οποία γίνονται συναλλαγές μετοχών, ομόλογων που εκδίδονται από διάφορους οργανισμούς, ανώνυμες εταιρίες και το δημόσιο. Στην Ελλάδα υπάρχει το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (X.A.A) στο οποίο γίνονται μόνο συναλλαγές τίτλων και όχι συναλλάγματος που γίνονται και σε ξένα Χρηματιστήρια (Κιόχος, Παπανικολάου και Κιόχος, 2001).

### 1.3 Ο σκοπός και η σημασία του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών: Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα εισαγωγής στο Χρηματιστήριο

Ο σκοπός και η σημασία του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών είναι ότι επιτυγχάνει την εύκολη, γρήγορη και ασφαλή εκτέλεση των χρηματιστηριακών συναλλαγών. Η διάδοση κινητών αξιών στο ευρύ αποταμιευτικό και γενικότερο επενδυτικό κοινό έχει ως αντίκτυπο την γρήγορη ανάπτυξη της οικονομίας της χώρας και την βελτίωση του βιοτικού επίπεδου του λαού (Κιόχος, Παπανικολάου και Κιόχος, 2001).

Τα πλεονεκτήματα του χρηματιστηρίου είναι τα ακόλουθα:

- Η εισαγωγή μιας εταιρίας στο χρηματιστήριο διευκολύνει τους ιδιοκτήτες της να αποφεύγουν την τοποθέτηση όλων των κεφαλαίων τους σε μια μόνον επιχείρηση. Έτσι επιτυγχάνεται η διασπορά του επιχειρηματικού κινδύνου, που οδηγεί στη καλύτερη διαχείριση του επενδυτικού κεφαλαίου με άμεσο αποτέλεσμα τη

μείωση του κόστους του κεφαλαίου της επιχείρησης. Αλλά και από μακροοικονομική θέση, η διασπορά του κινδύνου επιδρά θετικά, διότι οδηγεί στην αποτελεσματική κατανομή κεφαλαίων σε επενδυτικά σχέδια που εμπεριέχουν και κινδύνους.

• Οι μετοχές μιας επιχείρησης μη εισηγμένης στο χρηματιστήριο, έχουν πολύ περιορισμένη δυνατότητα ρευστοποίησης. Κατά συνέπεια, οι μέτοχοι που επιθυμούν να ρευστοποιήσουν την επένδυση τους είναι δύσκολο να την ρευστοποιήσουν, είτε γιατί αδυνατούν να βρουν αγοραστή, είτε έχουν δυσκολία καθορισμού μιας κοινώς αποδεκτής τιμής συναλλαγής. Επομένως οι επενδυτές απαιτούν υψηλότερη απόδοση από μετοχές με χαμηλή ρευστότητα σε σχέση με μετοχές υψηλής ρευστότητας. Είναι λοιπόν φανερό πως η βελτίωση του βαθμού ρευστότητας μιας μετοχής οδηγεί σε σημαντική μείωση του κόστους κεφαλαίου της επιχείρησης. Η εισαγωγή της επιχείρησης στο χρηματιστήριο επιτυγχάνει ουσιαστικά αύξηση του βαθμού ρευστότητας της μετοχής και από αυτήν την άποψη έχει πολύ ευεργετικά αποτελέσματα τόσο στην επιχείρηση όσο και σε ολόκληρη την οικονομία.

• Συνήθως σε επιχειρήσεις κλειστού τύπου, δηλαδή σε προσωποπαγείς επιχειρήσεις, που από τη φύση τους δεν είναι εισηγμένες στο χρηματιστήριο, οι ιδιοκτήτες ασκούν και τη διοίκηση της επιχείρησης. Η συγκέντρωση της ιδιοκτησίας και διοίκησης στα ίδια χέρια έχει το μειονέκτημα πως στερεί την επιχείρηση από τα προσόντα του εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού. Παρότι σε μικρές επιχειρήσεις οι ιδιοκτήτες αρχικά διοικούν αποτελεσματικά, σε μετέπειτα στάδια συνήθως αποτελούν τροχοπέδη περαιτέρω ανάπτυξης. Η εισαγωγή της επιχείρησης στο χρηματιστήριο επιτυγχάνει το διαχωρισμό της ιδιοκτησίας από τη διοίκηση και την ανέλιξη στα υψηλά διοικητικά καθήκοντα εξειδικευμένων στελεχών. Επίσης, εμπειρικές μελέτες δείχνουν ότι η απομάκρυνση ιδιοκτητών από υψηλές διοικητικές θέσεις της εταιρίας τους συνοδεύεται από σημαντικές αυξήσεις της χρηματιστηριακής τους τιμής.

• Πέρα από τη βελτίωση του βαθμού ρευστότητας της μετοχής, η ύπαρξη μιας καθορισμένης αγοραστικής αξίας της μετοχής διευκολύνει σε περίπτωση συγχωνεύσεων, οι οποίες καθίστανται πλέον αναγκαίες, για να αντεπεξέλθουν οι εταιρίες στον σκληρό ανταγωνισμό.

• Επιχειρήσεις με υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης γρήγορα εξαντλούν τα αποθεματικά τους και τα κεφαλαιακά αποθέματα των ιδιοκτητών τους.

• Οι ανάγκες για νέα κεφάλαια μπορούν να ικανοποιηθούν μερικώς από τραπεζικά δάνεια πολύ σύντομα όμως εξαντλείται και αυτή η πηγή κεφαλαίων και καθίσταται αναγκαία η άντληση μετοχικού κεφαλαίου από νέους μετόχους. Στην έκταση όμως που οι παλαιοί μέτοχοι διατηρούν υψηλό βαθμό διαχειριστικού ελέγχου της επιχείρησης, είναι σχεδόν αδύνατη η προσέλκυση νέων μετοχών. Σε αυτό το σημείο η επιχείρηση έχει δύο επιλογές: Είτε να εγκαταλείψει χρήσιμα επενδυτικά σχέδια, είτε να εκχωρήσει σημαντικό μέρος του διαχειριστικού ελέγχου με την εισαγωγή στο χρηματιστήριο μέσω της δημόσιας εγγραφής. Αυτή η απόφαση είναι συνήθως καταλυτική για την περαιτέρω εξέλιξη της επιχείρησης και την εισαγωγή καθώς εξασφαλίζει την πραγματοποίηση των στρατηγικών στόχων της επιχείρησης και την τελική της επιβίωση.

- Έχει υποστηριχθεί πως η αποδοχή από τις χρηματιστηριακές αρχές της αίτησης εισαγωγής μιας επιχείρησης θεωρείται ως επιβεβαίωση της εμπιστοσύνης των διοικητικών στελεχών της επιχείρησης στο μέλλον της. Συνεπώς, η εισαγωγή επηρεάζει θετικά τις προσδοκίες του επενδυτικού κοινού σχετικά με τη μελλοντική πορεία της επιχείρησης και εξασφαλίζει υψηλότερη αγοραία μετοχική αξία.
- Προσφέρει σημαντικές ευκαιρίες φοροδιαφυγής (π.χ. σε περίπτωση μεταβίβασης τίτλων) σε μεγάλη μάζα επενδυτών και επομένως σημαντικά κίνητρα δημιουργίας εταιριών πολυμετοχικής βάσης, που διευκολύνεται σημαντικά με την εισαγωγή των μετοχών στο χρηματιστήριο.

Και έχει τα εξής μειονεκτήματα:

- Η εισαγωγή μιας επιχείρησης στο χρηματιστήριο συνοδεύεται με τη δημοσιοποίηση αρκετών πληροφοριακών εγγράφων και στοιχείων, που ενδεχομένως μπορεί να αποκαλύψουν στους ανταγωνιστές επιχειρηματικές στρατηγικές και μυστικά. Επίσης δίνει τη δυνατότητα σε πολλές ομάδες ενδιαφερομένων να ασχολούνται με τις υποθέσεις της επιχείρησης και να παρακολουθούν όλες της τις δραστηριότητες.
- Η διαπραγμάτευση μιας μετοχής σε χρηματιστήριο σημαίνει πως η μετοχή υφίσταται συνεχή αξιολόγηση και επομένως οι επιχειρηματικές αποφάσεις παρακολουθούνται άγρυπνα και αξιολογούνται συνεχώς από το επενδυτικό κοινό, ενώ υπό κανονικές συνθήκες αυτή η αδιάκοπη παρακολούθηση της επιχείρησης

ανξάνει την αποδοτικότητα της διοίκησης και συνεπώς την παραγωγικότητα της εταιρείας.

- Η εισαγωγή και η παραμονή μιας επιχείρησης στο χρηματιστήριο συνεπάγεται στην παροχή οικονομικών πληροφοριών στο επενδυτικό κοινό και απαιτεί την παραγωγή και δημοσίευση ενός συνόλου οικονομικών στοιχείων και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων.
- Το κόστος αυτών των δραστηριοτήτων είναι σημαντικό για μικρές επιχειρήσεις που αξιολογούν την πιθανή τους εισαγωγή.
- Οι εισηγμένες εταιρείες υπόκεινται σε ετήσια χρηματιστηριακή συνδρομή. Επιπλέον η ύπαρξη ενός μεγάλου αριθμού μετοχών συνεπάγεται σε σημαντικά έξοδα εξυπηρέτησης τους.
- Αν και αυτά τα έξοδα αντιπροσωπεύουν ένα μικρό ποσοστό των συνολικών εξόδων μιας μεγάλης επιχείρησης, αποτελούν σημαντικές δαπάνες και συγκεκριμένη οργανωτική υποδομή για νέοεισηγμένες εταιρείες.
- Η εισαγωγή μιας επιχείρησης στο χρηματιστήριο συνεπάγεται σε σοβαρό κόστος εισαγωγής για τις υπηρεσίες των αναδόχων. Το κόστος αυτό επιβαρύνει τους αρχικούς μετόχους. Εάν σε αυτό το κόστος προστεθεί και το άδηλο κόστος εισαγωγής των νέων μετοχών στη δημόσια εγγραφή, τότε το κόστος εισαγωγής είναι πολύ σημαντικό.
- Οι σύγχρονες επιχειρήσεις που είναι εισηγμένες στα χρηματιστήρια, συνήθως δεν διοικούνται από τους ιδιοκτήτες τους. Διοικούνται από διοικητικά στελέχη που κατά κανόνα κατέχουν λίγες μόνο μετοχές της επιχείρησης. Όταν τα διευθυντικά στελέχη κατέχουν λίγες μετοχές και όταν υπάρχει διασπορά των μετοχών, οι πόροι της επιχείρησης είναι πιθανόν να χρησιμοποιούνται για τη μεγιστοποίηση της χρησιμότητας των διευθυντικών στελεχών αντί των μετοχών. Αυτό μπορεί να συμβεί με τη σπατάλη πόρων για μη αναγκαίες διοικητικές δαπάνες και για δραστηριότητες που δεν μεγιστοποιούν την αξία της επιχείρησης. Υπό το πρίσμα της θεωρίας του κόστους αντιπροσώπευσης, ο βαθμός δανειακής επιβάρυνσης της επιχείρησης είναι το σημείο εξισορρόπησης του κόστους αντιπροσώπευσης που συνδέεται με τα δανειακά κεφάλαια.

- Επιχειρήσεις με σημαντικό κόστος αντιπροσώπευσης μετοχικού κεφαλαίου και χαμηλό κόστος αντιπροσώπευσης δανειακών κεφαλαίων στηρίζονται κατά κύριο λόγο σε μετοχικό κεφάλαιο των ιδρυτών και σε υψηλά τραπεζικά δάνεια.
- Η ύπαρξη επιχειρήσεων οικογενειακού χαρακτήρα δημιουργεί υψηλό κόστος αντιπροσώπευσης που πηγάζει από τις σχέσεις των αρχικών μετόχων που έχουν απόλυτο διαχειριστικό έλεγχο (κατέχουν πάνω από 50% των μετοχών) και των μικρομετόχων.
- Η συνύπαρξη μεγαλομετόχων και μικρομετόχων είναι δυνατόν να δημιουργήσει συνθήκες εκμετάλλευσης των δευτέρων από τους πρώτους με πολλούς τρόπους, όπως προώθηση συγγενικών προσώπων στη διοίκηση, πραγματοποίηση οικονομικών συναλλαγών των μεγαλομετόχων με την επιχείρηση με επαχθείς όρους για τους μικρομετόχους, πραγματοποίηση επαχθών οικονομικών συναλλαγών της επιχείρησης με άλλες επιχειρήσεις που συνδέονται ιδιοκτησιακά με τους μεγαλομετόχους της πρώτης. Αυτή η μορφή ιδιοκτησίας, που συναντάται στην Ελλάδα και σε άλλες χώρες της Ευρώπης, ενώ στο παρελθόν ελάττωνε το ενδιαφέρον του επενδυτικού κοινού να αγοράσει τις μετοχές αυτών των εταιρειών και αποδυνάμωνε τη δυνατότητα εισαγωγής πολλών επιχειρήσεων σε χρηματιστήρια. Σήμερα δεν υφίσταται σε τόσο μεγάλο βαθμό.
- Το κόστος αντιπροσώπευσης που απορρέει από τις σχέσεις μεγαλομετόχων και μικρομετόχων γίνεται εντονότερο σε περιπτώσεις αδιαφάνειας συναλλαγών. Η ύπαρξη ανώνυμων μετοχών συμβάλλει στην έλλειψη διαφάνειας και αποθαρρύνει τους μικρομετόχους να συμμετέχουν στην αύξηση κεφαλαίων και εταιρειών που επιδιώκουν εισαγωγή σε χρηματιστήριο. Η διαφάνεια των συναλλαγών που συνδέεται άμεσα με την ονομαστικοποίηση των μετοχών μπορεί να ενισχύσει την εμπιστοσύνη των μικροεπενδυτών, αλλά και των θεσμικών επενδυτών στο χρηματιστήριο. Υπό αυτή την άποψη, μακροπρόθεσμα, διευκολύνεται η εισαγωγή εταιρειών σε χρηματιστήρια. Άλλα και από μακροοικονομική θέση, η διασπορά του κινδύνου επιδρά θετικά, διότι οδηγεί στην αποτελεσματική κατανομή κεφαλαίων σε επενδυτικά σχέδια που εμπεριέχουν και κινδύνους.
- Επιπλέον, η σύνδεση πολλών επιχειρήσεων με τον τραπεζικό κλάδο υπό τη μορφή υψηλής συμμετοχής των τραπεζών στο μετοχικό κεφάλαιο των δανειζομένων επιχειρήσεων περιορίζει αισθητά τις περιοχές σύγκρουσης συμφερόντων μεταξύ

πιστωτών και μετοχών και συνηγορεί στη διατήρηση υψηλών βαθμών δανειοδότησης των ελληνικών επιχειρήσεων. Δηλαδή, ο τραπεζικός κλάδος με τη μορφή δανειακών κεφαλαίων υποκαθιστά το αναγκαίο μετοχικό κεφάλαιο πολλών εταιρειών και έτσι αποφέύγεται η άντληση μετοχικού κεφαλαίου μέσω της δημόσιας εγγραφής και της συνεπαγόμενης εισαγωγής σε χρηματιστήριο. Έχοντας υπόψη όλες τις συνθήκες αυτές, είναι φανερό πως ο δείκτης δανειοδότησης των ελληνικών επιχειρήσεων είναι πολύ υψηλός σε αντίθεση με τους αντίστοιχους των μεγάλων βιομηχανικών χωρών.

- Η εισαγωγή μιας εταιρείας στο χρηματιστήριο διαχέει την ιδιοκτησία σε πολλούς μετόχους. Συνεπώς ο διαχειριστικός έλεγχος των αρχικών ιδιοκτητών ιδρυτών της εταιρείας εξασθενεί. Οι μελλοντικές διαδοχικές αυξήσεις του μετοχικού κεφαλαίου μπορούν να καταλήξουν σε απώλεια διαχειριστικού ελέγχου από τους αρχικούς μετόχους σε περίπτωση που αυτοί αδυνατούν να συμμετάσχουν στις αυξήσεις του μετοχικού κεφαλαίου. Η πιθανή απώλεια διαχειριστικού ελέγχου εξηγεί την απροθυμία πολλών ελληνικών επιχειρήσεων οικογενειακής μορφής να εισαχθούν στο χρηματιστήριο (Θεοδωρόπουλος, 2000).

## 1.4 Πως πραγματοποιούνται οι συναλλαγές στην αγορά αξιών του Χ.Α.Α

Οι συναλλαγές των εισηγμένων κινητών αξιών στην Αγορά Αξιών του Χρηματιστηρίου Αθηνών γίνονται τοις μετρητοίς (cashmarket) εκτός αν είναι συναλλαγές που καλύπτονται από σύμβαση παροχής πίστωσης (marginaccount). Όλες οι εντολές εκτελούνται μέσω του Ολοκληρωμένου Αυτοματοποιημένου Συστήματος Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (Ο.Α.Σ.Η.Σ.) και οι ώρες διεξαγωγής των συναλλαγών, προσδιορίζονται με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Χρηματιστηρίου. Οι εντολές εισάγονται στο Ο.Α.Σ.Η.Σ. από τα τερματικά των μελών της Αγοράς Αξιών του Χρηματιστηρίου Αθηνών (Ανώνυμες Χρηματιστηριακές Εταιρείες, Ανώνυμες Χρηματιστηριακές Εταιρείες Παροχής Επενδυτικών Υπηρεσιών, Τράπεζες που είναι μέλη της Αγοράς Αξιών του Χ.Α.). Τα μέλη της Αγοράς Αξιών του Χ.Α. έχουν στη διάθεσή τους τουλάχιστον τρία τερματικά. Όλα τα τερματικά είναι εγκατεστημένα στα γραφεία των μελών της Αγοράς Αξιών του Χ.Α. και από εκεί εισάγονται οι εντολές. Όλες οι εντολές που

εισάγονται στο Ο.Α.Σ.Η.Σ. πριν την έναρξη της κύριας φάσης της συνεδρίασης (προσυνεδρίαση), συμμετέχουν στη διαμόρφωση της τιμής ανοίγματος. Αν για μια μετοχή δεν υπάρχουν εντολές με όριο τιμής, τότε η τιμή ανοίγματος της συγκεκριμένης μετοχής είναι ίδια με την τιμή κλεισίματος της προηγούμενης ημέρας κατάλληλα προσαρμοσμένη για τυχόν εταιρικές πράξεις. Το κριτήριο που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό της τιμής ανοίγματος, είναι η μεγιστοποίηση του όγκου των συναλλαγών, που ουσιαστικά προσδιορίζει και το σημείο βέλτιστης ισορροπίας μεταξύ προσφοράς και ζήτησης για κάθε αξιόγραφο τη δεδομένη αυτή χρονική στιγμή. Κατά τη διάρκεια των συναλλαγών οι εντολές συνδυάζονται με βάση την τιμή (η εντολή αγοράς με την μεγαλύτερη τιμή συνδυάζεται με την εντολή πώλησης με τη χαμηλότερη τιμή) και το χρόνο εισαγωγής τους στο Ο.Α.Σ.Η.Σ (Αλεξάκης, 2006).

## 1.5 Πως διοικείται και ελέγχεται το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών

Η διοίκηση και ο έλεγχος του χρηματιστηριακού θεσμού πραγματοποιείται με ένα σύστημα το οποίο δεν έχει αλλάξει από παλαιότερα έως σήμερα. Με βάση τον έλεγχο και την διοίκηση του ελληνικού χρηματιστηριακού χώρου υπάρχουν κάποιες ορισμένες διαφορές που σηματοδοτούν μία ιδιαιτερότητα. Μία πρώτη ιδιαιτερότητα είναι ότι το Κράτος επιλέγει τη διοίκηση του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών, δηλαδή τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου τα οποία αποτελούνται από εννιά μέλη και τα μέλη που θα το εποπτεύουν. Δεύτερον, το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών δεν λειτουργεί με την εθνική ένωση των χρηματιστών όπως διάφορα μεγάλα χρηματιστήρια στον κόσμο. Αντιθέτως, το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών έχει ένα διαφορετικό σύστημα διοίκησης και ελέγχου από αυτό που επικρατεί στα διεθνή χρηματιστήρια. Η διοίκηση και ο έλεγχος των χρηματιστηρίων έχουν προσεγγίσει πολύτο ενδιαφέρον σε διεθνές επίπεδο, κι αυτό επειδή το νέο επιχειρηματικό περιβάλλον έχει αναδιοργανωθεί και αναπτύξει νέες τεχνολογίες. Ιδιαίτερα στο χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, θα πρέπει όλες οι χώρες να έχουν ένα ενιαίο χρηματιστηριακό χώρο στα πλαίσια της ΟΝΕ, έτσι ώστε να εναρμονίζονται και να έχουν το ίδιο σύστημα διοίκησης και τον ίδιο έλεγχο. Οι στόχοι της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι να μπορέσουν να συνδυάσουν τη χρήση των κριτηρίων

αποτελεσματικότητας και της διεθνής ανταγωνιστικότητας των τοπικών χρηματιστηρίων, να εναρμονιστούν στο διεθνές χρηματιστηριακό περιβάλλον και να αναπτύξουν μια νομισματική πολιτική ανάπτυξης. Ένας θετικός παράγοντας είναι η ανάληψη πρωτοβουλιών για διεθνείς συνεργασίες, με σκοπό οι χώρες να μπορέσουν να αξιοποιήσουν τις διεθνείς εμπειρίες και τεχνογνωσίες από το ελληνικό χρηματιστήριο, με την προσαρμογή του συστήματος διοίκησης και ελέγχου του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών.

Το όργανο που εποπτεύει το ελληνικό χρηματιστήριο είναι η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς από το 1967. Είναι νομικό πρόσωπο δημοσίου δικαίου (ΝΠΙΔΔ), εποπτεύεται από το ΥΠΕΘΟ, διοικείται από επταμελές διοικητικό συμβούλιο και η θητεία του διαρκεί για έξι χρόνια. Η ελληνική επιτροπή κεφαλαιαγοράς εκτός από τον εποπτικό ρόλο του χρηματιστηρίου, ελέγχει και τις εισηγμένες εταιρίες που εισάγονται στο χρηματιστήριο π.χ Ανώνυμες εταιρίες, ΑΕ Αποθετηρίου τίτλων κ.α. Με τους ελέγχους αυτούς που διενεργεί επιτυγχάνονται διάφοροι στόχοι όπως: η κάλυψη των κενών που υπάρχουν στην νομοθεσία, η διαμόρφωση του κώδικα δεοντολογίας, η ρύθμιση του θέματος της παραποίησης τιμών, των κυρώσεων σε περιπτώσεις παραβάσεων του νόμου κτλ (Μαλινδρέτου και Μαλινδρέτος, 2000).

Οι καθημερινές συναλλαγές που γίνονται από την Επιτροπή κεφαλαιαγοράς τις επιμελείται το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών. Το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών προσαρτίζεται στο ΥΠΕΘΟ και στη επιτροπή κεφαλαιαγοράς. Το διοικούν εννιά μέλη διοικητικού συμβουλίου, ο ρόλος του είναι να τηρεί τις προβλέψεις του νόμου για τις εταιρίες που εισάγονται στο χρηματιστήριο και τις νέες εκδόσεις, για να μπορεί να λειτουργεί ομαλά το χρηματιστήριο και να προστατεύονται οι επενδυτές. Αν ο Πρόεδρος του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών αντιληφθεί ότι μία μετοχή έχει απότομες μεταβολές στην τιμή της, τότε έχει το δικαίωμα να σταματήσει την διαπραγμάτευσή της μετοχής αυτής.

Η εξασφάλιση των υποχρεώσεων των ΑΧΕ προς τους πελάτες τους γίνεται από το Κοινό Συνεγγυητικό Κεφάλαιο. Εξασφαλίζει χρηματιστηριακή εγγύηση στους επενδυτές σε περίπτωση αδυναμίας μιας ΑΧΕ να καταβάλει τις υποχρεώσεις της στους πελάτες της, λόγω πράξεων που δεν είναι ασφαλής, καταβάλλοντας μέχρι το 20% της υποληφθείσας καθαρής αξίας σου συνεγγυητικού. Η κάλυψη αυτή αφορά τις εντός κύκλου συναλλαγές. Για όσες ΑΧΕ συναλλάσσονται εντός κύκλου, έχει

δημιουργηθεί ένας λογαριασμός για το μεγαλύτερο ποσό από το κεφάλαιο των AXE. Ο λογαριασμός αυτός καλύπτει την αδυναμία να εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις των AXE(Αλεξάκης, 2006).

Η φύλαξη των χρηματιστηριακών τίτλων που έχουν αποκτηθεί από τον επενδυτή με νόμιμη διαδικασία είναι υπό την εποπτεία του Αποθετηρίου από το 1991. Το Αποθετήριο αντί να δίνει τους τίτλους, εκδίδει και παραδίδει ένα έγγραφο το οποίο ονομάζεται αποθετήριο έγγραφο. Η εκκαθάριση των χρηματιστηριακών τίτλων που συναλλάσσονται στη δευτερογενή αγορά τίτλων γίνονται από το Αποθετήριο. Αυτό γίνεται όμως με ορισμένες εξαιρέσεις όπως δικαιώματα, ομόλογα και μετοχές τις Τράπεζας της Ελλάδος. Το Υπουργείο Οικονομικών έχει στην εποπτεία του το αποθετήριο το οποίο αποτελεί ανώνυμη εταιρία για αυτό. Με την υλοποίηση της απούλοποίησης των χρηματιστηριακών τίτλων, δεν θα έχει λόγω ύπαρξης.

Το 1988 δημιουργήθηκε ένα όργανο που μελετά και προστατεύει τα συμφέροντα των μελών του χρηματιστηρίου. Χαρακτηρίστηκε ως συνδικαλιστική δραστηριότητα και όχι σε ρυθμιστική αποστολή στο χρηματιστηριακό τομέα. Το όργανο αυτό ήταν ο Σύνδεσμος Μελών του Χρηματιστηρίου Αξιών (ΣΜΕΧΑ) (Μαλινδρέτου, 1990).

## 1.6Η δομή του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών

Το 1999 αποφασίστηκε η εισαγωγή των μετόχων του X.A.A στην κύρια αγορά. Σε αυτό το πλαίσιο ορίστηκε η ίδρυση εταιρίας συμμετοχών με την επωνυμία «Ελληνικά Χρηματιστήρια Ανώνυμη Εταιρία συμμετοχών» (Ε.Χ.Α.Ε). Η εταιρία αυτή συστάθηκε στις 29/3/2000 και οι μετοχές της εισάχθηκαν προς διαπραγμάτευση στην κύρια αγορά του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών στις 21/8/2000.

Η μετοχική σύνθεση του X.A.A: συνοπτικά αναφέρονται οι εξής:

- Κεντρικό αποθετήριο αξιών Α.Ε (Κ.Α.Α)
- Χρηματιστήριο παραγώγων Αθηνών Α.Ε (Χ.Π.Α)
- Εταιρία εκκαθάρισης συναλλαγών επί παραγώγων Α.Ε (Ε.Τ.Ε.Σ.Ε.Π)
- Χρηματιστήριο κέντρο Θεσσαλονίκης Α.Ε (Χ.Κ.Θ)

- Ανάπτυξη συστημάτων και υποστήριξης κεφαλαιαγοράς (Α.Σ.Υ.Κ)
- Περιφερειακό κέντρο επαγγελματικής κατάρτισης (Κ.Ε.Κ)

Τα μέλη του Χ.Α.Α διακρίνονται σε τακτικά και έκτακτα. Τακτικά είναι οι ανώνυμες χρηματιστηριακές εταιρίες (Α.Χ.Ε), οι ανώνυμες χρηματιστηριακές εταιρίες παροχής επενδυτικών υπηρεσιών (Α.Χ.Ε.Π.Ε.Υ) και οι τράπεζες. Έκτακτα μέλη είναι οι αντικριστές. Πιο συγκεκριμένα κάθε χρηματιστής γιατηδιεκπεραίωσης δουλειάς του διαθέτει και έναν αντικριστή ή εκφωνητή υπάλληλο, που κάνει τις εκφωνήσεις του χρηματιστηρίου, γιατις πράξεις ή παραλείψεις του οποίου έχει ευθύνη. Οι αντικριστές είναι έκτακτα μέλη του χρηματιστηρίου, πρέπει να έχουν λευκό ποινικό μητρώο και να μην έχουν καταδικαστεί για δόλια χρεοκοπία. Οι αντικριστές κάθε μεσημέρι εκφωνούν στο «κάγκελο» τις προσφορές και τις ζητήσεις μετοχών. Πρόκειται για μια διαδικασία μέσα από την οποία διαμορφώνονται και οι τελικές τιμές των τίτλων. Τιμές που έχουν ανώτατα και κατώτατα όρια. Η δουλειά των αντικριστών δεν είναι πάντα εύκολη και προϋποθέτει τεράστια προσοχή. Οι εκφωνήσεις και οι αντιφωνήσεις είναι ηψυχήτων χρηματιστηριακών συναλλαγών και από την πορεία τους εξαρτώνται οι τιμές πωλήσεως μετοχών και ομολόγων (Βούλγαρη και Παπαγεωργίου, 2002).

## 1.7Η λειτουργία του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών

Το Χρηματιστήριο καλείται να επιτελέσει τρεις βασικούς ρόλους. Πρώτον, είναι υπεύθυνο για την εύρυθμη λειτουργία της αγοράς. Δεύτερον, οφείλει να φροντίζει για την συνεχή αναβάθμιση της αγοράς και την εξομοίωση της, με κανονισμούς, συστήματα και εργαλεία, με τις πλέον ανεπτυγμένες αγορές, ώστε να μπορεί να αντιμετωπίσει τον οξύ ανταγωνισμό που αναπτύσσεται, σήμερα μεταξύ των Χρηματιστηρίων. Τρίτον, επιδιώκει την αποκόμιση συγκριτικού πλεονεκτήματος μέσω της τεχνολογίας που του επιτρέπει την ανοιχτή πρόσβαση, και εγγυάται την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών. Πιο συγκεκριμένα πρόκειται για μια «αλυσίδα αξίας» η οποία πρέπει να είναι συνεκτική και να λειτουργεί ομαλά. Η αλυσίδα αυτή περιλαμβάνει:

1. Τη σύνταξη των κανόνων για τη λειτουργία της αγοράς.

2. Την αποδοχή διαμεσολαβητών χρηματιστηριακών εταιριών για να ενεργοποιηθούν στη χρηματιστηριακή αγορά.
3. Τη διασφάλιση της ικανότητας του Χρηματιστηρίου για να επιβάλει τους κανόνες της αγοράς.
4. Την αποδοχή μετοχών για εισαγωγή
5. Τη συνεχή διασφάλιση της εταιρικής πληροφόρησης
6. Την ανάπτυξη επαρκούς τεχνολογίας τηλεπικοινωνιών και πληροφόρησης
7. Την διάχυση της πληροφόρησης στο επενδυτικό κοινό
8. Τη διεξαγωγή των συναλλαγών
9. Την επιτήρηση και εποπτεία της αγοράς
10. Τη διασφάλιση της άμεσης και τελικής εκκαθάρισης και του διακανονισμού των εντολών
11. Την παροχή υπηρεσιών καταχώρησης των μετοχών και της δραστηριότητες αποθετηρίου(Αλεξάκης, 2006).

Η λειτουργία του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών επίσης ορίζεται από κάποιους νόμους και διατάγματα. Οι νόμοι και τα διατάγματα είναι τα εξής:

- Το 1876 έχουμε την ίδρυση του Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών και την έκδοση του αρχικού κανονισμού λειτουργίας του ο οποίος στηριζόταν στο Γαλλικό Εμπορικό Κώδικα του 1808. Επίσης το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών άρχισε να λειτουργεί ως αυτοδιοικούμενος Δημόσιος Οργανισμός.
- Το 1928 ο νόμος 3632 προσδιόρισε τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των χρηματιστών και των ανεπίσημων μεσιτών.
- Το 1985 το προεδρικό διάταγμα 350 έθεσε τις βασικές προϋποθέσεις εισαγωγής στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών.
- Το 1988 ο νόμος 1806 εισήγαγε νέες ρυθμίσεις στη λειτουργία του Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, με σκοπό να το κάνει πιο σύγχρονο. Προσδιόρισε το νομοθετικό πλαίσιο για τη δημιουργία της Παράλληλης Αγοράς και τη λειτουργία του Αποθετηρίου Τίτλων. Μεγάλωσε το Διοικητικό Συμβούλιο του Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών και όρισε τις αρμοδιότητες του.
- Το 1990 ο νόμος 1892 δημιουργήθηκε η Εταιρία Αποθετηρίων Τίτλων με την μορφή της Ανώνυμης Εταιρίας.

- Το 1991 ο νόμος 1969 ίδρυσε την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς ως Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου (ΝΠΔΔ), αρμόδιο για την άσκηση εποπτείας και ελέγχου στον ευρύτερο χρηματιστηριακό τομέα με σκοπό την προστασία των επενδυτών. Παράλληλα ρύθμισε τον τρόπο λειτουργίας των Εταιριών Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου και των Αμοιβαίων Κεφαλαίων. Άρχισε η διαπραγμάτευση των ομολογιών σε καθαρές τιμές χωρίς το δεδουλευμένο τόκο.
- Το 1993 ο νόμος 2166 κατέστησε πιο δυνατό το ρόλο της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς.
- Το 1994 ο νόμος 2188 εισήγαγε την απούλοποίηση των αξιογράφων του Ελληνικού Δημοσίου.
- Το 1995 με τον νόμο 2324 το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών μετατράπηκε σε Ανώνυμη Εταιρία και του έδωσε μεγαλύτερη ευελιξία στη λειτουργία του.
- Το 1996 ο νόμος 2396 έφερε στην ελληνική νομοθεσία τις κοινοτικές οδηγίες περί Παροχής Επενδυτικών Υπηρεσιών, εισήγαγε το θεσμό των Ελληνικών Πιστοποιητικών και έθεσε τις προϋποθέσεις για την απούλοποίηση των εισηγμένων μετοχών. Το ίδιο έτος, οι νόμοι 2414 και 2372 ρύθμισαν θέματα που αφορούν την ονομαστικοποίηση των μετοχών. Την ίδια χρονιά ψηφίστηκε και ο νόμος 2374, ο οποίος παρείχε το νομικό πλαίσιο για την έναρξη των αποκρατικοποιήσεων μέσω της Ελληνικής Κεφαλαιαγοράς.
- Το 1997 ο νόμος 2471, με αφορμή την υπόθεση της Χρηματιστηριακής Εταιρίας ΔΕΛΤΑ, εισήγαγε το Επικουρικό Κεφάλαιο Εκκαθάρισης Συναλλαγών, το οποίο αποσκοπούσε στη κάλυψη ανοιγμάτων προς την εκκαθάριση, που προκύπτουν από οικονομική αδυναμία των χρηματιστηριακών εταιριών. Την ίδια χρονιά, ο νόμος 2533 συνέστησε το Χρηματιστήριο Παραγώγων προϊόντων, την Παράλληλη Αγορά Αναδυόμενων Κεφαλαιαγορών, αναμόρφωσε τη νομοθεσία για το Συνεγγυητικό Κεφάλαιο που μετονομάστηκε σε Συνεγγυητικό Κεφάλαιο Εξασφάλισης Επενδυτικών Υπηρεσιών και καθάρισε τη διαδικασία για τη μετοχοποίηση του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών. Ο ίδιος ο νόμος επίσης ρύθμισε θέματα που αφορούν τη διαφάνεια των συναλλαγών.
- Το 1998 ο νόμος 2561/98 αναμόρφωσε το πλαίσιο εισαγωγής εταιριών στο Χρηματιστήριο, με στόχο να μπορέσει να προσελκύσει δυναμικές επιχειρήσεις από την Ελλάδα και από το εξωτερικό στην Ελληνική Χρηματιστηριακή αγορά και

να διατηρήσει την ανταγωνιστικότητα του Ελληνικού Χρηματιστηρίου στην Ευρωπαϊκή Αγορά. Με τον ίδιο νόμο άρχισε και η διαδικασία για σύνταξη Κώδικα Δεοντολογίας Αναδόχων και Συμβούλων νέων εκδόσεων, έγιναν σημαντικές αλλαγές σε ότι αφορά τις διαδικασίες εκκαθάρισης χρηματιστηριακών εταιριών, των οποίων έχει ανακληθεί η άδεια. Πιο συγκεκριμένα, δόθηκε η δυνατότητα στις χρηματιστηριακές εταιρίες να δημιουργήσουν γραφεία στην επαρχία με σκοπό τη διαβίβαση εντολών και εισήχθησαν οι αναγκαίες νομικές ρυθμίσεις για την τεχνική σύνθεση της δευτερογενούς αγοράς ομολόγων της Τράπεζας της Ελλάδος με αυτή του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών.

- Το 1999 η Υπουργική απόφαση με αριθμό 2063/B.69/1999 αναμόρφωσε το πλαίσιο εισαγωγής των μετοχών και ομολογιών ανωνύμων εταιριών στην Παράλληλη Αγορά του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών. Με το Ν.2733 συνίσταται η Ν.Ε.Χ.Α(Κιόχος, Παπανικολάου και Κιόχος, 2001).

•

## 1.8Η μετατροπή του Χ.Α.Α σε ιδιωτικό φορέα

Το Χ.Α.Α αρχικά λειτούργησε ως αυτοδιοικούμενος δημόσιος οργανισμός, σύμφωνα με το Γαλλικό εμπορικό κώδικα του 1808. Έπειτα από το 1880 λειτούργησε ως Νομικό πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου και από το 1909 μέχρι το 1995 ως Νομικό πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου. Οι πιο σημαντικές αλλαγές έγιναν μετά το 1995 όπου το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών μετατράπηκε σε Ανώνυμη Εταιρία και ως μέτοχος ήταν μόνο το Ελληνικό Δημόσιο και μετοχικό Κεφάλαιο ίσο προς 5 δις δραχμές.

Σοβαρές οργανωτικές αδυναμίες του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών :

- I. Μέχρι το 1995 λειτουργούσε ως Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου
- II. Μοναδικός μέτοχος και μετά την μετατροπή του σε Α.Ε ήταν το Δημόσιο
- III. Δεν υπήρχε εποπτεία της αγοράς
- IV. Το Χ.Α.Α προσπάθησε χωρίς επιτυχία να προσλάβει το κατάλληλο προσωπικό και οι σχετικές διατάξεις δίνονταν μη αποδεκτές από την Βουλή.

Για να αντιμετωπιστεί η τρέχουσα κατάσταση υλοποιήθηκαν τα εξής:

1. Η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς ανέλαβε αποκλειστικά την εποπτεία της αγοράς
2. Το Χ.Α.Α προώθησε δύο μετοχοποιήσεις του κεφαλαίου τους το 1997 και το 1999 μειώνοντας έτσι το ποσοστό συμμετοχής του Δημοσίου σ' αυτό.

Το Δεκέμβριο του 1997 ξεκίνησε η αποκρατικοποίηση του Χ.Α.Α.

Οι θυγατρικές εταιρίες η πλειοψηφία των οποίων άνηκε στους φορείς της αγοράς (τράπεζες, AXE θεσμικούς) είχε ως αποτέλεσμα να μην γίνονται προσλήψεις δημοσίου τομέα και υπήρχε περιορισμός λήψης αποφάσεων. Έτσι δημιουργήθηκαν οι παρακάτω εταιρίες: ΑΣΥΚ ΑΕ, ΧΠΑ ΑΕ, ΕΤΕΣΕΠ ΑΕ, ΤΟ Χ.Κ.Θ ΑΕ και το Π.Κ ΕΚ και όλες αυτές πλαισίωναν την AEAT ΑΕ.

AEAT. AE: Ουσιαστικός σταθμός και σημαντικός άξονας του ελληνικού χρηματιστηρίου, ιδρύθηκε το 1991 με βασικό στόχο την εκκαθάριση και το διακανονισμό των συναλλαγών στην αγορά αξιών για να εμποδίσει και να οργανώσει προς το καλύτερο την πίεση και τις καθυστερήσεις που παρατηρούνταν στην εκκαθάριση από το διακανονισμό των συναλλαγών. Έπειτα το 1994 για την καλύτερη λειτουργία της AEAT, αναδιοργανώθηκαν οι υπηρεσίες της. Το 1995-1999 η AEAT προσκόμισε ηλεκτρονικό εξοπλισμό όπου εξυπηρετούσε το μεγάλο αριθμό των εισηγμένων εταιριών. Τέλος το 1998 μετονομάστηκε σε Κεντρικό Αποθετήριο Αξιών ΑΕ (CAA).

ΑΣΥΚ. AE: Ιδρύθηκε το 1995. Σκοπός της ήταν η διαχείριση έργων για λογαριασμό του Χ.Α.Α. Η ΑΣΥΚ παρήγαγε σημαντικό έργο στο θέμα των μελετών, αλλά και σ' αυτό της διαχείρισης έργων του Χ.Α.Α και της κεφαλαιαγοράς, γενικότερα σε θέματα τιμολογιακής πολιτικής, κωδικοποίησης της χρηματιστηριακής νομοθεσίας, κατασκευής δεικτών κ.α. Η ΑΣΥΚ επιτελούσε τις καθημερινές λειτουργίες εξειδικευμένων έργων για λογαριασμό του Χ.Α.Α όπως τη λειτουργία του συστήματος ηλεκτρονικών συναλλαγών, του Δικτύου Χρηματιστηριακών Συναλλαγών, της μηχανογραφικής και τεχνικής υποστήριξης του Χρηματιστηριακού Κέντρου Θεσσαλονίκης κ.α. Το Μάρτιο του 2005 συγχωνεύτηκε με τα Ελληνικά Χρηματιστήρια ΑΕ.

**ΧΘΚ ΑΕ:** Συστάθηκε το 1995 με σκοπό την ανάπτυξη των Χρηματιστηριακών Συναλλαγών στη Βόρειο Ελλάδα, την εξέταση αιτήσεων εταιριών της Βορείου Ελλάδος για την εισαγωγή τους στις αγορές Χ.Α.Α, καθώς και εταιριών που δραστηριοποιούνται στον ευρύτερο γεωγραφικό χώρο. Το 2000 ο ρόλος του αναβαθμίστηκε με την προώθηση του συνόλου των προϊόντων της αγοράς αξιών και παραγώγων του Χ.Α.Α και το 2001 ολοκληρώθηκε η ηλεκτρονική διασύνδεση των μελών του στα γραφεία τους.

**ΠΚΕΚΧΥ:** Ιδρύθηκε το 1995, ως εταιρία μη κερδοσκοπικού σκοπού. Και με σκοπό την υλοποίηση προγραμμάτων επιμόρφωσης των εργαζομένων γύρω από την κεφαλαιαγορά. Το 2004 μετατράπηκε σε εκπαιδευτική μονάδα εντός του Χ.Α.Α.

**Χρηματιστήριο Παραγώγων Αθηνών ΑΕ:** Ιδρύθηκε το 1997 με στόχο την οργάνωση και λειτουργία της επίσημης χρηματιστηριακής αγοράς παραγώγων προϊόντων. Την ίδια χρονιά ιδρύθηκε και η εταιρία Εκκαθάρισης Συναλλαγών επί Παραγώγων (ΕΤΕΣΕΠ ΑΕ). Τέλος προχώρησε η δημιουργία συγκεκριμένου ομίλου, με την ιδρυση της εταιρίας συμμετοχών Ελληνικά Χρηματιστήρια ΑΕ (EXAE).

Έτσι το Μάρτιο του 2000 ιδρύθηκε η EXAE, το μετοχικό κεφάλαιο της οποίας σχηματίστηκε με εισφορά μετοχών 1 δις δραχμές όπως ορίστηκε στον Ν.2778/99 ως μητρική εταιρία του Χ.Α.Α, κατέχοντας το 100% των μετοχών του και έμμεσα των άλλων εταιριών. Η εισαγωγή της EXAE στο Χ.Α.Α αποτέλεσε σημαντικό βήμα για την αναβάθμιση της Ελληνικής Κεφαλαιαγοράς.

Χρηματοοικονομικός ανασχεδιασμός του ομίλου EXAE: Αποφασίστηκε το 2001 η διαδικασία αυτή ορθολογικοποιεί και ενισχύει τον όμιλο, προωθεί την καλύτερη και αποτελεσματικότερη από πλευράς κόστους εσωτερική του οργάνωση, την ενιαία διοίκηση, επιταχύνει τη λήψη αποφάσεων και τον διευκολύνει σε πιθανές διεθνείς συνεργασίες, προς όφελος των μετόχων. Η EXAE μπορεί να κινηθεί ταχύτερα και αποτελεσματικότερα στην ανάπτυξη του ομίλου.

Πιο αναλυτικά με το χρηματοοικονομικό ανασχεδιασμό επετεύχθησαν:

1. Ο σχηματισμός ενός συνεκτικού ομίλου που συγκεντρώνει το σύνολο του οικονομικού αποτελέσματος που δημιουργείται από τις

δραστηριότητες λειτουργίας και διαχείρισης των ελληνικών κεφαλαιαγορών στην EXAE.

2. Η διαμόρφωση ενιαίων και αποτελεσματικών διαδικασιών λήψης αποφάσεων.
3. Η δημιουργία οικονομικών κλίμακας και συνεργιών μέσω της μείωσης των λειτουργικών δαπανών του ομίλου.
4. Η καλύτερη αξιοποίηση των ανθρώπινου δυναμικού και η υιοθέτηση κοινών μεθόδων μάρκετινγκ και πωλήσεων.
5. Η συνολική και ενιαία αξιοποίηση των χρηματικών διαθεσίμων και του χαρτοφυλακίου των εταιριών του ομίλου, με στόχο την επίτευξη άριστης κεφαλαιακής διάρθρωσης σε ενοποιημένη βάση.
6. Η αποτελεσματική αναδιάρθρωση των υπηρεσιών που προσφέρει ο όμιλος εκμεταλλευόμενος την ευελιξία που αποκτά μετά την αναδιάρθρωση για να μεταφέρει δραστηριότητες από τη μία εταιρία του ομίλου στην άλλη ή να συγχωνεύσει ομοειδές δραστηριότητες.
7. Ο περαιτέρω σχηματισμός ενός ενιαίου ομίλου υπό την αιγίδα της EXAE που διευκολύνει την επίτευξη στρατηγικής συνεργασίας στο πλαίσιο της διαδικασίας ενοποίησης των δραστηριοτήτων των ευρωπαϊκών χρηματιστηρίων (Μαλινδρέτου 1990).

Ο λειτουργικός σχεδιασμός του ομίλου EXAE ξεκίνησε το Σεπτέμβριο του 2002 και ακολούθησε το χρηματοοικονομικό ανασχεδιασμό. Αναφέρεται στη δομή του ομίλου, στην εκλογή του, στην ενιαία διοίκηση και στο ρόλο της εταιρίας συμμετοχών. Κύριος στόχος είναι η ορθολογικοποίηση της λειτουργίας του ομίλου EXAE, η εκλογή των διαδικασιών και η μείωση του λειτουργικού κόστους. Κατά το πρώτο στάδιο του έργου πραγματοποιήθηκε η καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του ομίλου και προέκυψαν οι αναγκαίες παρεμβάσεις-κατευθύνσεις ανασχεδιασμού, οι οποίες χωρίστηκαν στις παρακάτω διακριτές και συμπληρωματικές περιοχές :

- α) δομή και διοίκηση.
- β) μεταφορά και συγκέντρωση υποστηρικτών υπηρεσιών.

γ) ορθολογικοποίηση της ανθρωποδύναμης.

δ) περιορισμός και έλεγχος του κόστους με παρεμβάσεις εξορθολογισμού της λειτουργίας και εγκαθίδρυσης μηχανισμών μέτρησης και ελέγχου του κόστους.

ε) τιμολόγηση και εμπορία.

Στα πλαίσια του λειτουργικού ανασχεδιασμού, κρίθηκε αναγκαία και η συγχώνευση ορισμένων εταιριών. Έτσι το ΧΠΑ συγχωνεύτηκε με το Χ.Α.Α. Επίσης απορροφήθηκε και η ΑΣΥΚ ΑΕ από την EXAE, το Μάρτιο του 2005 (Αλεξάκης, 2006).

## 1.9 Τα έντυπα που χρησιμοποιεί το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών

Ημερήσιο Δελτίο Τιμών: αναφέρεται στις τιμές των χρηματιστηριακών τίτλων οι οποίες αλλάζουν ανάλογα με την προσφορά και την ζήτηση σε κάθε συνεδρίαση. Οι τιμές κάθε φορά δημοσιεύονται στο Ημερήσιο Δελτίο Τιμών.

Επίσης στο Ημερήσιο Δελτίο Τιμών συμπληρώνονται και τα εξής στοιχεία:

α) Το είδος και ο τίτλος των εισαγμένων στο Χρηματιστήριο χρεογράφων.

β) Ο συνολικός αριθμός των χρεογράφων.

γ) Η ονομαστική αξία των χρεογράφων.

δ) Η ανώτερη και η κατώτερη τιμή του χρεογράφου του τρέχοντος έτους.

ε) Η μονάδα διαπραγμάτευσης του κάθε χρεογράφου.

Πιο συγκεκριμένα:

1) Για τις εισηγμένες μετοχές συμπληρώνονται επίσης:

- Τα μερίσματα των εταιριών κατά μετοχή των 3 τελευταίων ετών.

- Οι ημερομηνίες αποκοπής της τελευταίας μερισματαπόδειξης και του τελευταίου δικαιώματος.
- Ο αύξων αριθμός της προσαρτημένης μερισματαπόδειξης.
- Η διακύμανση των τιμών τοις μετρητοίς (κατώτερη-ανώτερη-τελευταία).
- Η τιμή και η ημερομηνία της τελευταίας συναλλαγής που πραγματοποιήθηκε πριν από τη συνεδρίαση που αναφέρεται στο Ημερήσιο Δελτίο Τιμών.
- Η τιμή και τα τεμάχια της τελευταίας ζήτησης και προσφοράς. Σε αυτή την περίπτωση που δεν υπάρχει προσφορά και ζήτηση για κάποια μετοχή, τότε συμπληρώνεται η ημερομηνία της τελευταίας προσφοράς-ζήτησης.
- Ο όγκος των συναλλαγών σε τεμάχια καθώς και η αξία των συναλλαγών.
- Ο αριθμός των πράξεων.

2) Για τα δικαιώματα των μετοχών συμπληρώνονται τα εξής στοιχεία:

- Το είδος και ο τίτλος των εισηγμένων στο Χρηματιστήριο δικαιωμάτων.
- Η ημερομηνία αποκοπής του δικαιώματος και ο αύξων αριθμός της μερισματαπόδειξης.
- Η διακύμανση των τιμών τοις μετρητοίς (κατώτερη-ανώτερη-τελευταία)
- Η τιμή και τα τεμάχια της τελευταίας ζήτησης και προσφοράς.
- Ο όγκος των συναλλαγών σε τεμάχια καθώς και η αξία των συναλλαγών.
- Ο αριθμός των πράξεων.

3) Στις συναλλαγές σε πακέτα μετοχών γράφονται τα εξής στοιχεία:

- Το είδος και ο τίτλος των συναλλαχθέντων πακέτων μετοχών.

- Η τιμή της μετοχής στην οποία έγινε η συναλλαγή καθώς και η τιμή της μετοχής κατά την στιγμή που έγινε η έγκριση του πακέτου.
- Ο όγκος των συναλλαγών σε τεμάχια καθώς και η αξία των συναλλαγών σε ευρώ.
- Η ώρα έγκρισης του πακέτου από το X.A.A.

4) Οι εισηγμένες ομολογίες, τα εισηγμένα ομόλογα και τα εθνικά δάνεια σε συνάλλαγμα αναγράφονται τα εξής στοιχεία:

- Η ημερομηνία έκδοσης, η διάρκεια τους σε έτη και η ημερομηνία πληρωμής των τοκομεριδίων.
- Ο αυξανόμενος αριθμός του προσαρτημένου τοκομεριδίου και η αξία του τελευταίου τοκομεριδίου, που μπορεί να είναι σε συνάλλαγμα.
- Το επιτόκιο έκδοσης και ο υπολογισμός των δεδουλευμένων τόκων σε ημέρες.
- Η διακύμανση των τιμών τοις μετρητοίς (κατώτερη-ανώτερη-τελευταία) και ο όγκος των συναλλαγών σε τεμάχια της προηγούμενης ημέρας.
- Η τιμή και η ημερομηνία της τελευταίας συναλλαγής που έγινε πριν την συνεδρίας που αναφέρεται το Ημερήσιο Δελτίο Τιμών.
- Η τιμή σε ευρώ και η ημερομηνία της τελευταίας εκφώνησης.

5) Για τα ομόλογα βραχυχρόνιας διάρκειας:

- Το αρχικό και το σημερινό επιτόκιο.
- Ο ετήσιος τόκος.
- Η ημερομηνία έκδοσης και η διάρκεια τους σε έτη.
- Η τιμή και η ημερομηνία της τελευταίας συναλλαγής που πραγματοποιήθηκε καθώς και ο όγκος των συναλλαγών σε τεμάχια της προηγούμενης ημέρας.
- Η τιμή της τελευταίας εκφώνησης.

6) Τα στοιχεία που δίνονται για τα ομολογιακά δάνεια ιδιωτικών επιχειρήσεων και διεθνών οργανισμών είναι τα εξής:

- Η τιμή και το επιτόκιο έκδοσης.
- Η ημερομηνία έκδοσης και η διάρκεια τους σε έτη.
- Ο ανξανόμενος αριθμός και το είδος του προσαρτημένου τοκομεριδίου.
- Αν είναι μετατρέψιμο σε μετοχές και με ποιες προϋποθέσεις.
- Η διακύμανση των τιμών τοις μετρητοίς (κατώτερη-ανώτερη-τελευταία) και ο όγκος των συναλλαγών σε τεμάχια της προηγούμενης ημέρας.
- Η τιμή και η ημερομηνία της τελευταίας συναλλαγής που πραγματοποιήθηκε πριν από την συνεδρίαση που αναφέρεται στο Ημερήσιο Δελτίο Τιμών.

7) Για τα έντοκα γραμμάτια δημοσίου δίνονται τα εξής στοιχεία:

- Η διάρκεια και το επιτόκιο τους.
- Η ημερομηνία έκδοσης και η τιμή πώλησης στην έκδοση.
- Η τιμή και η ημερομηνία της τελευταίας συναλλαγής που πραγματοποιήθηκε καθώς και ο όγκος των συναλλαγών σε τεμάχια της προηγούμενης ημέρας.
- Η τιμή της τελευταίας εκφώνησης.

Μηνιαίο Στατιστικό Δελτίο: είναι μία σύντομη ανασκόπηση των εξελίξεων κάθε μήνα και ο τίτλος του είναι Χρηματιστηριακές εξελίξεις. Μέσα σε αυτό το δελτίο καταγράφονται οι συναλλαγές του μήνα για κάθε μετοχή και ομολογία ξεχωριστά, τα μερίσματα και τα τοκομερίδια που τους αντιστοιχούν. Μας δείχνει και τη διακύμανση όλων των τιμών και των αξιών και μας το αποδίδει και σε ποσοστό επί τοις εκατό. Επίσης παρουσιάζει τις 30 μετοχές που κινήθηκαν περισσότερο βάση των συναλλαγών που έχουν γίνει, καθώς και τις 30 μεγαλύτερες εταιρίες ανάλογα με την

χρηματιστηριακή τους αξία κατά τη διάρκεια του τελευταίου έτους. Περιέχει τις ημερομηνίες και τα ποσά από τοκομερίδια και μερισματοδείξεις που πληρώθηκαν μέσα στο μήνα, για τον οποίο συντάσσεται, και τα δικαιώματα σε αυξήσεις κεφαλαίων. Στο δελτίο αυτό παρουσιάζονται και κάποια διαγράμματα π.χ. του δείκτη τιμών των μετοχών, τις αξίας συναλλαγών κ.α. τα οποία συμβάλουν στην καλύτερη κατανόηση του κειμένου. Στο τέλος δημοσιεύονται οι μονάδες διαπραγμάτευσης και ο πίνακας των μελών του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών.

Ετήσιο Στατιστικό Δελτίο : δημοσιεύεται ετήσια και είναι ένας χρήσιμος οδηγός για όσους ασχολούνται με τις χρηματιστηριακές συναλλαγές. Παρουσιάζει τα στοιχεία για την πορεία των μετοχών τα τελευταία 5 χρόνια, καθώς και το αντίστοιχο διάγραμμα της μετοχής. Το δελτίο αυτό εκδίδει και διαγράμματα για την πορεία των δεικτών, της χρηματιστηριακής αξίας των μετοχών καθώς και την εξέλιξη της αξίας των συναλλαγών για μια σειρά ετών.

Ετήσια έκδοση (Επετηρίδα): εκδίδεται κάθε χρόνο από το 1969 και είναι από τις σπουδαιότερες εκδόσεις του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών. Περιέχει πλήθος πληροφοριών για τα εισηγμένα χρεόγραφα. Τα οποία είναι τα εξής:

- i. Για τις Ανώνυμες εταιρίες: περιέχει το έτος ίδρυσης, την έδρα, τη διάρκεια τους και το σκοπό της εταιρίας, το μετοχικό κεφάλαιο, τον αριθμό των μετοχών φυσικά ή νομικά πρόσωπα και τις μεταβολές. Επίσης αναγράφει και την χρονολογία εισαγωγής στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών.
- ii. Για τα ομολογιακά δάνεια: περιέχει το έτος έκδοσης τους, την διάρκειά τους, το κεφάλαιο, τον αριθμό των ομολογιών και την ονομαστική τους αξία και το υπόλοιπο του δανείου.
- iii. Για τα ομόλογα του Ελληνικού Δημοσίου: περιέχει τους όρους έκδοσης, την ονομαστική τους αξία, τους τόκους και την εξόφληση τοκομεριδίου.
- iv. Για τα τραπεζικά ομόλογα: περιέχει τους γενικούς όρους έκδοσης και πίνακα που τα κατατάσσει κατά ημερομηνία έκδοσης.

Factbook: Δημοσιεύεται στα αγγλικά κυρίως για την ενημέρωση των ξένων επενδυτών. Στην αρχή περιέχει μία επιστολή του Προέδρου του Χρηματιστηρίου

που καταγράφει την εξέλιξη του Ελληνικού Χρηματιστηρίου κατά τη διάρκεια του έτους και στο τέλος κλείνει με τις υποχρεώσεις των εισηγμένων εταιριών.

Απολογισμός Χρήσεως: Δημοσιεύτηκε το 2001 για πρώτη φορά και είχε την μορφή βιβλίου. Αποτελεί τον οικονομικό απολογισμό του Ελληνικού Χρηματιστηρίου ως εταιρία συμμετοχών. Αρχικά ο Πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου κάνει μία σύντομη περιγραφή της προόδου που σημειώθηκε στη λειτουργία του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών. Ακολούθως έχουμε την οργανωτική δομή του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών, όλες οι εξελίξεις που σημειώθηκαν, χρηματιστηριακές και οικονομικές με πίνακες και διαγράμματα. Επίσης περιέχει τον ισολογισμό του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών σε ευρώ, μετά τον ενοποιημένο ισολογισμό της εταιρίας Συμμετοχών Ελληνικά Χρηματιστήρια. Στο τέλος καταγράφονται εν συντομίᾳ τα οικονομικά στοιχεία κάθε εταιρίας του ομίλου. (Βούλγαρη και Παπαγεωργίου, 2002).

## 1.10 Παράγοντες που επηρεάζουν την πορεία ενός Χρηματιστηρίου

Παράγοντες που επηρεάζουν την πορεία ενός χρηματιστηρίου Αξιών είναι οι ακόλουθοι:

- i. Από την οικονομική κατάσταση της χώρας
- ii. Από τον πληθωρισμό
- iii. Από την φορολογία
- iv. Από το ύψος των επιτοκίων
- v. Από τις ισοτιμίες των νομισμάτων
- vi. Από την οργάνωση του Χρηματιστηρίου
- vii. Από την παιδεία και την πληροφόρηση του κοινού
- viii. Από την πολιτική κατάσταση της χώρας
- ix. Από διάφορα διεθνή γεγονότα (Βούλγαρη και Παπαγεωργίου, 2002).

## 1.11 Η πορεία του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών από την ίδρυση του έως σήμερα

Το Χρηματιστήριο έχει χαράξει την δική του πορεία όλα αυτά τα χρόνια. Μια σύντομη ιστορία του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών τα τελευταία 18 χρόνια η οποία χωρίζεται σε περιόδους περιγράφεται παρακάτω:

- από το 1983-1986, την περίοδο αυτή το X.A.A βρισκόταν σε λήθαργο.
- 1987-1990, γνώρισε μια πρωτοφανή άνθηση στη μακρόχρονη ιστορία του
- 1991-1993, δεν είναι από τις καλύτερες για το X.A.A αλλά σ' αυτή συνέβησαν πολλές σημαντικές αλλαγές στην οργάνωση και τη λειτουργία του.
- 1994-2000, Το 1995, ως μέρος της προσπάθειας εκσυγχρονισμού της κεφαλαιαγοράς, το XAA μετατρέπεται σε ανώνυμη εταιρία με μοναδικό μέτοχο το Ελληνικό Δημόσιο. Το 1997 το Ελληνικό Δημόσιο διαθέτει με Ιδιωτική Τοποθέτηση το 39,67% του μετοχικού κεφαλαίου του XAA, ενώ το 1998, μέσω δεύτερης ιδιωτικής τοποθέτησης, διαθέτει ποσοστό 12% περίπου του μετοχικού κεφαλαίου σε επιλεγμένους επενδυτές. Το 1999 το ποσοστό του Ελληνικού Δημοσίου περιορίζεται περαιτέρω στο 47,7%.
- Το 1999 ξεκινούν τη λειτουργία τους το Χρηματιστήριο Παραγώγων Αθηνών (ΧΠΑ) και η Εταιρία Εκκαθάρισης Συναλλαγών επί Παραγώγων (ΕΤΕΣΕΠ), και τον Αύγουστο του 1999 ξεκινά η διαπραγμάτευση των πρώτων παράγωγων προϊόντων. Το 1999 ξεκινάει το έργο της αποϋλοποίησης μετοχών - τα έγχαρτα αποθετήρια έγγραφα αντικαθίστανται σταδιακά από ηλεκτρονικές εγγραφές στο Σύστημα Άυλων Τίτλων (ΣΑΤ). Τον Νοέμβριο του 1999 τίθεται σε λειτουργία το ηλεκτρονικό σύστημα συναλλαγών ΟΑΣΗΣ, αντικαθιστώντας το ΑΣΗΣ. Το Μάρτιο του 2000 ιδρύονται τα Ελληνικά Χρηματιστήρια A.E. (EXAE) ως εταιρία συμμετοχών. Δηλαδή υπήρξε περίοδος ανάπτυξης και ωρίμανσης του ελληνικού Χρηματιστηρίου.
- 2000-2010 εμφανίζεται κάμψη και ύφεση διεθνώς που επηρέασε την πορεία του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών. Πιο συγκεκριμένα Το Μάρτιο του 2000 ιδρύεται η Ελληνικά Χρηματιστήρια A.E. (EXAE) ως εταιρία συμμετοχών. Τον Αύγουστο του 2000 η EXAE εισάγεται στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών. Τον Απρίλιο του 2001 καταργείται η αίθουσα συνεδριάσεων (tradingfloor) του XAA στην οδό Σοφοκλέους 10. Τον Σεπτέμβριο του 2002 ολοκληρώνεται η συγχώνευση των ανωνύμων εταιριών Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών A.E. και Χρηματιστήριο Παραγώγων Αθηνών A.E., θυγατρικών της EXAE. Η επωνυμία της νέας εταιρίας είναι «Χρηματιστήριο Αθηνών A.E.». Τον Ιούνιο του 2003 το Ελληνικό Δημόσιο, σε εφαρμογή του προγράμματος

αποκρατικοποιήσεων, διαθέτει το σύνολο των μετοχών EXAE κυριότητάς του σε 7 τράπεζες. Το ΧΑ μεταβιβάζει τις εναπομείνασες εποπτικές του αρμοδιότητες στην Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς. Τον Φεβρουάριο του 2004 η EXAE εξαγοράζει τα μειοψηφικά ποσοστά στις θυγατρικές της ΚΑΑ και ΕΤΕΣΕΠ και η συμμετοχή της ανέρχεται πλέον σε 100%, ενώ το Μάρτιο του 2005 ολοκληρώνεται η συγχώνευση με απορρόφηση της θυγατρικής Ανάπτυξη Συστημάτων και Υποστήριξης Κεφαλαιαγοράς Α.Ε. (ΑΣΥΚ). Στις 30 Οκτωβρίου 2006 τίθεται σε λειτουργία η Κοινή Πλατφόρμα συναλλαγών και εκκαθάρισης μεταξύ του ΧΑ και του Χρηματιστηρίου Αξιών Κύπρου. Με αυτή τη συνεργασία συνδέονται οι δύο αγορές και οι επενδυτές αποκτούν πρόσβαση στις 2 αγορές. Τον Νοέμβριο 2006 ολοκληρώνεται η συγχώνευση των θυγατρικών ΚΑΑ και ΕΤΕΣΕΠ από την EXAE. Η επωνυμία της νέας εταιρίας αλλάζει σε «Ελληνικά Χρηματιστήρια Α.Ε. Συμμετοχών, Εκκαθάρισης, Διακανονισμού & Καταχώρησης». Τον Ιούλιο του 2007 ξεκινάει η μεταφορά όλων των υπηρεσιών του Ομίλου στο νέο ιδιόκτητο κτίριο στη Λεωφόρο Αθηνών 110. Τον Δεκέμβριο του 2007 κλείνει για τελευταία φορά της πόρτες του το ιστορικό κτίριο της οδού Σοφοκλέους 10 ως χρηματιστήριο. Τον Ιανουάριο του 2008 ξεκινάει να διαπραγματεύεται το πρώτο ETF (Exchange TradedFund, ή Διαπραγματεύσιμο Αμοιβαίο Κεφάλαιο) στην Ελληνική αγορά. Τον Φεβρουάριο του 2008 ξεκινάει τη λειτουργία της η Εναλλακτική Αγορά (ΕΝ.Α). Μέσα στο πρώτο έτος λειτουργίας της, 9 εταιρίες εισήγαγαν τις μετοχές τους στην αγορά αυτή. Τον Ιούνιο του 2008, ο κ. Σπύρος Καπράλος, Πρόεδρος του Χρηματιστηρίου Αθηνών και Διευθύνων Σύμβουλος της EXAE εξελέγη Πρόεδρος της Ένωσης Ευρωπαϊκών Χρηματιστηρίων (Federation of European Securities Exchanges FESE). Στις 30 Μαρτίου 2009 ξεκίνησε η λειτουργία της LinkUp Markets - μια κοινοπραξία μεταξύ Αποθετηρίων που δραστηριοποιείται στον τομέα υπηρεσιών διακανονισμού διασυνοριακών συναλλαγών, στην οποία η EXAE συμμετέχει ως ένα από τα ιδρυτικά μέλη - ενώ τον Ιούνιο του 2009 έγινε η πρώτη σύνδεση της EXAE ως αποθετήριο εκδότη (Issuer CSD) με το Ελβετικό αποθετήριο SIS SegalInterSettleAG. Στις 2 Σεπτεμβρίου 2009 ο Όμιλος EXAE έπεσε θύμα τρομοκρατικής επίθεσης, με εκρηκτικό μηχανισμό που ήταν τοποθετημένος σε παγιδευμένο όχημα στον παρακείμενο δρόμο του κτιρίου. Η βομβιστική επίθεση προκάλεσε μεγάλες υλικές ζημιές στο κτίριο της Λεωφόρου Αθηνών. Παρά την σχεδόν ολοκληρωτική καταστροφή του μισού κτιρίου, η χρηματιστηριακή αγορά λειτούργησε κανονικά από την πρώτη ημέρα της τρομοκρατικής επίθεσης. Η αποκατάσταση του κτιρίου στην

αρχική του μορφή ολοκληρώθηκε τον Ιανουάριο του 2010 (Κιόχος, Παπανικολάου και Κιόχος, 2001).

## 1.12 Το χρηματιστηριακό κραχ του 1999 και οι συνέπειες του

Το χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών παρέμεινε στη ιστορία από το κραχ του 1999 στο οποίο είχε εμπλακεί μεγάλο μέρος των ελλήνων. Μέσα από έρευνες μπόρεσαν να εκτιμήσουν πως περίπου εκατό δισεκατομμύρια ευρώ πέρασαν σε άλλα χέρια, από τα οποία μεγάλο μέρος έχασαν οι μικροεπενδυτές. Αυτή η πτώση του χρηματιστηρίου προήλθε από την άνοδο των προηγούμενων ετών που ανυψώθηκε το 1999 και συνδέθηκε με την ένταξη της Ελλάδας στην ΟΝΕ και με το ενδεχόμενο να πραγματοποιηθούν οι Ολυμπιακοί Αγώνες στην Αθήνα το 2004. Την ίδια πορεία ακολούθησαν και τα διεθνή χρηματιστήρια, λόγω της αισιοδοξίας για τη νέα οικονομία ([www.el.wikipedia.org](http://www.el.wikipedia.org)). Το 1999, στην Ελλάδα οι περισσότεροι έλληνες ασχολούνταν με το χρηματιστήριο και αυτό είχε ως αντίχτυπο πολλές μικρές εταιρίες να ασχοληθούν με αυτό. Όταν οι έλληνες εργαζόμενοι θεωρούνται και υπολογίζονται γύρω στα 4,5 εκατομμύρια, το ποσοστό των ενεργών κωδικών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών έφτασε στο 1,5 εκατομμύριο περίπου. Ο γενικός δείκτης σε καθημερινή βάση κατέρριπτε κάθε ρεκόρ, ενώ όσοι από τους έλληνες είχαν επενδύσει στο χρηματιστήριο θεωρούσαν πως είχαν λύσει το οικονομικό τους πρόβλημα, μέχρι που ξεκίνησε η πτώση στις 23 Σεπτεμβρίου και εξακολούθησε να συνεχίζεται για αρκετά χρόνια, με αποτέλεσμα οιμετοχές να χάσουν την αξία τους (Τσιώκος-Πλαπούτας, 2011).

Πολλές από τις μετοχές που είχαν εισαχθεί στο Χρηματιστήριο αποδείχτηκαν «φούσκες», δηλαδή άνευ αντικρύσματος μετοχές με εταιρείες χωρίς έργο αλλά με μόνο σκοπό την ελκυστική εικόνα στο χρηματιστήριο. Θεωρείται ότι το χρηματιστήριο χρησιμοποιήθηκε αθέμιτα από διάφορους παράγοντες. Οι περισσότεροι ρίχνουν τις ευθύνες στην τότε κυβέρνηση, διότι υπάρχουν δηλώσεις υψηλών στελεχών, πως οι ανοδικές τάσεις καθρεφτίζουν την κατάσταση της οικονομίας της εποχής. Επίσης η δικαστική διερεύνηση της υπόθεσης αποδείχτηκε εκ των υστέρων ότι κάλυψε ευθύνες, πράγμα που οδήγησε σε δεύτερο σκάνδαλο στο δικαστικό κύκλωμα. Οι επιπτώσεις στην πραγματική οικονομία όμως ήταν μάλλον μικρές. Και οι επιπτώσεις στους πολίτες υπερτιμήθηκαν από μέρος της πολιτικής και

από τον Τύπο. Για παράδειγμα αιτιάσεις ότι χάθηκαν δεκάδες δισεκατομμύρια ευρώ από την περιουσία του ελληνικού λαού υπόκεινται συνήθως σε δύο πλάνες:

1) Πως μεγάλο μέρος του Χρηματιστήριου Αξιών Αθηνών βρίσκεται σε χέρια σε ξένων επενδυτών.

2) Η άνοδος μιας μετοχής κατά 100% δεν σημαίνει πραγματικά κέρδη 100% για τους επενδυτές. Είναι μόνο χάρτινα κέρδη, καθώς αν όλοι οι επενδυτές προσπαθούσαν να ρευστοποιήσουν, οι τιμές θα έπεφταν κατά πολύ([www.el.wikipedia.org](http://www.el.wikipedia.org)).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΡΜΗΣ «HERMES»**

### **2.1 Το πληροφοριακό σύστημα ΕΡΜΗΣ1**

Το «Σύστημα Ερμής» είναι ένα σύστημα αμφίδρομης ηλεκτρονικής επικοινωνίας μεταξύ των εισηγμένων εταιριών και του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών. Η πρόσβαση στο σύστημα επιτρέπεται μόνο σε «εξουσιοδοτημένους χρήστες» που φέρουν «ειδικό μέσο πρόσβασης» βάσει σχετικών προδιαγραφών και οδηγιών που εκδίδει το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών. Ένας «εξουσιοδοτημένος χρήστης» του συστήματος ΕΡΜΗΣ είναι φυσικό πρόσωπο το οποίο κατέχει «ειδικό μέσο πρόσβασης» και «προσωπική διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου» και στο οποίο έχουν δοθεί συγκεκριμένες αρμοδιότητες εκπροσώπησης της εισηγμένης στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών εταιρίας, με βάση σχετικά νομιμοποιητικά έγγραφα.

Το «ειδικό μέσο πρόσβασης» είναι ειδική ασφαλής διάταξη δημιουργίας ψηφιακής υπογραφής (π.χ. έξυπνη κάρτα κ.α). Ιδιοκτησίας στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, η οποία περιέχει «πιστοποιημένα δεδομένα δημιουργίας ψηφιακής υπογραφής» από αξιόπιστο «Πάροχο Υπηρεσιών Πιστοποίησης». Η δημιουργία «ηλεκτρονικής (ψηφιακής) υπογραφής» βάσει «πιστοποιημένων δεδομένων» χρησιμεύει τόσο για την ηλεκτρονική (ψηφιακή) υπογραφή εγγράφων, όσο και για την εξακρίβωση του γνήσιου της ταυτότητας χρήστη σε διαδικασίες ηλεκτρονικής πρόσβασης.

Ένας «Πάροχος Υπηρεσιών Πιστοποίησης» είναι τρίτος φορέας (εταιρία, οργανισμός κλπ) με τον οποίο έχει συμβάλει στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών και ο οποίος: α) εναποθέτει ασφαλώς ατομικά δεδομένα δημιουργίας ηλεκτρονικών υπογραφών σε «Ειδικά Μέσα Πρόσβασης», β) παρέχει και δημοσιεύει ηλεκτρονικά «αναγνωρισμένα πιστοποιητικά» των παραπάνω δεδομένων σύμφωνα με το Π.Δ. 15/2001 και γ) αντιστοιχεί, δημοσιεύει και εγγυάται για κάθε πιστοποιημένο από αυτόν φυσικό πρόσωπο ένα μοναδικό Προσωπικό Κωδικό Αναγνώρισης (Π.Κ.Α).

Στην περίπτωση του συστήματος ΕΡΜΗΣ, το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών προμηθεύει τους «εξουσιοδοτημένους χρήστες» με «έξυπνη κάρτα», η οποία: (Σύστημα ‘HERMES 1’, 2003)

1. Εκδίδεται από την ΑΣΥΚ Α.Ε, ισχύει για περίοδο ενός έτους και ανανεώνεται αυτόματα λίγο πριν τη λήξη της εφόσον πληρούνται οι σχετικές προϋποθέσεις του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών.
2. Φέρει στοιχεία αναγνώρισης του χρήστη (ονοματεπώνυμο) συμπεριλαμβανομένου του μοναδικού «προσωπικού κωδικού αναγνώρισης», ο οποίος εξασφαλίζει την ταυτότητα ενός χρήστη σε περιπτώσεις συνωνυμίας.
3. Περιέχει σε ασφαλή διάταξη δύο «ψηφιακά πιστοποιητικά» εκ των οποίων το ένα είναι «αναγνωρισμένο πιστοποιητικό» και χρησιμοποιείται για την ηλεκτρονική (ψηφιακή) υπογραφή εγγράφων, ενώ το άλλο χρησιμοποιείται για την εξακρίβωση του γνήσιου της ταυτότητας χρήστη σε διαδικασίες ηλεκτρονικής πρόσβασης.

### **Έλεγχος καρταναγνώστη-Έλεγχος λειτουργίας**

Ο καρταναγνώστης που θα χρησιμοποιηθεί για την ασφαλή δικτυακή σύνδεση του υπολογιστή με το σύστημα «ΕΡΜΗΣ» του Χρηματιστηρίου Αθηνών είναι το μοντέλο ChipDrive Micro 110 της κατασκευάστριας εταιρείας Towitoko Γερμανίας. Ο καρταναγνώστης απεικονίζεται στην Εικόνα 2.



**Εικόνα 2 Καρταναγνώστης Towitoko ChipDrive Micro (Σύστημα 'HERMES 1', 2003)**

Ο καρταναγνώστης έχει δύο connectors, ένα σειριακό (9pins), το οποίο συνδέεται σεμια ελεύθερη σειριακή θύρα του υπολογιστή και ένα PS2, το οποίο συνδέεται σε μίαPS2 θύρα του υπολογιστή. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει ελεύθερη PS2 θύρα στονυπολογιστή αλλά είναι κατειλημμένη από το πληκτρολόγιο ή το mouse, τότε ο χρήστης θα πρέπει να αφαιρέσει το καλώδιο του mouse, να συνδέσει πρώτα τον καρταναγνώστη και στησυνέχεια συνδέστε πάλι τη συσκευή που αφαιρέσατε. Οι εργασίες που περιγράφονται παραπάνω πρέπει να γίνουν με κλειστό υπολογιστή και αποσυνδεμένο από την παροχή ρεύματος.

Η κάρτα τοποθετείται με τη φορά που δείχνει το βέλος που είναι σχεδιασμένο πάνωτης και με το σημείο επαφής του chip προς τα επάνω. Αν έχει προηγηθεί επιτυχής εγκατάσταση του καρταναγνώστη, η ενδεικτική λυχνία του που βρίσκεται στο μπροστινό μέρος θα ανάψει για λίγα δευτερόλεπτα μετά την είσοδο της κάρτας. Η ενδεικτική λυχνία θα ανάβει όταν γίνεται ανάγνωση της κάρτας.



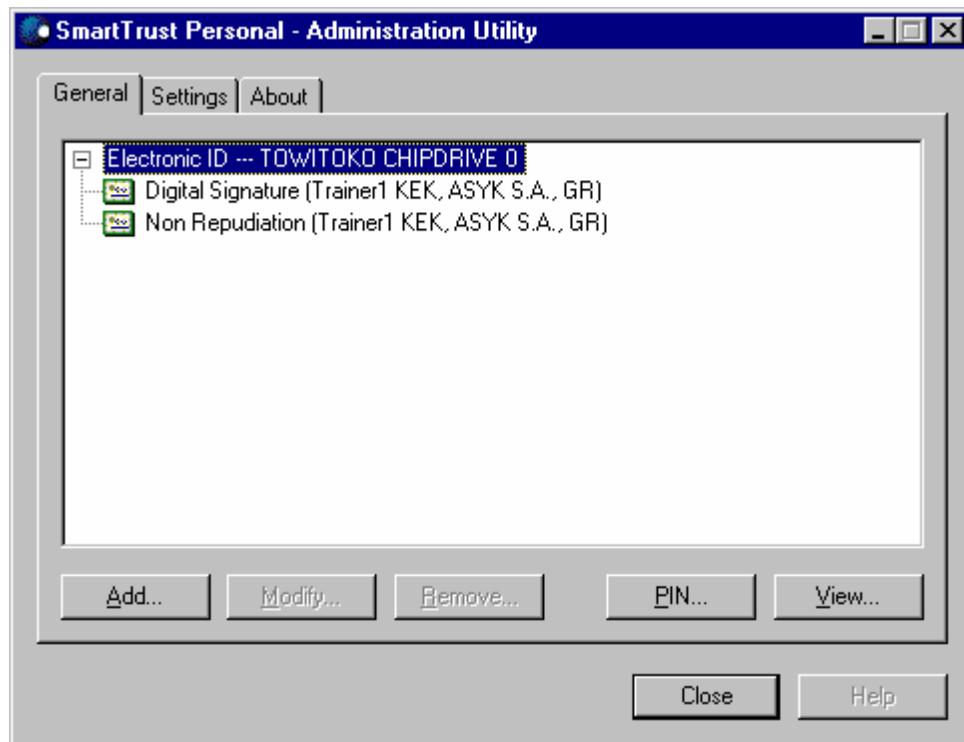
**Εικόνα 3 Καρταναγνώστης Towitoko ChipDrive Micro (Σύστημα 'HERMES 1', 2003)**

### **Αλλαγή κωδικού PIN**

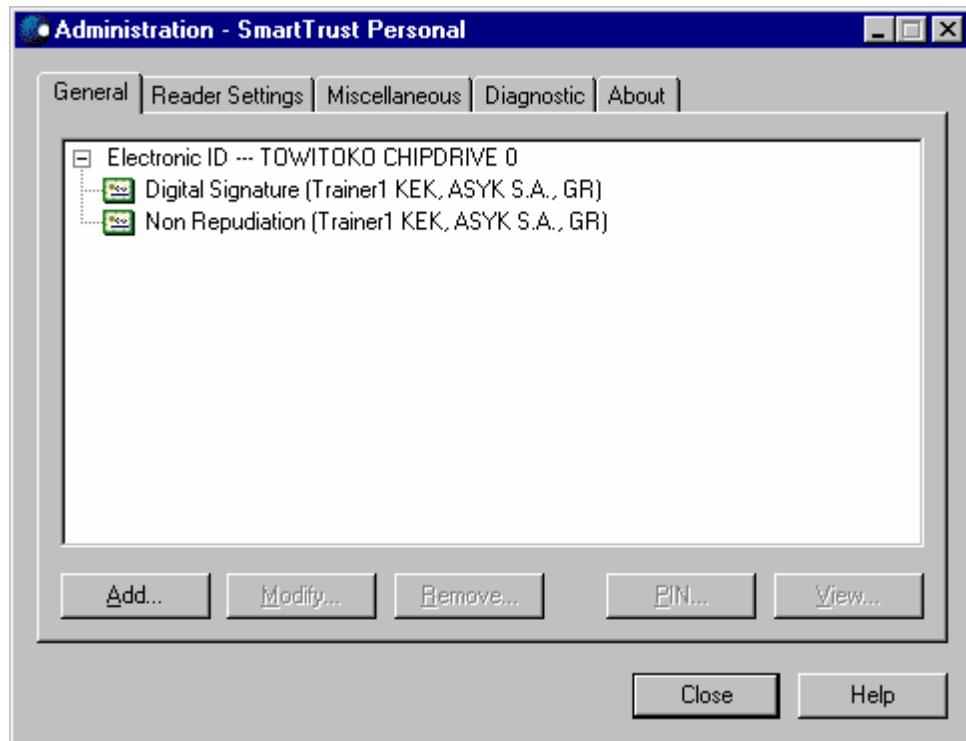
Εκτός της κάρτας, ο χρήστης θα παραλάβει και ένα φάκελο με τον αριθμό PIN οοποίος είναι απαραίτητος για τη χρήση της κάρτας. Συστήνεται ο χρήστης να αλλάζει τον αριθμό PIN και να μην τον αποκαλύπτει σε άλλους, ώστε να είναι βέβαιος ότι κανείς δε γνωρίζει αυτόν τον αριθμό για να μπορεί να χρησιμοποιήσει την κάρτα.

Η διαδικασία αλλαγής του αριθμού PIN είναι η εξής:

- Οχρήστης ανοίγει πρώτα το **Smart Trust Personal Administration Utility (Start/Programs)**. Αν στο σταθμό εργασίας είναι εγκατεστημένη η έκδοση του ST Personal 3.0.2, θα εμφανιστεί το παράθυρο στην Εικόνα 4, ενώ ανείναι εγκατεστημένη η έκδοση του ST Personal 3.1 ή νεώτερη, θα εμφανιστείτο παράθυρο στην Εικόνα 4

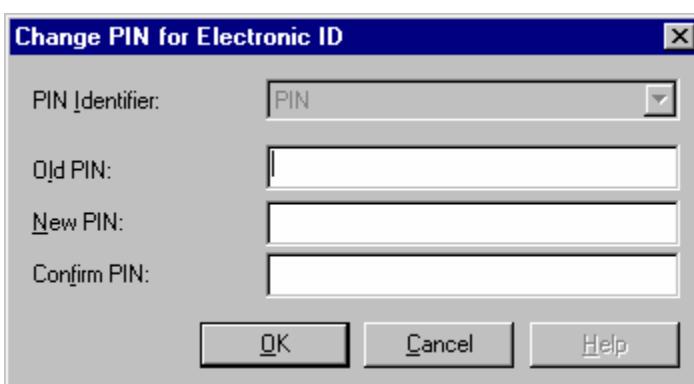


**Εικόνα 4 ST Personal 3.0.2 Administrator Utility(Σύστημα 'HERMES 1', 2003)**



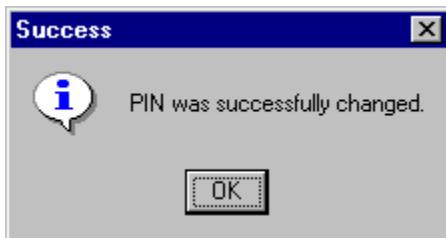
**Εικόνα 5 ST Personal 3.1 Administrator Utility(Σύστημα 'HERMES 1', 2003)**

- Να επιλεγεί το TowitokoChipDrive και να πιεστεί το **πλήκτρο PIN**. Εμφανίζεται τοπαράθυρο αλλαγής PIN (Εικόνα 6)



**Εικόνα 6 Παράθυρο αλλαγής PIN(Σύστημα 'HERMES 1', 2003)**

- Στο πεδίο “Old PIN” να συμπληρωθεί ο αριθμός PIN και στα πεδία “New PIN” και “Confirm PIN” να γραφεί ο νέος αριθμός. Να πιεστεί το πλήκτρο “OK” και αν και τα τρία πεδία έχουν συμπληρωθεί σωστά θα εμφανιστεί το παράθυρο επιβεβαίωσης της αλλαγής (Εικόνα7).



Εικόνα 7

## **Σύνδεση στο σύστημα ΕΡΜΗΣ**

### **Είσοδος**

Ανοίγοντας τον Internet Explorer και γράφοντας τη διεύθυνση της αρχικής σελίδας του συστήματος «ΕΡΜΗΣ» (<https://hermes.ase.gr>) εμφανίζεται στην οθόνη μας το ακόλουθο παράθυρο διαλόγου (Εικόνα 8).

**Σημείωση:** Αν στο σταθμό εργασίας είναι εγκατεστημένος MS Internet Explorer 5.5 ή 6.0 τότε είναι πιθανό να μην εμφανιστεί το παράθυρο της Εικόνας 8 αλλά αμέσως το παράθυρο εισαγωγής PIN. Αυτό εξαρτάται από την ρύθμιση του λογισμικού και καμία από τις δύο περιπτώσεις δεν αποτελεί πρόβλημα.

Όπως δείχνει και η εικόνα ήδη υπάρχουν κάποια στοιχεία τα οποία έχουν να κτηθεί από την κάρτα πρόσβασης (SmartCard) την οποία ο χρήστης έχει τοποθετήσει στον ειδικό καρταναγνώστη που είναι συνδεμένος με τον υπολογιστή του (έχει σκοπό την εξακρίβωση της ταυτότητας του εκάστοτε χρήστη που επιθυμείνα συνδεθεί με το σύστημα Ερμής και τη ψηφιακή υπογραφή των δεδομένων). Εφόσον βεβαιωθεί ότι το όνομα που αναγράφεται είναι το σωστό, στη συνέχεια με αριστερό κλικ στο εικονικό πλήκτρο «OK» μεταβαίνει στο επόμενο παράθυρο διαλόγου της εφαρμογής. Αν στο σταθμό εργασίας είναι εγκατεστημένη η έκδοση του ST Personal 3.0.2, θα εμφανιστεί το παράθυρο στην Εικόνα 9, ενώ αν είναι εγκατεστημένη η έκδοση του ST Personal 3.1 ή νεότερη, θα εμφανιστεί το παράθυρο στην Εικόνα 10.

**Σημείωση:** Στην περίπτωση που δεν έχει τοποθετηθεί η κάρτα, το σύστημα επιτρέπει την εμφάνιση μόνο της 1ης σελίδας της ιστοσελίδας και δεν επιτρέπει στο χρήστη να προχωρήσει. Στην περίπτωση που αφαιρεθεί η κάρτα κατά τη διάρκεια της σύνδεσης, μπορεί κάποιος να μετακινηθεί μεταξύ των σελίδων μέχρι να διακοπεί η

σύνδεση ή ναζητηθεί πιστοποιητικό για υπογραφή. Σε αυτή την περίπτωση δεν μπορεί να υπογράψει ή να αποστείλει πληροφορία.

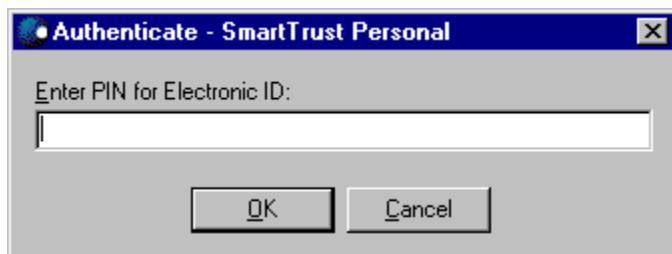


Εικόνα 8(Σύστημα ‘HERMES 1’ , 2003)

Εδώ πλέον λαμβάνει χώρα και ο ουσιαστικότερος έλεγχος πρόσβασης με τη βοήθειατης SmartCard αφού το σύστημα περιμένει μέχρι ο χρήστης να εισάγει από το πληκτρολόγιο τον κωδικό αριθμό (PIN), μια διαδικασία αντίστοιχη με αυτές των πιστωτικών καρτών που παρέχονται από τις τράπεζες στους καταναλωτές. Με αυτόντον τρόπο εξασφαλίζεται η ορθή χρησιμοποίηση του συστήματος, μόνο από άτομα που έχουν το ανάλογο δικαίωμα πρόσβασης, χωρίς κάποιος, ο οποίος έχει στην κατοχή του την κάρτα με οποιοδήποτε αθέμιτο μέσο, να μπορεί να κάνει οτιδήποτε εφόσον δεν θα είναι σε θέση να γνωρίζει και τον τετραψήφιο κωδικό αριθμό (PIN), τον οποίο μόνο ο νόμιμος κάτοχος της κάρτας γνωρίζει.



Εικόνα 9(Σύστημα ‘HERMES 1’ , 2003)



Εικόνα 10(Σύστημα ‘HERMES 1’ , 2003)

Σε περίπτωση που ο χρήστης για οποιοδήποτε λόγο εισάγει λάθος κωδικό το σύστημα εμφανίζει ένα ενημερωτικό μήνυμα, πληροφορώντας το χρήστη για το λάθος (Εικόνα11) και επιλέγοντας «OK» επανέρχεται στην οθόνη της εισαγωγής του PIN ώστενα δώσει αυτή τη φορά το σωστό κωδικό.



Εικόνα 11(Σύστημα ‘HERMES 1’ , 2003)

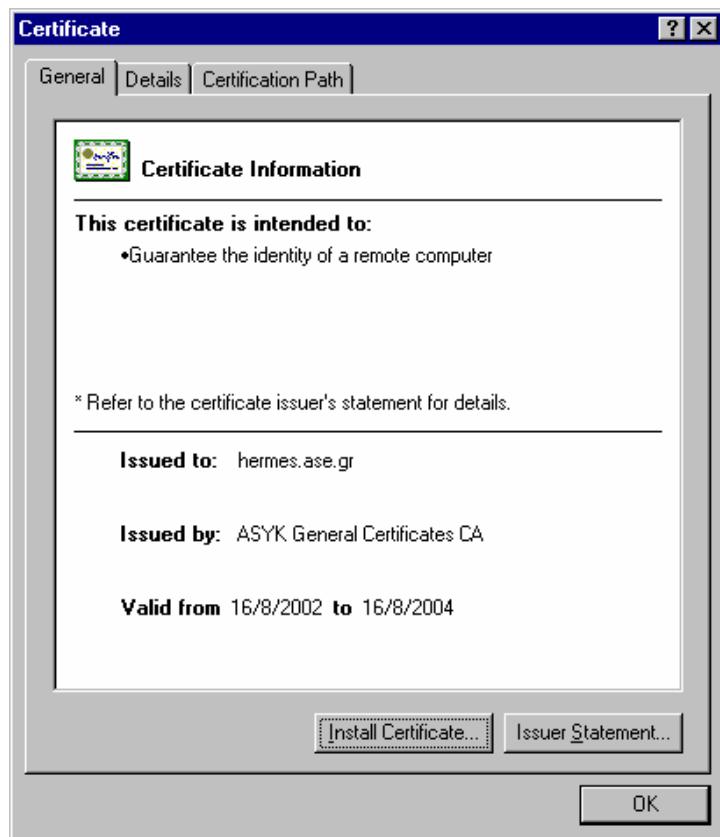
Εάν πληκτρολογηθεί τρεις φορές λάθος κωδικός για λόγους ασφαλείας το σύστημα θα «κλειδωθεί». Κατά αυτή την περίπτωση πρέπει να επικοινωνήσει με τη Γραμματεία του Ερμή για περαιτέρω ενέργειες.

## Διαδικασία ελέγχου εγκυρότητας του Server Certificate

Αφού πραγματοποιηθεί η σύνδεση στο <https://hermes.ase.gr>, και βεβαιωθεί ότι έχειεμφανισθεί το εικονίδιο στην κάτω δεξιά περιοχή του browser(Εικόνα 12),ο χρήστης πρέπει να πατήσει διπλό κλικ στο εικονίδιο αυτό, έτσι ώστε να εμφανιστεί το πιστοποιητικό του HERMES Server (Εικόνα 13).



Εικόνα 12(Σύστημα ‘HERMES 1’ , 2003)

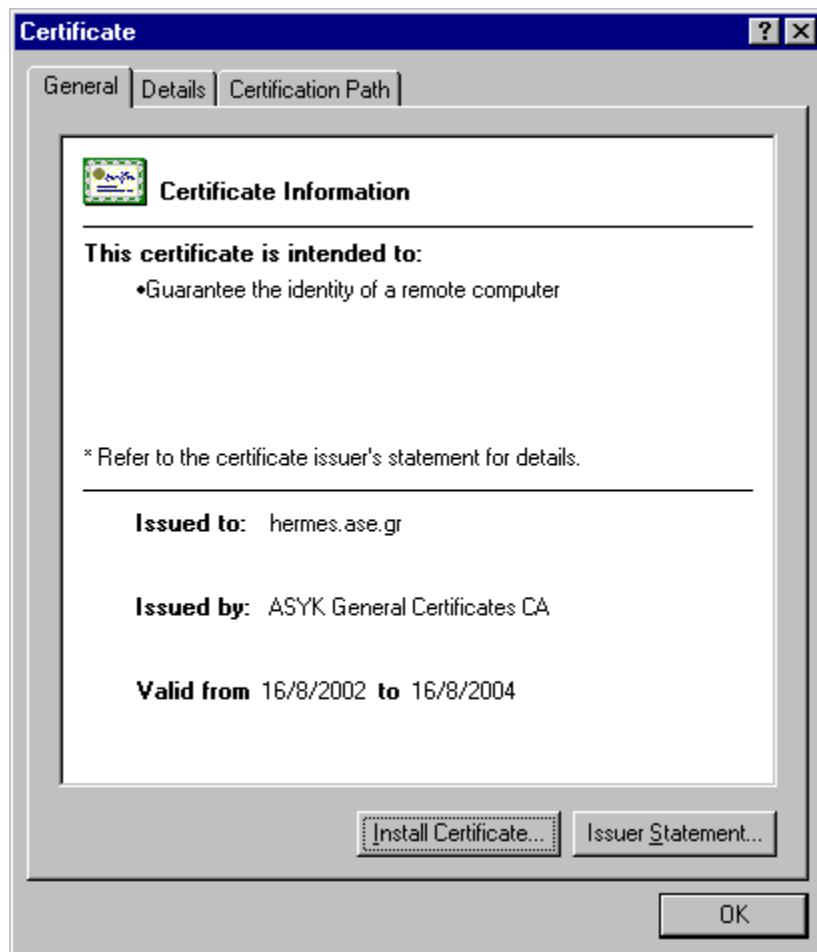


**Εικόνα 13 Πιστοποιητικό webserver H.E.R.ME.S(Σύστημα 'HERMES 1', 2003)**

Επειτα θα πρέπει να ελεγχθεί ότι στο πεδίο “**Issuedto:**” αναγράφεται “**hermes.ase.gr**”(Εικόνα 14) και να βεβαιωθεί ότι στο πεδίο “**Issuedby:**” αναγράφεται “**ASYKGeneralCertificateCA**” (Εικόνα 15).

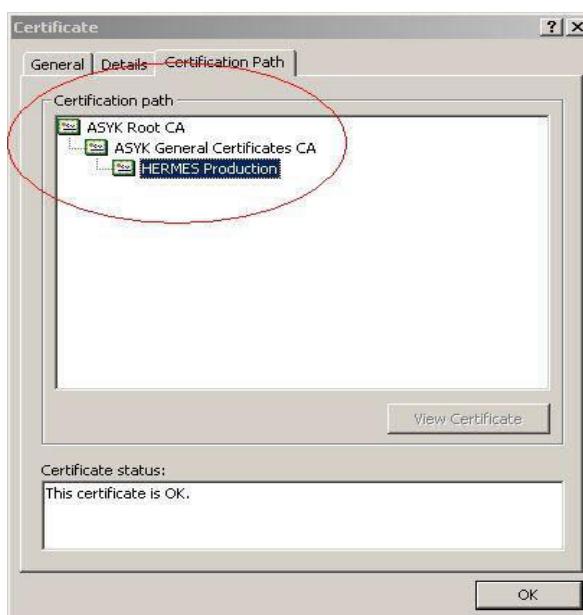


Εικόνα 14 Πιστοποιητικό webserver H.E.R.ME.S(Σύστημα 'HERMES 1', 2003)



**Εικόνα 15 Πιστοποιητικό webserver H.E.R.MΕ.S(Σύστημα  
‘HERMES 1’ , 2003)**

Τέλος, πρέπει να επιλεχθεί το “CertificationPath” tab και να βεβαιωθεί ότι το CertificationPath θείνει το **ΑΚΡΙΒΩΣ ΟΜΟΙΟ** με αυτό που εμφανίζεται παρακάτω: (Εικόνα 16)



**Εικόνα 16 Πιστοποιητικό webserver H.E.R.ME.S(Σύστημα  
‘HERMES 1’ , 2003)**

Σε περίπτωση που παρατηρήσει διαφορά σε οποιοδήποτε από τα παραπάνω σημεία, θα πρέπει να κλείσει ΑΜΕΣΑ τον webbrowser και να επικοινωνήσει με την Γραμματεία HERMES.

**Επιλογή Εταιρείας**

Αφού γίνει η επιβεβαίωση του χρήστη από το σύστημα, ακολουθεί η οθόνη επιλογής εταιρείας για την οποία σκοπεύει ο χρήστης να υποβάλει στοιχεία στο ΧΑΑ. Όπως φαίνεται και στην εικόνα που ακολουθεί (Εικόνα 17) στην οθόνη εμφανίζεται μία λίστα με όλες εκείνες τις εταιρείες για τις οποίες έχει δικαίωμα πρόσβασης ο χρήστης στο σύστημα προκειμένου να εκτελέσει κάποια εργασία.

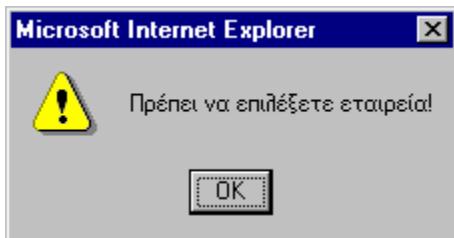


**Εικόνα 17 Οθόνη Επιλογής Εταιρίας(Σύστημα ‘HERMES 1’ ,  
2003)**

Με αριστερό κλικ σε μία από τις διαθέσιμες επιλογές της λίστας μπορεί να επιλέξει την εταιρεία που τον ενδιαφέρει και κατόπιν να μεταβεί στην επόμενη θόρυβη,

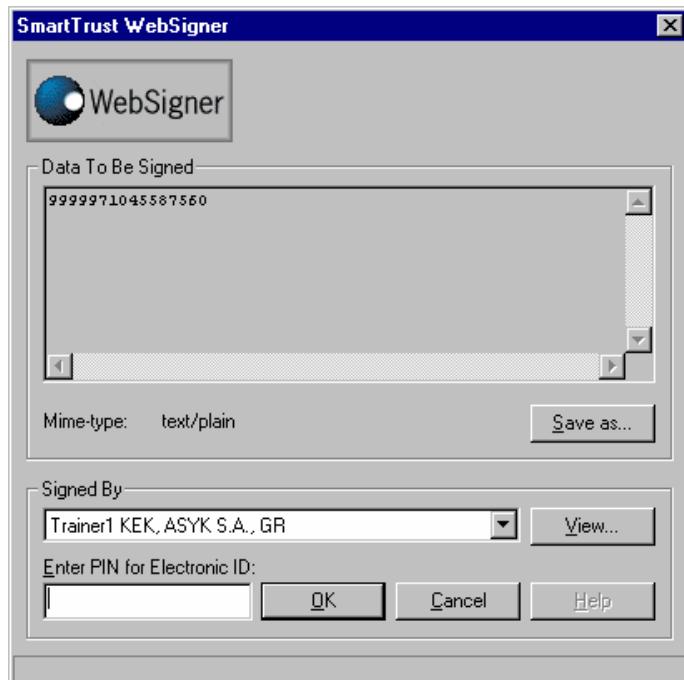
ενεργοποιώντας το εικονικό πλήκτρο με το χαρακτηριστικό τίτλο «Σύνδεση» το οποίο βρίσκεται κάτω από τη λίστα.

Και σε αυτό το σημείο πάλι το σύστημα ελέγχει εάν έχει όντως επιλέξει κάποια εταιρεία, αμέσως μόλις πατήσει το «Σύνδεση» και εάν διαπιστωθεί ότι δεν έχει επιλέξει, η εφαρμογή εμφανίζει άλλο ένα ενημερωτικό μήνυμα, παγώνοντας τη διαδικασία μέχρις ότου επιλέξει κάποια από τις υπάρχουσες εταιρείες της λίστας (Εικόνα 18).

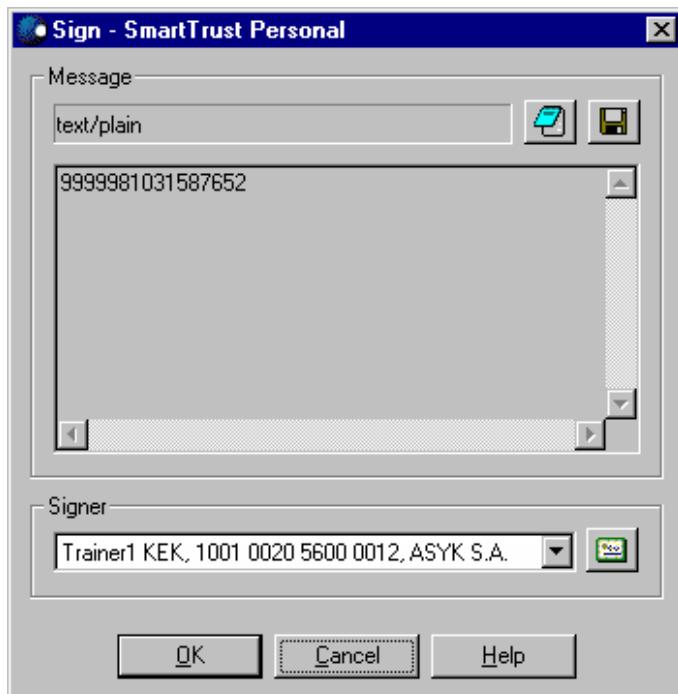


**Εικόνα 18(Σύστημα ‘HERMES 1’ , 2003)**

Αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση η εισαγωγή του χρήστη στο σύστημα να συσχετιστεί με τη ψηφιακή υπογραφή του. Κάθε χρήστης είναι υποχρεωμένος να «υπογράψει» την είσοδό του στο σύστημα, για λόγους ασφάλειας. **Η διαδικασία της «ψηφιακής υπογραφής»** πραγματοποιείται με τη βοήθεια φόρμας. Αν στο σταθμό εργασίας είναι εγκατεστημένη η έκδοση του ST Personal 3.0.2, θα εμφανιστεί η φόρμα στην Εικόνα 19, ενώ αν είναι εγκατεστημένη η έκδοση του ST Personal 3.1 ή νεότερη, θα εμφανιστεί η φόρμα στην Εικόνα 20. Στη φόρμα αυτή γίνεται και πάλι αίτηση του κωδικού (pin) ασφάλειας.



Εικόνα 19(Σύστημα 'HERMES 1' , 2003)



Εικόνα 20(Σύστημα 'HERMES 1' , 2003)

### Λίστα Εκκρεμοτήτων (worklist)

Αμέσως μετά και την επιλογή της εταιρείας στην οθόνη του υπολογιστή εμφανίζεται προσωπική λίστα των εκκρεμοτήτων (Εικόνα 21) .

ΣΥΣΤΗΜΑ HERMES - Microsoft Internet Explorer				
ΕΚΚΡΕΜΟΤΗΤΕΣ	ΙΣΤΟΡΙΚΟ	ΕΚΚΙΝΗΣΗ	ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ	ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ
<b>Εταιρία:</b> Εμπορική Τράπεζα της Ελλάδος		Χρήστης: Intersys Soft		
<b>Λίστα Εκκρεμοτήτων</b>				
Διαδικασία	Εκτίναση σε	Από	Ημερ/νύχτα σε παραγωγή	
ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΕΤΑΙΡΕΙΚΩΝ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	Hello	Intersys Soft	18/4/2003 16:26:59	
ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	Intersys Soft	Intersys Soft	21/3/2003 11:47:28	
ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	Intersys Soft	Intersys Soft	6/3/2003 14:04:57	
ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	Intersys Soft	Intersys Soft	18/2/2003 11:17:57	
ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	Hello	Intersys Soft	12/2/2003 10:57:09	
ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	Intersys Soft	Intersys Soft	30/1/2003 14:36:15	
ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	TEST_USER1	Intersys Soft	13/1/2003 16:10:41	
ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	Intersys Soft	Intersys Soft	13/1/2003 15:35:27	
ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	Hello	Intersys Soft	13/1/2003 14:59:01	
ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	Intersys	Intersys	18/12/2002 10:11:15	

**Εικόνα 21 Λίστα Εκκρεμοτήτων(Σύστημα 'HERMES 1', 2003)**

Εδώ ο χρήστης μπορεί να δει όλες εκείνες τις διαδικασίες που τον αφορούν και είναισε **εκκρεμότητα**. Αφορά είτε διαδικασίες που θα πρέπει να ελέγξει και να προωθήσει, είτε διαδικασίες που είναι ημιτελείς και χρειάζονται περαιτέρω συμπλήρωση από τον ίδιο.

Στο επάνω μέρος της οθόνης μπορεί να δει το μενού εργασιών μέσω του οποίου μπορεί ένας χρήστης ανά πάσα στιγμή να διαχειριστεί τις **Εκκρεμότητες**, να δει το **Ιστορικό**, να **Εκκινήσει** μία νέα διαδικασία, κ.ο.κ.

Ακριβώς κάτω από το μενού εργασιών βλέπει να εμφανίζεται η επωνυμία της εταιρείας την οποία έχει επιλέξει ο χρήστης καθώς επίσης το όνομα και το επώνυμο του ιδίου. Όπως μπορεί να δει από την εικόνα (Εικόνα 21) κάθε γραμμή της λίστας είναι και μία εκκρεμότητα ενώ στις δεξιές στήλες παρουσιάζονται σύντομες πληροφορίες για κάθε μία από αυτές.

Συγκεκριμένα υπάρχουν οι εξής στήλες:

### **Διαδικασία**

Στην στήλη αυτή εμφανίζεται ο τίτλος της διαδικασίας την οποία αφορά ησυγκεκριμένη εκκρεμότητα. π.χ. Εταιρικές Ανακοινώσεις, Οικονομικές Καταστάσειςκ.ο.κ

### **Ξεκίνησε από.**

Εδώ εμφανίζεται ο χρήστης από τον οποίο ξεκίνησε η διαδικασία της συγκεκριμένης εκκρεμότητας.

### **Από**

Στην στήλη αυτή εμφανίζεται ο τελευταίος χρήστης μέσω του οποίου έφτασε σε εμάςη συγκεκριμένη εκκρεμότητα.

### **Ημερομηνία Εισαγωγής**

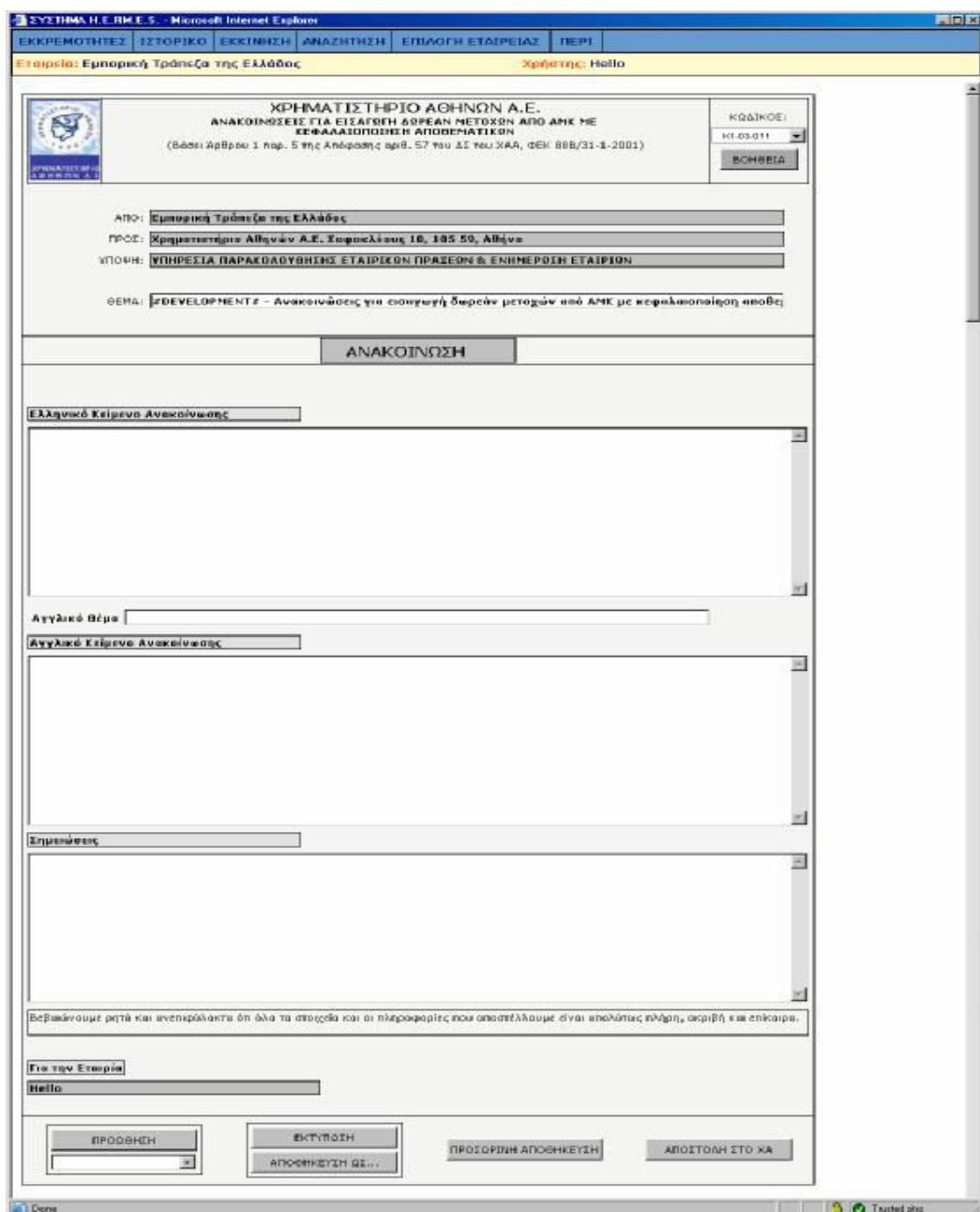
Εδώ εμφανίζεται η Ημερομηνία κατά την οποία ξεκίνησε η συγκεκριμένη διαδικασία.

Στο αριστερό μέρος της λίστας και για κάθε εκκρεμότητα εμφανίζεται στην οθόνη τοεικονικό πλήκτρο “Open” (Άνοιγμα εκκρεμότητας – Εικόνα 22)



**Εικόνα 22 Άνοιγμα Εκκρεμότητας(Σύστημα ‘HERMES 1’ , 2003)**

Κάνοντας αριστερό κλικ με το ποντίκι πάνω στο συγκεκριμένο πλήκτρο μπορεί ναανοίξει την οθόνη που περιέχει τη φόρμα Εταιρικών Ανακοινώσεων που θέλεινα επεξεργαστεί. (Εικόνα 23).



**Εικόνα 23 Ηλεκτρονική Φόρμα της Υπηρεσίας Αποστολής Εταιρικών Ανακοινώσεων(Σύστημα ‘HERMES 1’, 2003)**

### **Υπηρεσίες Υποστήριξης**

Στη διεύθυνση <http://www.ase.gr/smartaccess> υπάρχουν διαθέσιμες για τους χρήστες, ένα πλήθος πληροφοριών σχετικά με την υπηρεσία “ΕΡΜΗΣ”. Συγκεκριμένα οι πληροφορίες που παρέχονται στη παραπάνω διεύθυνση είναι οι εξής:

- Συνοπτική περιγραφή

Σύντομη περιγραφή του σκοπού της υπηρεσίας και αναφορά του νομοθετικού πλαισίου πάνω στο οποίο στηρίζεται.

- **Αποφάσεις Δ.Σ. Χ.Α. – Έντυπα**

Απόφαση 85 του Χ.Α.Α. σύμφωνα με την οποία ορίζεται σαν μοναδικό μέσο ανταλλαγής εγγράφων μεταξύ Χ.Α.Α. και εισηγμένων εταιριών, το σύστημα “ΕΡΜΗΣ”. Έντυπα που απαιτούνται για τον ορισμό χρηστών από τις εισηγμένες εταιρίες.

- **Ανακοινώσεις Υποστήριξης/Συμπληρωματικές Οδηγίες**

Ανακοινώσεις υποστήριξης σχετικά με τη χρήση της υπηρεσίας.

- **Εγχειρίδια Χρήσης Υπηρεσιών “ΕΡΜΗΣ”**

Εγχειρίδια χρήσης των διαθέσιμων υπηρεσιών

- **Συχνές Ερωτήσεις/Απαντήσεις**

Ερωτήσεις χρηστών που έχουν καταγραφεί σχετικά με το σύστημα “ΕΡΜΗΣ” και οι απαντήσεις τους. Οι ερωτήσεις έχουν χωριστεί σε δύο κατηγορίες οι οποίες αφορούν τεχνικά και επιχειρησιακά θέματα. Επιπλέον υπάρχει μηχανισμός αναζήτησης ερώτησης με χρήση λέξης-κλειδί.

- **Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης**

Σε αυτή την ενότητα περιέχονται οδηγίες σχετικά με την αναβάθμιση λογισμικού του σταθμού εργασίας “ΕΡΜΗΣ” καθώς και φόρμα αναφοράς τεχνικού προβλήματος της υπηρεσίας.

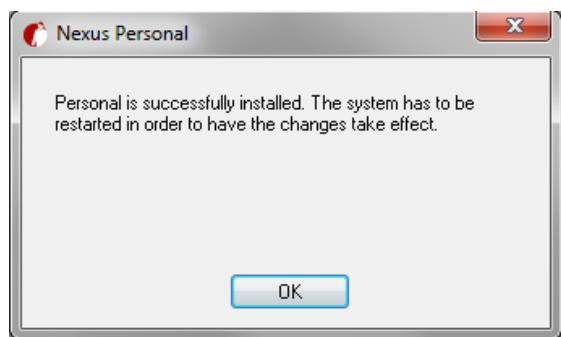
Στην υποενότητα “Αναβάθμιση Λογισμικού Σταθμών Εργασίας “ΕΡΜΗΣ” περιέχονται πληροφορίες σχετικά με την αναβάθμιση του λογισμικού των σταθμών εργασίας. Η αναβάθμιση μπορεί να αφορά νέα έκδοση λογισμικού που χρησιμοποιείται ήδη ή πρόσθετο λογισμικό το οποίο είναι απαραίτητο για την λειτουργία της υπηρεσίας ή για την επίλυση προβλήματος. Οι πληροφορίες αυτές είναι: οι οδηγίες της διαδικασίας αναβάθμισης, τα αρχεία εγκατάστασης του λογισμικού και έντυπο ορθής εγκατάστασης του λογισμικού. Στην υποενότητα “Αναφορά Τεχνικού Προβλήματος” περιέχεται η φόρμα (σεμιοφρή MS Word) την οποία πρέπει να χρησιμοποιεί ο χρήστης για γνωστοποίηση της γραμματείας “ΕΡΜΗΣ” κάποιο πρόβλημα που αντιμετωπίζει κατά την χρήση του συστήματος της “ΕΡΜΗΣ”. Τη συγκεκριμένη φόρμα πρέπει να την αποθηκεύσει τοπικά στον

υπολογιστή του, να συμπληρώσει τις απαραίτητες πληροφορίες και να την αποστείλει με e-mail στην γραμματεία “ΕΡΜΗΣ” (hermes@ase.gr). Είναι απαραίτητο να συμπεριλάβει στο e-mail (attachment) εικόνες (screenshots) του προβλήματος που αντιμετωπίζει, ώστε να γίνει πιο εύκολα κατανοητό από τους μηχανικούς υποστήριξης (Σύστημα ‘HERMES 1’, 2003).

## 2.2 Το πληροφοριακό σύστημα ΕΡΜΗΣ 2 Οδηγίες εγκατάστασης SmartTrustPersonal, Πιστοποιητικών και MozillaFirefox στο Σύστημα ΕΡΜΗΣ

### Οδηγίες Εγκατάστασης SmartTrustPersonal

1. Από το link <http://www.ase.gr/files/2011/Usr/hermes2/PersonalSetup.zip> ο χρήστης πρέπει να κατεβάσει το αρχείο PersonalSetup.zip και να το αποσυμπιέσει στο C:\Setup\_HELEX
2. Από το folder C:\Setup\_HELEX να εκτελεστεί το PersonalSetup.exe
3. Με την ολοκλήρωση της εγκατάστασης εμφανίζεται η παρακάτω οθόνη.



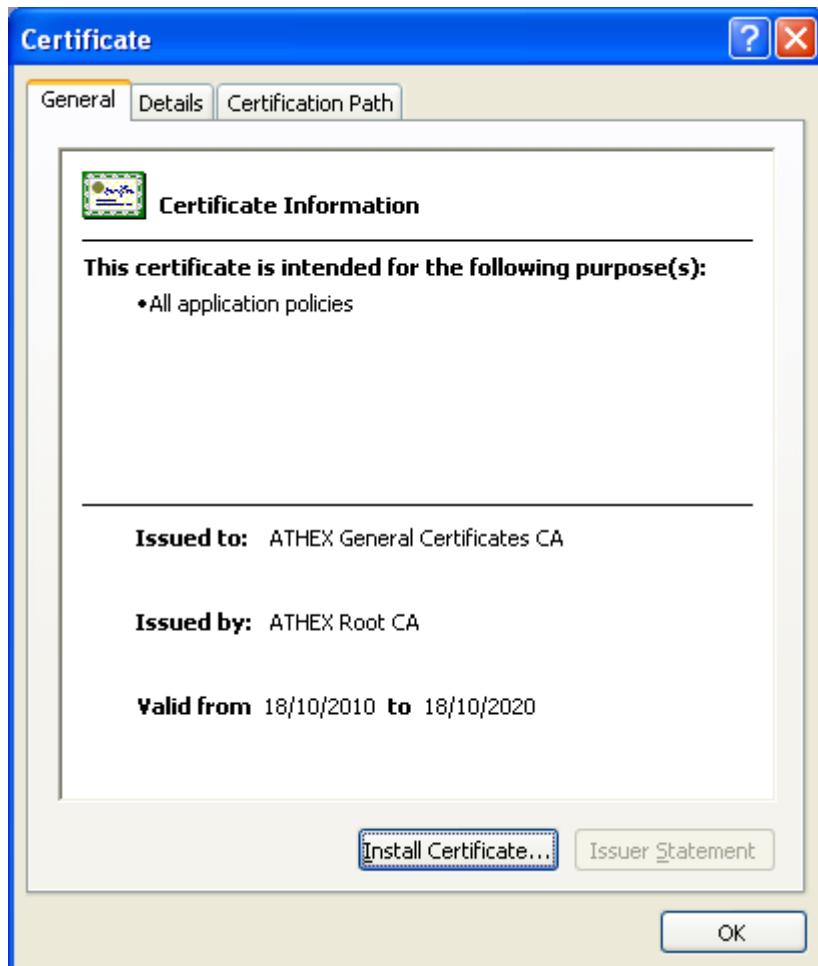
4. Έπειτα ο χρήστης πρέπει να πατήσει OK και να κάνει επανεκκίνηση του υπολογιστή.

### Οδηγίες Εγκατάστασης Πιστοποιητικών

1. Από το link <http://www.ase.gr/files/2011/Usr/hermes2/Certificates.zip> να κατεβαστεί το αρχείο Certificates.zip και να αποσυμπιεστεί στο C:\Setup\_HELEX

## ATHEX GeneralCertificates CA

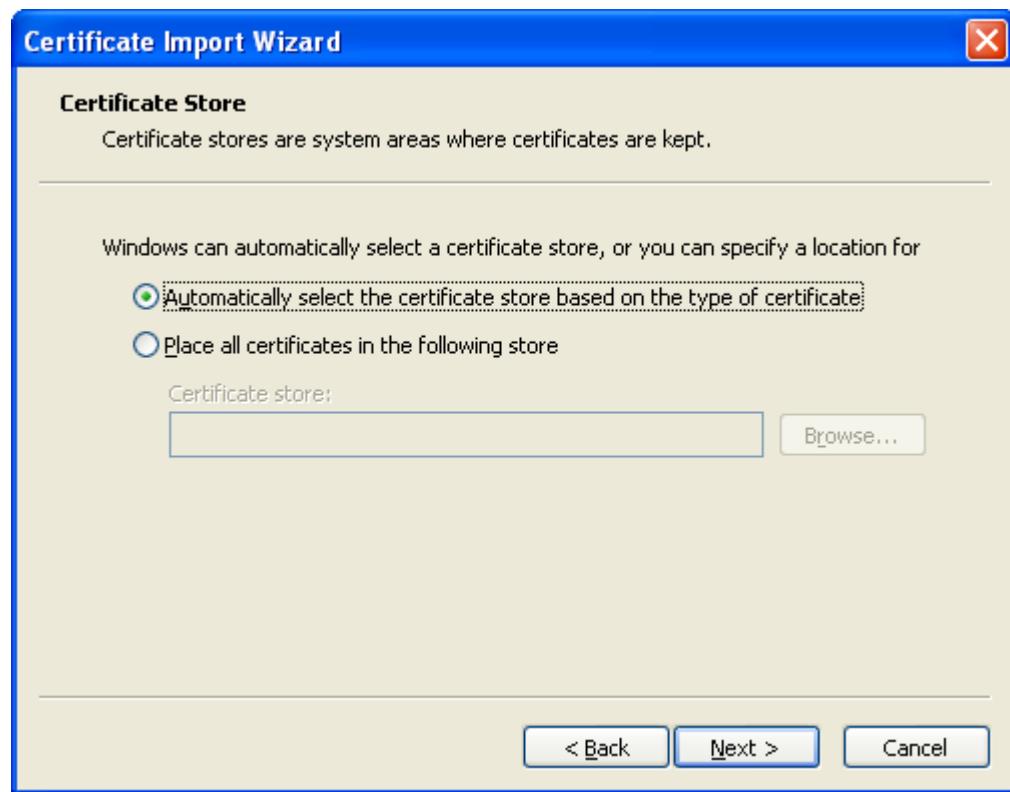
Από το folder εγκατάστασης C:\Setup\_HELEX από την λίστα πιστοποιητικών χρήστης πρέπει να επιλέξει πρώτα το **ATHEX GeneralCertificates CA** καιέπειτα να κάνει doubleclick και να επιλέξει το InstallCertificate.



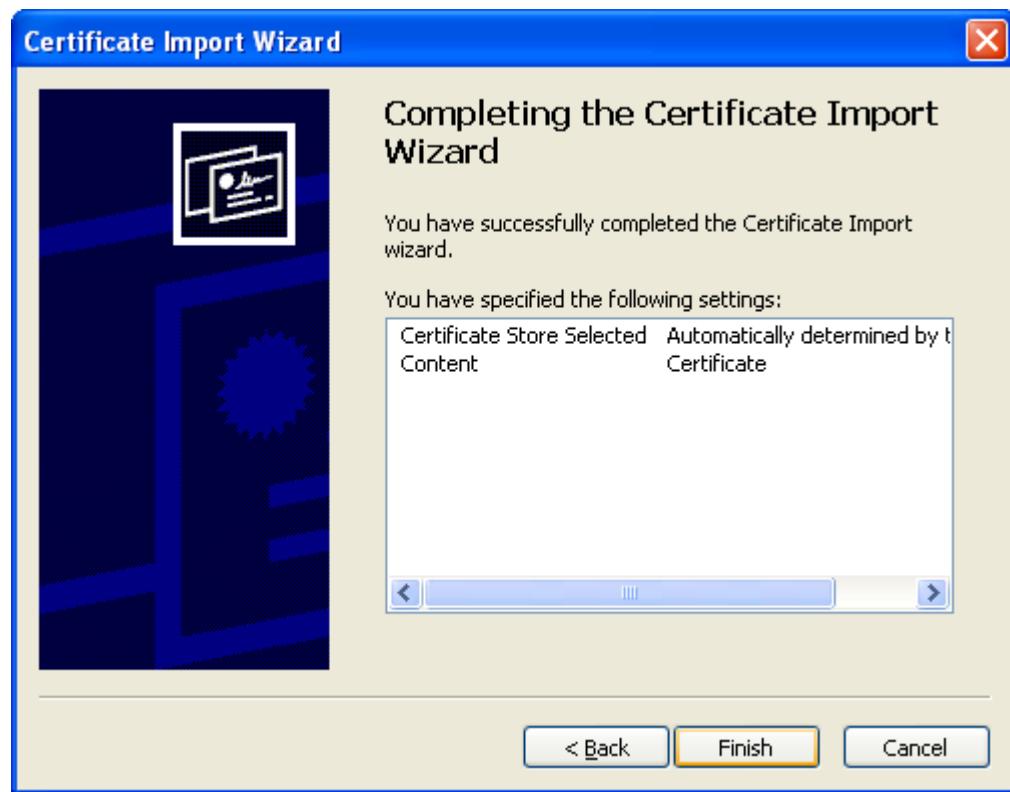
**Certificate(Σύστημα 'HERMES 2', 2011)**



CertificateImportWizard(Σύστημα 'HERMES2', 2011)



## CertificateStore(Σύστημα‘HERMES2’,2011)



## Certificate Import Wizard (Σύστημα ‘HERMES 2’, 2011)



**The import was successful (Σύστημα ‘HERMES 2’, 2011)**

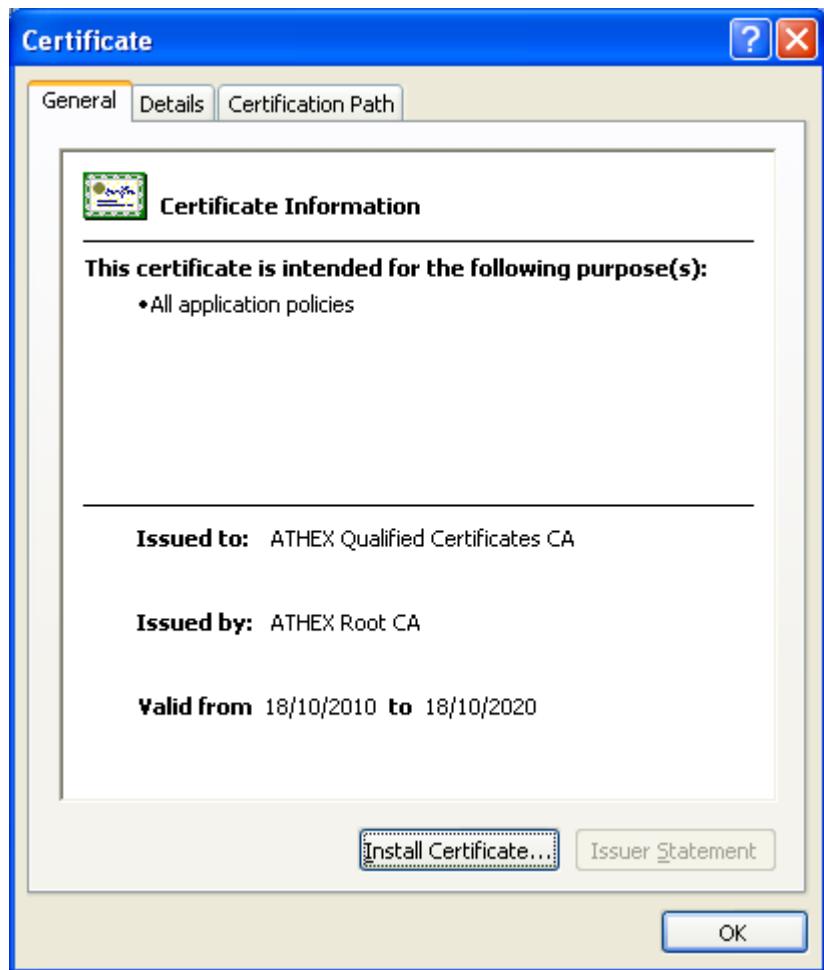
## ATHEXQualifiedCertificatesCA

Απότομη εγκατάστασης

C:\Setup\_HELEX

από την λίστα πιστοποιητικών όχρή στης πρέπει να επιλέξει **ATHEX**

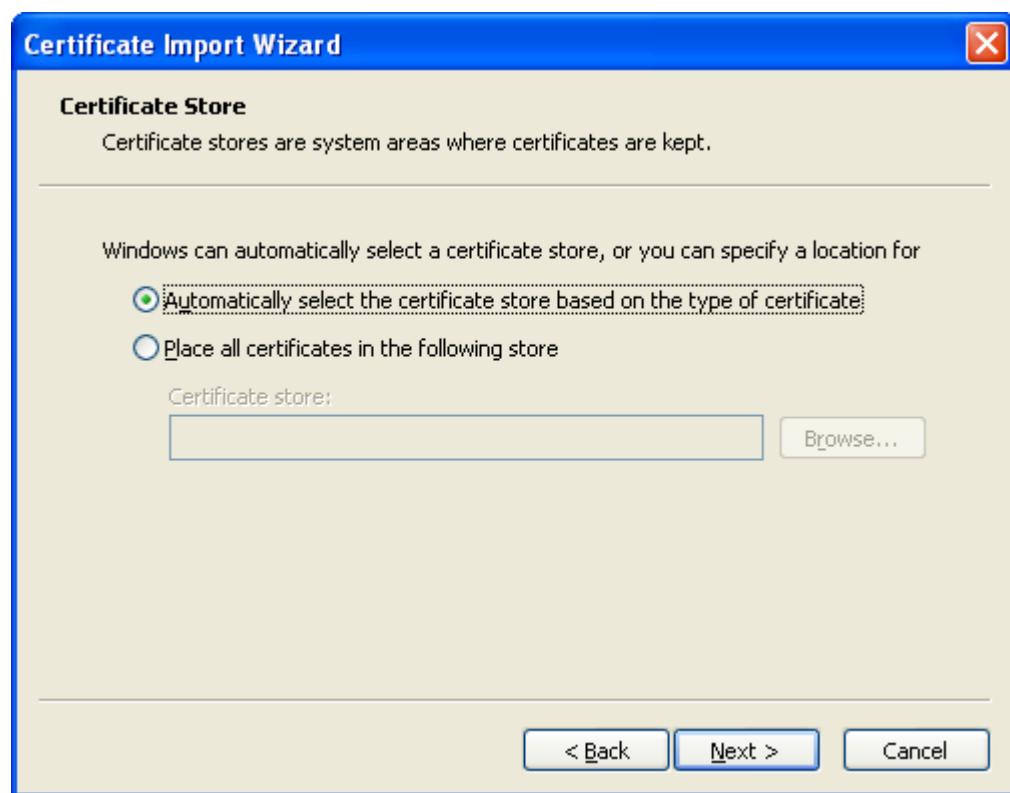
**QualifiedCertificates CA**, να κάνει double click και να επιλέξει το Install Certificate.



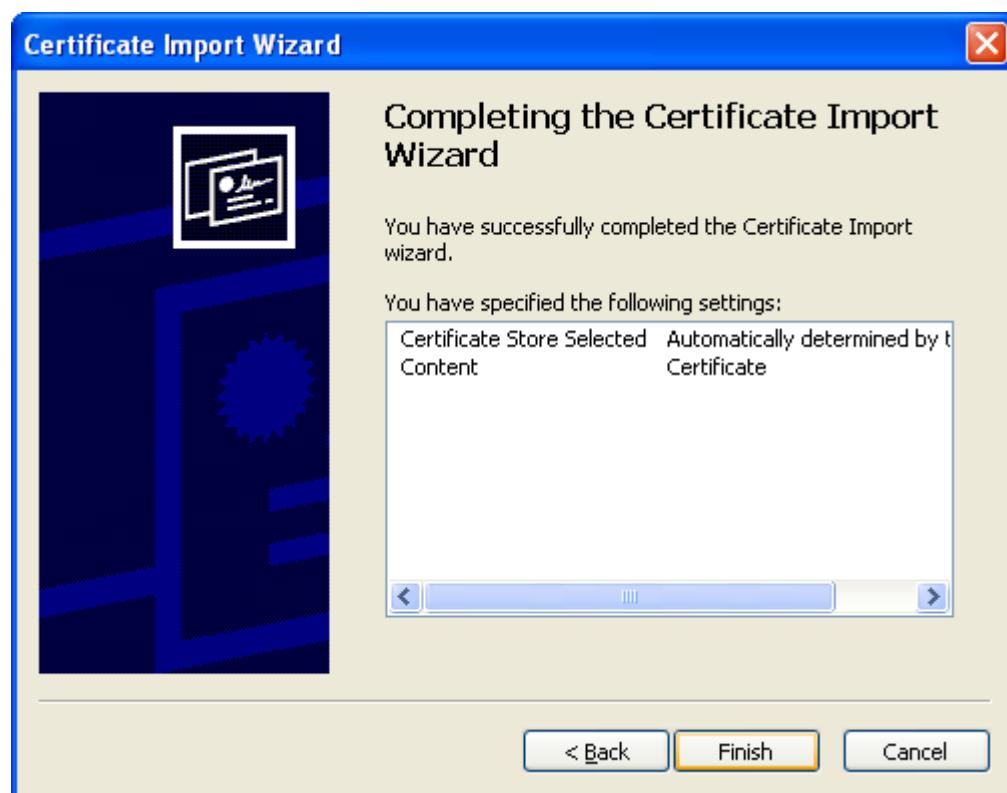
#### Certificate Information (Σύστημα 'HERMES 2', 2011)



### Welcome to the Certificate Import Wizard (Σύστημα 'HERMES 2', 2011)



### Certificate Store (Σύστημα 'HERMES 2', 2011)



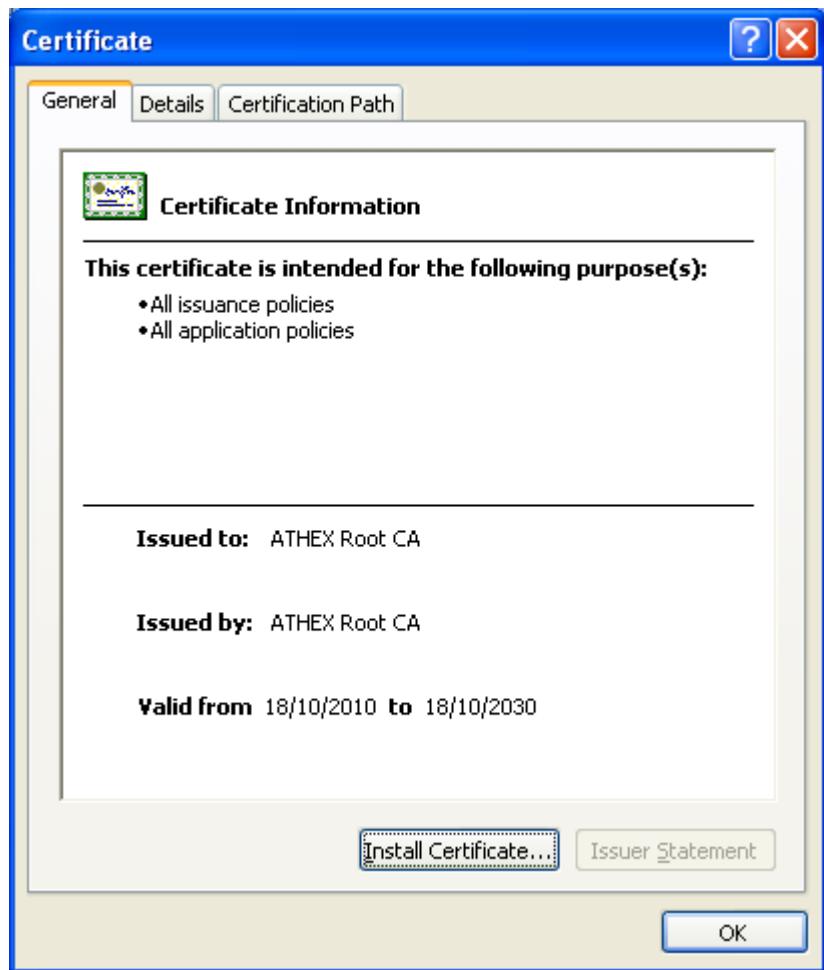
### Completing the Certificate Import Wizard (Σύστημα 'HERMES 2', 2011)



The import was successful (Σύστημα 'HERMES 2', 2011)

### ATHEX Root CA

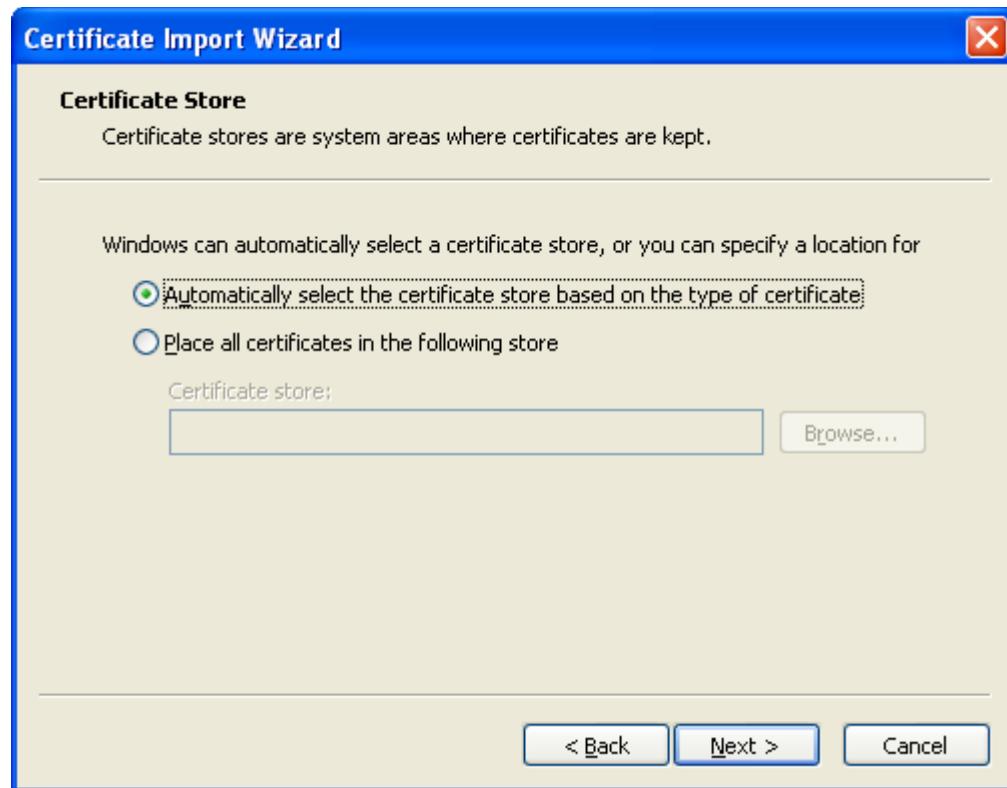
Απότομη εγκατάστασης C:\Setup\_HELEX  
από την λίστα πιστοποιητικών να επιλεγεί το **ATHEX Root CA**  
και να κάνει double click καταναλεγεί το Install Certificate...



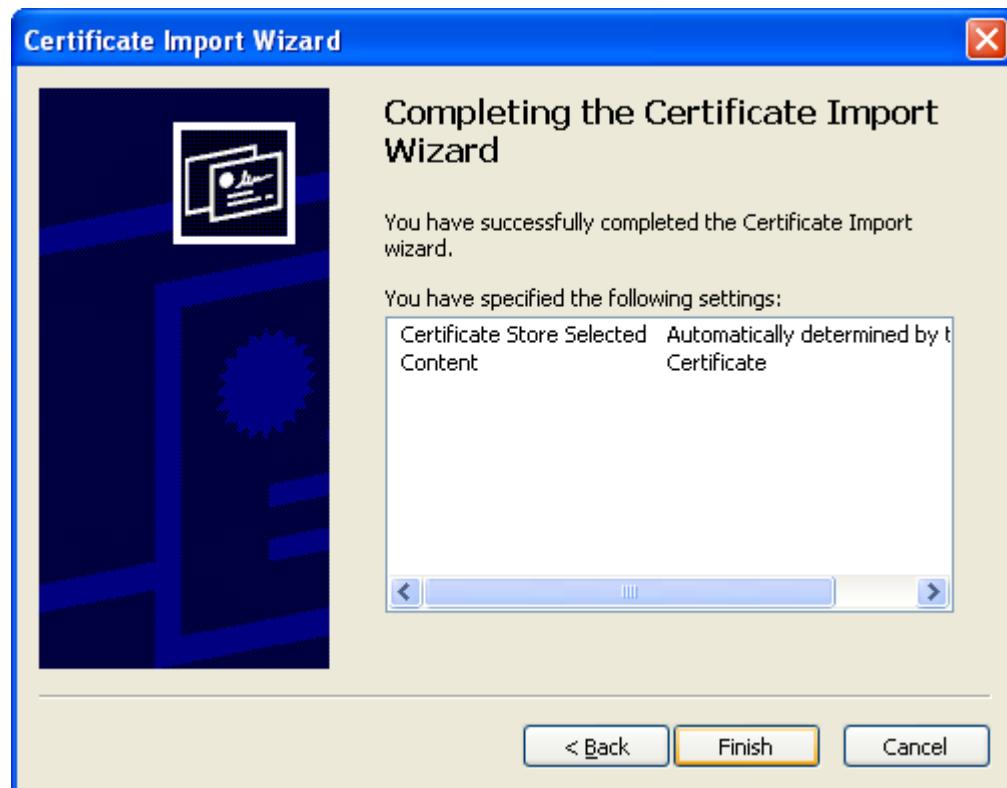
### Certificate(Σύστημα 'HERMES2', 2011)



## Welcome to the Certificate Import Wizard(Σύστημα ‘HERMES 2’, 2011)



## Certificate Store(Σύστημα ‘HERMES 2’, 2011)



## Completing the Certificate Import Wizard(ΣύστημαΕΡΜΗΣ 2, 2011)



The import was successful(Σύστημα ‘HERMES 2’, 2011)

### Οδηγίες Εγκατάστασης MozillaFirefox

#### 1. Από το

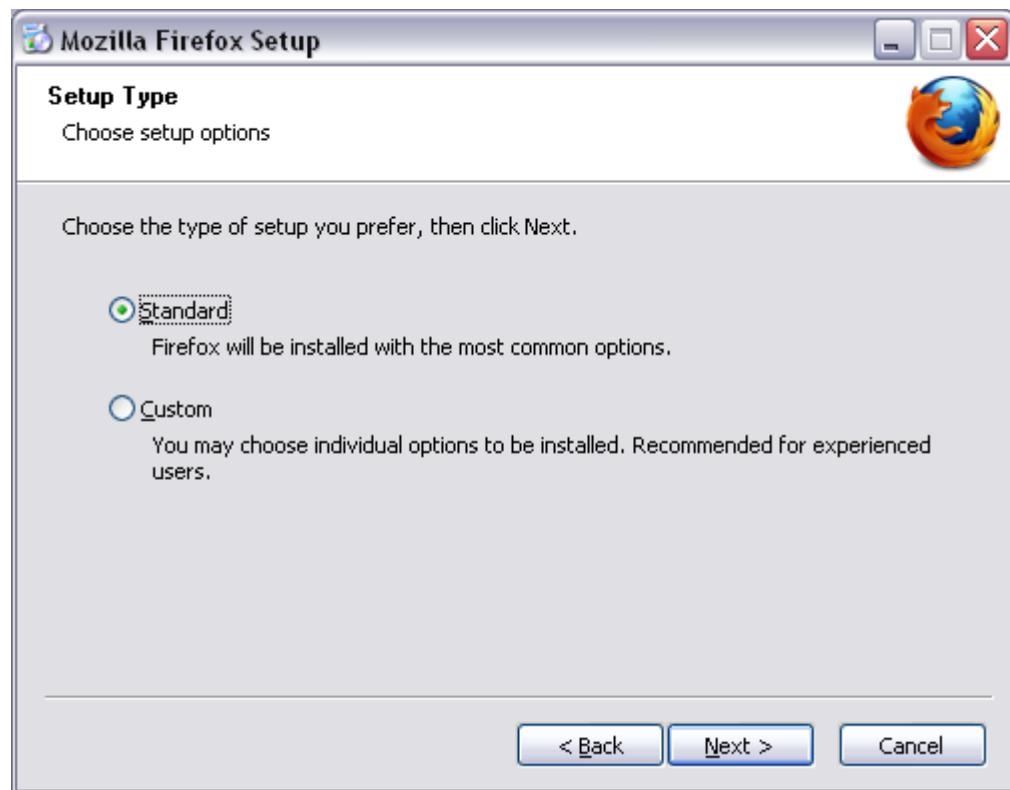
link[http://www.ase.gr/files/2011/Usr/hermes2/Firefox\\_Setup\\_3.6.16.zip](http://www.ase.gr/files/2011/Usr/hermes2/Firefox_Setup_3.6.16.zip)

να γίνει λήψη του αρχείου Firefox\_Setup\_3.6.16.zip και να αποσυμπιεστεί στο C:\Setup\_HELEX

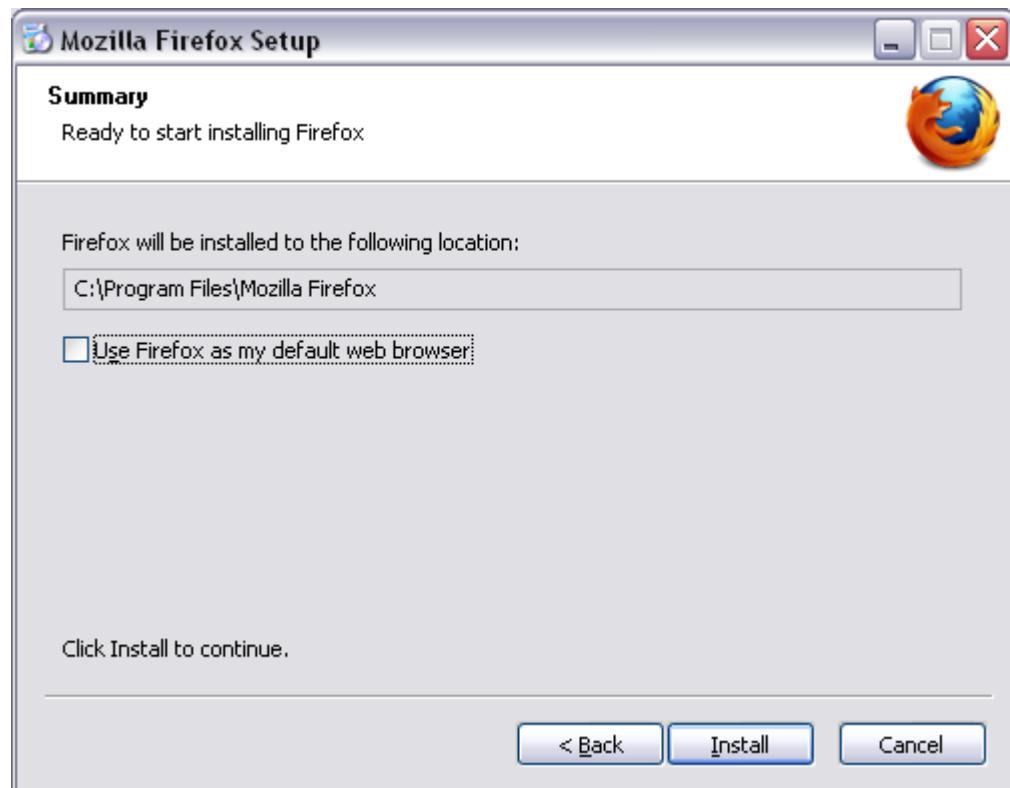
#### 2. Από το folderC:\Setup\_HELEX να εκτελεστεί το FirefoxSetup 3.6.16.exe



## Mozilla Firefox Setup(Σύστημα ‘HERMES 2’, 2011)



## Mozilla Firefox Setup, Setup Type(Σύστημα ‘HERMES 2’, 2011)



## Mozilla Firefox Setup, Summary (Σύστημα ‘HERMES 2’, 2011)



## Completing the Mozilla Firefox Setup Wizard (Σύστημα ‘HERMES 2’, 2011)

3. Να Πατηθεί OK και να γίνει επανεκκίνηση στον υπολογιστή.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΡΜΗΣ, ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΆΛΛΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΤΟΥ**

### **3.1 Εισαγωγή**

Το Χρηματιστήριο αναζητά και προσπαθεί να ανακαλύψει νέες τεχνολογίες ώστε να μπορέσει να διευρύνει τις προοπτικές του. Τα τελευταία χρόνια, ο κυριότερος τρόπος επικοινωνίας μεταξύ των επιχειρήσεων είναι το διαδίκτυο. Το Πληροφοριακό Σύστημα Ερμής σε συνδυασμό με τις νέες τεχνολογίες και με ειδικά προγράμματα του διαδικτύου θα μπορούσε να ξεπεράσει πολλές δυσκολίες. Η XBRL είναι μια νέα τεχνολογία, και πιο συγκεκριμένα είναι ένα ελεύθερο πρότυπο ανοιχτού κώδικα το οποίο σχεδιάστηκε για να μεταφέρει οικονομικά δεδομένα με την χρήση του διαδικτύου. Η βασική της δομή προέρχεται από την οικογένεια των διαδικτυακών γλωσσών της XML-HTML. Επειδή η XBRL είναι εξέλιξη της XML, έχει την δυνατότητα όχι μόνο να περιγράφει χρηματοοικονομικά δεδομένα αλλά και να κωδικοποιεί καθώς και να υπολογίζει διάφορα δεδομένα χρηματοοικονομικών και επιχειρησιακών εκθέσεων.

Πολλές χώρες που έχουν ήδη εφαρμόσει τα Δ.Λ.Π./Δ.Π.Χ.Π., εφαρμόζουν με επιτυχία την XBRL και απολαμβάνουν τα οφέλη που προκύπτουν από αυτήν. Αυτήν η νέα τεχνολογία σε συνδυασμό με το σύστημα Ερμής θα μπορούσε να αποτελέσει συνδετικό κρίκο για την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών στο χώρο του Χρηματιστηρίου (Premuroso and Bhattacharya, 2007).

### **3.2 Τεχνολογία της XBRL**

Η XBRL είναι μια εξελισσόμενη μορφή της XML και αποτελεί την βασική ηλεκτρονική γλώσσα διαδικτυακής επικοινωνίας μεταξύ των επιχειρήσεων. Η XBRL ανήκει στην οικογένεια των γλωσσών της XML-HTML αλλά δεν αντικαθιστά την XML ή την HTML. Επομένως η XBRL μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την περιγραφή οποιασδήποτε μορφής δεδομένων. Ένα πολύ σημαντικό κομμάτι της XML είναι η επεκτασιμότητα της (“eXtensible”), γεγονός που δηλώνει ότι οι χρήστες μπορούν να

καθορίσουν ή να προσθέσουν τις δικές τους ετικέτες. Επομένως, διάφοροι χρήστες θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν τις υπάρχουσες περιγραφές ή να δημιουργήσουν δικές τους. Επιπλέον, η XML είναι μια τεχνολογία η οποία δεν αποτελεί μέρος εφαρμογής, ούτε κάποιο προϊόν συγκεκριμένου κατασκευαστή, γι' αυτό και μπορεί πολύ εύκολα να χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή λογισμικών εφαρμογών (Maheshwari and Maheshwari, 2012).

Η XBRL είναι ένα πρότυπο ανοιχτού κώδικα και χρησιμοποιείται για την ανταλλαγή και την επεξεργασία των οικονομικών πληροφοριών εντός και μεταξύ των επιχειρήσεων. Η XBRL αποτελείται από «διαδραστικά δεδομένα», δηλαδή δεδομένα που μπορούν να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους με ένα διαφορετικό και σύγχρονο τρόπο. Γι αυτόν τον λόγο, η XBRL αποτελεί ένα πολύτιμο εργαλείο για την προετοιμασία, την ανταλλαγή, τη χρήση και επαναχρησιμοποίηση των χρηματοοικονομικών πληροφοριών των δημόσιων και ιδιωτικών φορέων σε όλο τον κόσμο. Ένα από τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά της τεχνολογίας είναι ότι εμφανίζει αμέσως τα δεδομένα των εταιριών, τα οποία εν συνέχεια μπορούν να εισαχθούν και να αναλυθούν σε οποιοδήποτε λογισμικό χωρίς να χρειάζεται να πληκτρολογηθούν ξανά, χάρη στη συμβατότητα της γλώσσας με όλες τις εφαρμογές λογισμικών ([www.xbrl.gr](http://www.xbrl.gr)).

### 3.3 Το Πρότυπο XBRL

HXBRL (eXtensible Business Reporting Language) είναι μία «γλώσσα» που προσφέρει σύγχρονη, αξιόπιστη, δυναμική και αποκαλυπτική χρηματοοικονομική πληροφόρηση. Βασίζεται σε παγκοσμίως αποδεκτές αρχές (XBRL Specifications) διευκολύνοντας με τον τρόπο αυτό την ανταλλαγή και την επεξεργασία οικονομικών στοιχείων ανάμεσα σε επιχειρήσεις, εποπτικούς φορείς και κυβερνητικούς οργανισμούς σε όλο τον κόσμο. Προσφέρει σημαντική μείωση του κόστους συλλογής και επεξεργασίας των πληροφοριών, βελτίωση της αξιοπιστίας των μεγεθών και αύξηση της ταχύτητας διάδοσης των οικονομικών στοιχείων. Αυτό αφορά όλους τους εμπλεκόμενους στο παγκόσμιο χρηματοοικονομικό κύκλωμα.



### (Η σημασία των αρχικών της τεχνολογίας XBRL)

Ανεξάρτητα αν η χρηματοοικονομική πληροφόρηση παρέχεται, σε ηλεκτρονική ή έντυπη μορφή, κάθε οικονομικό στοιχείο ή πληροφορία προσδιορίζεται αποκλειστικά από το νόημα του όρου, όπως αυτό γίνεται αντιληπτό από τον αποδέκτη των στοιχείων. Οι υπολογιστικές μηχανές εάν δεν «προγραμματιστούν», δεν μπορούν αυτόματα να αντιληφθούν την επεξηγηματική ερμηνεία του όρου των διαφόρων χρηματοοικονομικών πληροφοριών.

Η διαφορά ανάμεσα σε μία στατική και μία δυναμική οικονομική αναφορά είναι ότι η δεύτερη μπορεί να μεταβάλλεται, όσον αφορά τον τρόπο παρουσίασης ανάλογα με τα ποσά που καλεί να παρουσιάσει. Για παράδειγμα, σε έναν ισολογισμό αν προσθέσουμε ένα ακόμα στοιχείο τότε μεταβάλλεται η παρουσίαση του, δηλαδή επεκτείνεται κατά μία σειρά. Επίσης αλλάζουν και οι υπολογισμοί, αφού το στοιχείο αυτό του ενεργητικού ή παθητικού πρέπει να υπολογιστεί προκειμένου να διατηρηθεί σταθερή η λογιστική ισότητα.

Τα παραπάνω γίνονται σημαντικότερα και πολυπλοκότερα αν κάποιος αντιληφθεί τον όγκο των χρηματοοικονομικών πληροφοριών που μεταφέρονται καθημερινά παγκοσμίως σε πλήθος οργανωμένων κεφαλαιαγορών, οι οποίες λειτουργούν σε διαφορετικές χώρες, με ξεχωριστό κανονιστικό πλαίσιο, λογιστικές αρχές και εποπτικούς φορείς. Προφανώς υπάρχει πρόβλημα συγκρισιμότητας, από την έλλειψη ομοιομορφίας στην παρεχόμενη πληροφόρηση, για την αξιολόγηση των οικονομικών στοιχείων των εταιριών όταν υπάρχει διαφορετική πηγή και δομή των πληροφοριών.

Η εφαρμογή των Διεθνών Προτύπων Χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης, παρά το κόστος και τις δυσκολίες που προέκυψαν κατά την πρώτη εφαρμογή, έχουν συμβάλλει τα μέγιστα στη μείωση της ασυμβατότητας των χρηματοοικονομικών καταστάσεων. Ενώ όμως έχει επέλθει μία σύγκλιση σε επίπεδο λογιστικών αρχών δεν έχει συμβεί το ίδιο σε επίπεδο πληροφοριακών συστημάτων, αφού τα μεγέθη

παραμένουν πολύτιμα και αξιοποιήσιμα, μόνο εάν μπορούν να αντληθούν και να υποστούν επεξεργασία από μία αυτόματη υπολογιστική μηχανή. Οι τράπεζες και οι επενδυτές επιθυμούν την αξιολόγηση της χρηματοοικονομικής κατάστασης πολλών εταιριών ταυτόχρονασε μία ενιαία βάση. Εξάλλου, με την πρόοδο των χρηματοοικονομικών και τις νέες μεθόδους αποτίμησης της αξίας των μετοχών, οι αναλύσεις δεν περιορίζονται σε μονοδιάστατους κλασματικούς δείκτες, αλλά σε πολύ πιο σύνθετα υποδείγματα(Weber, 2003).

### 3.4 Οι ανάγκες

Στην ελληνική πραγματικότητα η χρηματοοικονομική πληροφόρηση είναι προβληματική τόσο για τις επιχειρήσεις όσο και για τους δημόσιους φορείς. Το Φύλλο Εφημερίδος της Κυβερνήσεως και η Νομαρχία δέχεται τις οικονομικές καταστάσεις σε έντυπη μορφή, η Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων σε αρχεία ASCII, οι δηλώσεις ΦΠΑ συμπληρώνονται ηλεκτρονικά με πληκτρολόγηση, ενώ το Χρηματιστήριο και η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς δέχονται αρχείαExcel. Επιπλέον, αξίζει να αναφέρουμε την περιοδικότητα αυτών των αναφορών που σε ορισμένες περιπτώσεις φτάνει τον ένα μήνα, με ότι αυτό συνεπάγεται σε κόστος και χρόνο για τις εταιρίες.

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο μάλιστα η ανάγκη γίνεται ακόμα μεγαλύτερη αφού οι θεσμικοί, οικονομικοί και κοινωνικοί φορείς της Ευρωπαϊκής Ένωσης, πρέπει να αντλήσουν οικονομικά στοιχεία από τα Κράτη Μέλη για την διαμόρφωση μιας ενιαίας πολιτικής. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η Ευρωπαϊκή Στατιστική Υπηρεσία που έχει την ανάγκη να λαμβάνει αυτόμata τα δεδομένα, ώστε να ανανεώνουν δυναμικά τις βάσεις και τις αναφορές τους. Με την πρόσφατη διεύρυνση της Ευρωπαϊκής Ένωσης το ζήτημα της ενοποίησης των πρακτικών των 27 χωρών μελών γίνεται ακόμα πιο σημαντικό. Ο μόνος τρόπος για να γίνει εφικτό είναι με την προτυποποίηση του μοντέλου αναφορών με την XBRL γιανα διατηρήσει το συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι άλλων επιλογών ([www.xbrl.gr](http://www.xbrl.gr)).

### 3.5 Λειτουργία

Για να επιτευχθεί μία αυτόματη διαδικασία, η τεχνολογία XBRL χρησιμοποιεί ένα λεξικό (Taxonomy) που δίνει στο υπολογιστικό σύστημα εντολές. Τα βασικά συστατικά ενός Taxonomy είναι:

Schema: Αποτελεί τη βάση του λεξικού και περιλαμβάνει όλους τους λογαριασμούς (elements) που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν σε μία αναφορά καθώς και το balanceattribute(χρέωση, πίστωση).

PresentationLinkbases: Στο αρχείο αυτό καταχωρείται η γραφική αναπαράσταση της οικονομικής αναφοράς (π.χ μετά τα Ενσώματα πάγια έχουμε τα Ασώματα πάγια).

CalculationLinkbase: Περιλαμβάνει όλες τις αριθμητικές πράξεις που πραγματοποιούνται σε μία οικονομική κατάσταση, ώστε να μπορεί να επαληθεύει (validation) την ορθότητα των στοιχείων (π.χ τα «Συνολικά Πάγια» είναι το άθροισμα των Ενσωμάτων και Ασωμάτων παγίων).

LabelLinkbase: Επιτρέπει την πολλαπλή ερμηνεία ενός λογαριασμού σε διαφορετικές γλώσσες.

DefinitionLinkbase: Προσδιορίζει της σχέσεις-υποκατηγορίες που υπάρχουν ανάμεσα στους όρους σε διαφορετικά επίπεδα αναφορών. Δηλαδή ότι οι καταθέσεις στην τράπεζα είναι μέρος των Ρευστών Διαθεσίμων.

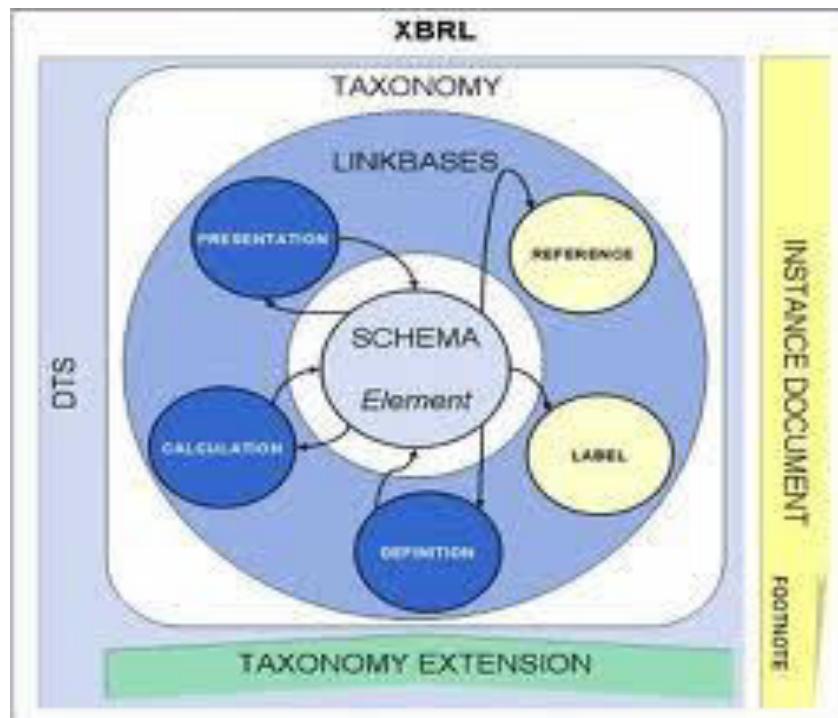
ReferenceLinkbase: Δίνει πληροφορίες για το λογιστικό Πρότυπο στο οποίο αναφέρεται κάθε στοιχείο, ώστε να μπορεί ο αποδέκτης να βρει την πηγή που προέρχεται το στοιχείο αυτό (π.χ IAS.12, p.23).

Οόρος που χρησιμοποιείται στη διεθνή βιβλιογραφία για την ηλεκτρονική οικονομική κατάσταση είναι «περιοδικό αρχείο» (instancedocument), δηλαδή μια οικονομική αναφορά που αφορά μία συγκεκριμένη χρονική περίοδο (Hannon, 2004).

To **instancedocuments** είναι ιτελική οικονομική αναφορά, που περιλαμβάνει τις περιγραφές και τις ποσότητες, με τέτοιο τρόπο, ώστε αυτές να είναι αναγνωρίσιμες από τις υπολογιστικές μηχανές. Περιλαμβάνει τα δεδομένα που πραγματοποιήθηκαν σε μία συγκεκριμένη περίοδο. Το instancedocument οργανώνει τα οικονομικά δεδομένα σύμφωνα με τα taxonomyschemata οποία συνδέονται με linkbases (Deshmukh, 2004).

Επιπλέον, χάρη στην επεκτασιμότητα της XBRL, οι εταιρίες μπορούν να αναπτύξουν περαιτέρω το XBRL Taxonomy προσθέτοντας επιπλέον δεδομένα. Υπάρχουν ορισμένοι τρόποι προκειμένου μια εταιρία να αναπτύξει XBRL Taxonomy: 1) Να συλλέξει ετήσιες εκθέσεις διαφόρων εταιρειών και να χρησιμοποιήσει τα ίδια στοιχεία για να δημιουργήσει μια παρόμοια ετήσια έκθεση, 2) να χρησιμοποιήσει το έτοιμο XBRL Taxonomy, το οποίο παρέχει η IASB, και 3) να δημιουργήσει από την αρχή το δικό της XBRL Taxonomy σύμφωνα με τα εκάστοτε λογιστικά πρότυπα. Μόλις η κάθε επιχείρηση σχεδιάσει το δικό της XBRL Taxonomy θα πρέπει να περάσει από έγκριση της XBRL International. Αφού το XBRL Taxonomy εγκριθεί από τον οργανισμό της XBRL, η εταιρία δημιουργεί αυτόματα το InstanceDocument στο οποίο καταχωρεί ή μεταφέρει τα αντίστοιχα δεδομένα από την βάση δεδομένων. Εφόσον ολοκληρωθεί η δημιουργία του InstanceDocument, η εταιρία είναι έτοιμη να εξάγει τα οικονομικά αποτελέσματά της σε διάφορες μορφές αρχείων.

Γενικότερα, η XBRL είναι μια τεχνολογία που επιτρέπει την ηλεκτρονική ανταλλαγή των οικονομικών εκθέσεων των επιχειρήσεων και εξαλείφει τις δυσκολίες της τρέχουσας χρηματοοικονομικής πληροφόρησης. Τέλος, η XBRL θεωρείται ότι είναι ένα χρήσιμο πρότυπο παγκόσμιας ανάπτυξης για τους επενδυτές, τους λογιστές, τις ρυθμιστικές αρχές, τις επιχειρήσεις και έχει ήδη νιοθετηθεί από πολλές οντότητες, όπως λογιστικά γραφεία, χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, κυβερνητικούς οργανισμούς και προμηθευτές λογισμικού.



XBRL TAXONOMY (Boyer-Wright et al, 2010)

## Representing a Report in XBRL

**FUJITSU**

XBRL Business report = Taxonomy + Instance

Consolidated Statement of Income		
Years ending June 30	Dollars (millions)	
	2008	2007
Net Sales	\$726	\$617
Operating costs and expenses:		
Cost of Sales	\$512	\$446
Selling, general and administrative expenses	\$132	\$112
Operating costs and expenses - Total	\$644	\$557
Operating income	\$76	\$86
Other income (expenses):		
Interest income	\$7	\$6
Dividend income	\$3	\$4
Equity in earnings of affiliates, net	\$4	\$6
Interest charges	(11)	(12)
Other, net	\$1	\$0
Other income (expenses) - Total	\$4	\$6
Income before income taxes and minority interests	\$68	\$86
Income taxes:		
Current	\$27	\$27
Deferred	\$7	\$6
Income taxes - Total	\$34	\$33
Income before minority interests	\$34	\$54
Minority interests as income of consolidated subsidiaries	\$14	\$11
<b>Net income</b>	<b>\$18</b>	<b>\$53</b>

The accompanying Notes to Consolidated Financial Statements are an integral part of these documents.

**XBRL Business Report**

**Taxonomy**

- Concepts
- Relations between
  - Concepts
  - Resources

**Instance**

- Facts
- Context of the Facts:

XBRLREPORT (Ανάκτηση από  
<http://www.youtube.com/playlist?list=PL0039516C5BD38D2D>)

### 3.6 Η Δυναμική της χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης

Οι οικονομικές πληροφορίες που δημοσιεύονται κατά παράδοση οι εταιρίες είναι στατικές όσον αφορά τη δομή και το περιεχόμενο τους. Ανεξάρτητα αν η πληροφορία είναι σε ηλεκτρονική ( Excel, Pdf, ASCII ) ή έντυπη μορφή, κάθε στοιχείο των οικονομικών καταστάσεων προσδιορίζεται αποκλειστικά από το νόημα του όρου, όπως αυτό γίνεται αντιληπτό από τους αποδέκτες των στοιχείων. Το πρόβλημα δημιουργείται γιατί αυτό που μπορούν να αντιληφθούν οι υπολογιστικές μηχανές δεν μπορεί να το αντιληφθεί εύκολα ο ανθρώπινος νους, αποτελεί όμως μια διαδικασία που δεν μπορεί να αποφευχθεί, καθότι το μεγαλύτερο μέρος της επιχειρηματικής επικοινωνίας πραγματοποιείται με τη χρήση υπολογιστών.

Το πρότυπο XBRL είναι μία γλώσσα προγραμματισμού που βασίζεται στην XML και χρησιμοποιείται για την μεταφορά επιχειρηματικών και χρηματοοικονομικών στοιχείων (Weber, 2003).

Από το 1997 που δημιουργήθηκε στην Αμερική μέχρι και σήμερα έχει φέρει επανάσταση στην επιχειρηματική πληροφόρηση σε όλο τον κόσμο. Είναι ένα καθόλα ελεύθερο στη διανομή και δωρεάν στη χρήση πρότυπο επιχειρηματικής επικοινωνίας και αναπτύσσεται ταυτόχρονα από περισσότερους από 500 διεθνείς οργανισμούς, τράπεζες, πολυεθνικές εταιρίες, εποπτικούς φορείς, και κυβερνητικές οργανώσεις.

Η XBRL ακολουθεί ένα δρόμο χωρίς επιστροφή. Έχει μπει στη ζωή των οικονομικών αναλυτών για να μείνει, προσφέροντας σύγχρονη, αξιόπιστη, δυναμική και αποκαλυπτική χρηματοοικονομικοί πληροφόρηση.

Το πρότυπο αναπτύσσεται αυτόχρονα από την XBRL International, το International Accounting Standards Board, το Financial Accounting Standards Board, το American Institute of Chartered Public Accountants, τη Central European Banking Supervisor και εφαρμόζεται από χιλιάδες επιχειρήσεις και οργανισμούς (Weber, 2003).



XBRL Home Page (Welcome to the XBRL ORG web site)  
([www.xbrl.com](http://www.xbrl.com))

### 3.7 Μοναδικά Πλεονεκτήματα

Σε όλες τις φάσεις η συμμετοχή κορυφαίων επιστημόνων από όλη την Ευρώπη ήταν καθοριστική τόσο σε τεχνολογικό όσο και σε λογιστικό επίπεδο. Εξάλλου, στην XBRLInternational συμμετέχουν οι σπουδαιότεροι δημόσιοι και ιδιωτικοί οργανισμοί, οι οποίοι συμβάλουν στην ανάπτυξη του προτύπου, διατηρώντας έτσι κορυφαία επιστημονική βάση σε ότι δημοσιεύεται. Ο πολυεθνικός χαρακτήρας του οργανισμού και η αποδοχή των λεξικών από όλα τα εμπλεκόμενα μέλη, εξασφαλίζει την εναρμόνιση των πρακτικών της χρηματοοικονομικής πληροφόρησης. Το πρότυπο XBRL έχει λύσει και το θέμα κατανόησης των οικονομικών καταστάσεων που προκύπτει από το πολυγλωσσικό περιβάλλον της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Κύρια πλεονεκτήματα της χρήσης του προτύπου XBRL είναι τα ακόλουθα:

- Βελτιώνει την ποιότητα και την ακρίβεια των χρηματοοικονομικών καταστάσεων.
- Αυτοματοποιεί τη συγκρισιμότητα των οικονομικών στοιχείων.
- Βελτιώνει την αναγνωσιμότητα των οικονομικών καταστάσεων.
- Μειώνει τον χρόνο και το κόστος σύνταξης μιας χρηματοοικονομικής αναφοράς
- Διευκολύνει τη συνεχή παραγωγή οικονομικών αναφορών και λογιστικών γνωστοποιήσεων.
- Μειώνει τον κίνδυνο των λαθών κατά την διαδικασία εξαγωγής και εισαγωγής στοιχείων εξαιτίας της παρέμβασης του ανθρώπινου παράγοντα.
- Μειώνει το κόστος λειτουργίας και αναβάθμισης των πληροφοριακών συστημάτων.

Το βασικό πλεονέκτημα έναντι άλλων εφαρμογών χρηματοοικονομικής πληροφόρησης είναι ότι το πρότυπο XBRL είναι δωρεάν και ελεύθερο προς τη χρήση. Η εταιρία πέρα από την τεχνολογική πλατφόρμα έχει στη διάθεσή της και το Taxonomy των Διεθνών Προτύπων Χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης (IFRS) πάνω στο οποίο μπορεί να δουλέψει προσθέτοντας ή αφαιρώντας στοιχεία. Η φάση αυτή δεν είναι ούτε πιο δύσκολη, ούτε πιο χρονοβόρα από την προσθήκη ενός λογαριασμού σε ένα πρόγραμμα λογιστικής και μπορεί να ολοκληρωθεί από μη εξειδικευμένο προσωπικό με ελάχιστη εκπαίδευση και εξάσκηση.

Η XBRL παρέχει σημαντικά οφέλη στην επιχείρηση, όπως στους λογιστές, ελεγκτές, διευθυντές, επενδυτές καθώς και στους εξωτερικούς παράγοντες όπως πελάτες, προμηθευτές, τράπεζες, κυβερνήσεις, οικονομικές υπηρεσίες και χρηματιστήρια (Boyer-Wright, 2010).

Η αξιοπιστία, η ακρίβεια και η διαφάνεια των δεδομένων είναι ένας πρωταρχικός στόχος. Το λογισμικό της XBRL μειώνει το χρόνο αναζήτησης μέσω χειρονακτικής εργασίας και μία διαδικασία που θα πραγματοποιούνταν μέσα σε ώρες γίνεται σε δευτερόλεπτα (Weber, 2003).

### **3.8 Η χρήση στο εξωτερικό**

Τα πνευματικά δικαιώματα ανήκουν σε μία ανεξάρτητη μη κερδοσκοπική νομική οντότητα. Ιδρύθηκε το 1999 με πρωτοβουλία του σώματος ορκωτών λογιστών της Αμερικής. Ο οργανισμός αυτός είναι ανοικτός για οποιονδήποτε θέλει να συμμετέχει, ενώ κάθε χώρα με τη συμμετοχή της, αποκτά συγκεκριμένα δικαιώματα και υποχρεώσεις.

Υποστηρίζεται ότι η χρήση της XBRL, είναι πλέον μονόδρομος για όλη την Ευρώπη, εφόσον οι περισσότερες ανεπτυγμένες αγορές έχουν ήδη εφαρμόσει την τεχνολογία. Πιο συγκεκριμένα, η XBRL, εφαρμόζεται ήδη από 13 χώρες της Ευρώπης, όπως το Βέλγιο, Ισπανία, Μεγάλη Βρετανία, Λουξεμβούργο, Δανία, Γερμανία, Γαλλία, Ιταλία, Ολλανδία, Φιλανδία, Ιρλανδία, Σουηδία και Ελβετία. Στην Ελλάδα η XBRL χρησιμοποιείται από την Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος και την Hellastat (XBRL International, 2012).

Η εξέλιξη ήρθε με τον καιρό, ενώ αρκετές φορές τα μέλη της XBRL χρειάστηκε να παλέψουν με αντικρουόμενες δυνάμεις και την αμφιβολία για το μέλλον της τεχνολογίας. Εξάλλου, σύμφωνα και με τις επιστημονικές θεωρίες και πιο συγκεκριμένα τον Technology Life Cycle (κύκλος ζωής μιας τεχνολογίας), η εφαρμογή μιας καινοτομικής ιδέας περνάει από αρκετά στάδια μέχρι οι τελικοί αποδέκτες να υπερκεράσουν την αντίδραση στην αλλαγή και να αποδεχτούν την τεχνολογία αυτή. Στην περίπτωση της XBRL, το φαινόμενο αυτό μπορεί να παρουσιάζεται μεμονωμένα σε συγκεκριμένες αγορές και γεωγραφικές περιοχές αλλά συνολικά σε παγκόσμιο επίπεδο τα πορίσματα δείχνουν ότι η χρηματοοικονομική πληροφόρηση έχει βρει την XBRL στο δρόμο της.

Στο 15<sup>ο</sup> διεθνές συνέδριο της XBRL που πραγματοποιήθηκε στο Μόναχο στις αρχές Ιουνίου, όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς συζήτησαν για το μέλλον της τεχνολογίας, ενώ εκπρόσωποι από όλες τις χώρες είχαν την ευκαιρία να παρουσιάσουν τις δραστηριότητες τους στην περιοχή της δικαιοδοσίας τους. Τα συμπεράσματα του συνεδρίου ήταν κάτι παραπάνω από ενθαρρυντικά για όλες τις ευρωπαϊκές χώρες. Αυτή τη στιγμή πολλά διαφορετικά έργα στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα βρίσκονται στο στάδιο της εξέλιξης σε όλο τον κόσμο ([www.xbrl.gr](http://www.xbrl.gr))

Οι κυριότερες όμως εφαρμογές του προτύπου που έχουν ήδη ολοκληρωθεί είναι:

- Η ηλεκτρονική προτυποποίηση των Διεθνών Λογιστικών Προτύπων (IFRS-GP).
- Η ηλεκτρονική προτυποποίηση των Αμερικάνικων Λογιστικών Προτύπων και ο εναρμονισμός τους με το Sarbanes&OxleyAct (US-GAAP).
- Η ηλεκτρονική προτυποποίηση των αναφορών των τραπεζών, βάση της Βασιλείας II, προς την Κεντρική Τράπεζα (COREP-FINREP).
- Η αξιολόγηση και η παρουσίαση του πιστωτικού κινδύνου των ασφαλιστικών εταιριών (CRAS-FLIPA).
- Η δημιουργία ενός παγκόσμιου Λογιστικού Καθολικού (GlobalLedger)

Η διάδοση του προτύπου XBRL πραγματοποιείται με γοργά βήματα στον υπόλοιπο κόσμο. Στις Ηνωμένες Πολιτείες το σύστημα πληροφόρησης που χρησιμοποιεί η Αμερικάνικη Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς (S.E.C) βασίζεται στην γλώσσα XBRL, στην οποία επενδύσανε το ποσό των 54 εκατ. \$ για την ανακατασκευή της βάσης δεδομένων EDGAR. Μέσα στα επόμενα δύο χρόνια, όλες οι εισηγμένες εταιρίες θα υποχρεούται να δημοσιεύουν ηλεκτρονικά τις οικονομικές τους καταστάσεις με τη χρήση του προτύπου XBRL.

Σε αντίστοιχη πορεία βρίσκεται ο Καναδάς και η Λατινική Αμερική με τη Βραζιλία και την Αργεντινή να οδηγούνε τις εξελίξεις. Η BancoCentralde la RepublicaArgentina παρακολουθεί στενά τις εξελίξεις γύρω από το πρότυπο με σταθερή παρουσία σε όλα τα διεθνή συνέδρια τα τελευταία χρόνια.

Ίσως να ακουστεί λίγο περίεργο σε ορισμένους, αλλά η εξέλιξη του προτύπου στην Ανατολή είναι πραγματικά εντυπωσιακή σε όλα τα επίπεδα. Η Κίνα και η Ιαπωνία από την πρώτη στιγμή διέγνωσαν την ανάγκη της προτυποποίησης των οικονομικών τους καταστάσεων προκειμένου να είναι εύκολα αναγνώσιμες από τον υπόλοιπο κόσμο, πράγμα που εν μέρει οφείλεται στο πολύπλοκο λογιστικό σύστημα και τη γλώσσα. Τα Zhenzhen και Shanghai Stock Exchange στη Κίνα, το Bombay στην Ινδία καθώς και τα χρηματιστήρια της Ιαπωνίας και της Κορέας, χρησιμοποιούν το πρότυπο XBRL για τις εισηγμένες εταιρίες. Κάθε χώρα έχει αναπτύξει

Taxonomia τα εθνικά λογιστικά πρότυπα το οποίο έχει συνδεθεί με άλλα λεξικά όπως των IFRS και το US-GAAP, προκειμένου να διευκολύνει την επικοινωνία με την ευρωπαϊκή και αμερικάνικη κεφαλαιαγορά ([www.xbrl.gr](http://www.xbrl.gr)).

Σε επίπεδο εποπτικών φορέων και δημοσίων οργανισμών το πρότυπο εφαρμόζεται:

- Στην Ολλανδία, από την επιτροπή Κεφαλαιαγοράς, το Χρηματιστήριο, τη Στατιστική Υπηρεσία και την υπηρεσία επιχειρηματικής πληροφόρησης της κυβέρνησης.
- Στο Βέλγιο, από την υπηρεσία επιχειρηματικής πληροφόρησης της κυβέρνησης και το χρηματιστήριο.
- Στη Γερμανία από το χρηματιστήριο και την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς σε εθελοντική βάση.
- Στην Γαλλία από την Κεντρική Τράπεζα.
- Στην Ισπανία, από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, ενώ όλες οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το πρότυπο XBRL για τη δημοσίευση των οικονομικών καταστάσεων προς την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς.
- Η Αγγλία στα πλαίσια του FSA (Financial Service Authority) εξετάζει την εφαρμογή του προτύπου για όλες τις εισηγμένες από τον Ιανουάριο του 2008.
- Σε όλες τις χώρες εξετάζεται η υποχρεωτική εφαρμογή του προτύπου XBRL από τις κεντρικές τράπεζες στα πλαίσια της Βασιλείας II. Ορισμένες λειτουργούν ήδη σε εθελοντική βάση για την ανάπτυξη τεχνογνωσίας.

Η ποιότητα της χρηματοοικονομικής πληροφόρησης βελτιώθηκε με τα Διεθνή Πρότυπα σε επίπεδο λογιστικών στοιχείων και ενδυναμώθηκε σημαντικά από την Ευρωπαϊκή Οδηγία για τη Διαφάνεια (Transparency Directive). Η οδηγία εκδόθηκε στις 11 Μαΐου του 2004 (2004/109/EC), ύστερα από δύο χρόνια διαβούλευσεων, ενώ τροποποιήθηκε με την οδηγία 2007/14/EC. Στην οδηγία αυτή περιγράφονται όλα τα στοιχεία τα οποία πρέπει να γνωστοποιεί μία εισηγμένη εταιρία προς την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς κάθε χώρας, την περιοδικότητα των αναφορών, τον τύπο και το

περιεχόμενό τους. Επίσης αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο οι Εποπτικοί Φορείς του χρηματιστηρίου πρέπει να αποθηκεύουν ηλεκτρονικά τις πληροφορίες αυτές.

Ο όρος που χρησιμοποιείται για το κοινό σύστημα οικονομικών αναφορών είναι OAM (OfficiallyAppointedMechanism). Ένα τέτοιο σύστημα θα διαχειρίζεται αποτελεσματικά τις πληροφορίες που λαμβάνει από τις εισηγμένες εταιρίες, ενώ θα δίνει τη δυνατότητα σε επενδυτές και άλλους ενδιαφερόμενους, να μπορούν να αντλούν πληροφορίες από αυτό. Στο επίπεδο αυτό η χρήση του προτύπου XBRL είναι μονόδρομος για όλη την Ευρώπη, αφού το πρότυπο αυτό έχει αναπτυχθεί ήδη για τα ΔΠΧΠ, ενώ εφαρμόζεται ήδη από ορισμένες κεφαλαιαγορές στην Ευρώπη.

Από την πλευρά των εταιριών, ήδη πολλοί μεγάλοι διεθνείς οργανισμοί (Microsoft, Reuters, PepsiCoetc.), χρησιμοποιούν το πρότυπο XBRL για την δημοσίευση των οικονομικών τους καταστάσεων στις σελίδες “ενημέρωσης των επενδυτών” των διαδικτυακών τους τόπων, αυξάνοντας έτσι την αξιοπιστία και τη ποιότητα των λογιστικών τους γνωστοποιήσεων. Εξάλλου η εθελοντική εναρμόνιση με ένα μηχανισμό που βελτιώνει τη διαφάνεια των οικονομικών καταστάσεων και τονώνει τις διακυβερνητικές αρετές της εταιρίες, μόνο θετικά μπορεί να εκληφθεί από το επενδυτικό κοινό. Η ενασχόληση του οικονομικού τμήματος με τη δυναμική χρηματοοικονομική πληροφόρηση δείχνει βάθος γνώσεων και όρεξη για εκσυγχρονισμό των πρακτικών γνωστοποίησης οικονομικών στοιχείων. Σε καμία περίπτωση βέβαια δεν πρέπει να ξεχνάμε την πραγματική ανάγκη του θεσμικού επενδυτή που ενδιαφέρεται για την ελληνική βιομηχανία και αναζητεί εύκολα και αξιόπιστα οικονομικές πληροφορίες από το δικτυακό τόπο της εταιρίας.

Σημαντική είναι η συνδρομή των εταιριών που παρέχουν επιχειρηματική πληροφόρηση και στατιστικά στοιχεία που αναπροσαρμόζουν τις τεχνολογικές τους υποδομές προκειμένου να υποστηρίζουν την τεχνολογία αυτή. Επίσης πολλές τράπεζες, επενδυτικοί οίκοι και εταιρίες διαχείρισης αμοιβαίων κεφαλαίων, υποστηρίζουν το πρότυπο και είναι σε θέση να επεξεργάζονται οικονομικά στοιχεία που δημοσιεύονται με το πρότυπο XBRL.

Ουσιαστική είναι η έρευνα και η ανάπτυξη εφαρμογών από τις εταιρίες παροχής λογισμικού διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων καθώς και άλλες εταιρίες ανάπτυξης λογισμικού. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η ενσωμάτωση της

πλατφόρμας XBRL στις προεγκατεστημένες δυνατότητες του Microsoft Excel 2007. Μέχρι πρόσφατα το εργαλείο αυτό μπορούσε κάποιος να το κατεβάσει δωρεάν και να το εγκαταστήσει στον υπολογιστή. Άλλες μεγάλες εταιρίες λογισμικού όπως η SAP, η Microsoft BusinessSolutions και η Oracle, δίνουν τη δυνατότητα στους χρήστες να παράγουν και να διαχειρίζονται αρχεία XBRL μέσα από τις σουίτες τους.

Η σημαντικότερη όμως εξέλιξη παγκοσμίως είναι ότι τόσο το επενδυτικό κοινό όσο και οι επιχειρήσεις έχουν αντιληφθεί ότι η χρήση του XBRL θα οδηγήσει σε μια απόλυτα σύγχρονη και δυναμική πληροφόρηση ([www.xbrl.gr](http://www.xbrl.gr)).

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Μέσα από την συγκεκριμένη εργασία, δόθηκε η ευκαιρία να κατανοηθεί και να μελετηθεί το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών. Το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών λειτουργεί βάσει κανόνων και νόμων που έχουν θεσπιστεί από την πολιτεία. Στην εργασία υπογραμμίσθηκαν σημαντικά σημεία της ιστορίας του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών, καθώς και οι εξελίξεις και η πορεία του από την ίδρυση του μέχρι και σήμερα. Έπειτα αναλύθηκε το Πληροφοριακό Σύστημα EPMΗΣ, το οποίο αποτελεί την κύρια ηλεκτρονική πλατφόρμα του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών. Το Πληροφοριακό Σύστημα EPMΗΣ λειτουργεί με ένα συγκεκριμένο τρόπο όπου αναλύθηκε στο δεύτερο κεφάλαιο της πτυχιακής εργασίας. Πιο συγκεκριμένα αναλύθηκε το πώς λειτουργεί και τι προσφέρει στις εισηγμένες εταιρίες καθώς και σε όσες εταιρίες επιθυμούν να εισαχθούν στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών. Τέλος, προτάθηκε μια νέα τεχνολογία η οποία θα μπορούσε να βελτιώσει την λειτουργία του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών καθώς και το Πληροφοριακό Σύστημα EPMΗΣ. Αυτή η νέα τεχνολογία που προτείναμε είναι η τεχνολογία της XBRL. Την τεχνολογία αυτή την εξετάσαμε στο τρίτο κεφάλαιο της πτυχιακής εργασίας και ως συμπέρασμα βγήκε ότι τα πλεονεκτήματα που προσφέρει είναι πάρα πολλά. Έτσι απ' όλη αυτή την αναδρομή της εργασίας βγήκε ως τελικό συμπέρασμα ότι το Χρηματιστήριο είναι μία τεράστια «επιχείρηση», η οποία οφείλει με την πάροδο του χρόνου να εξελίσσεται και να προσθέτει νέες και καινοτόμες ιδέες ώστε να επιτευχθεί η αναβάθμιση των πληροφοριακών συστημάτων αλλά και γενικότερα να βελτιωθεί η συνολική εικόνα του χρηματιστηρίου

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

### **ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Boyer-Wright, K, Summers, GandKottemann, J, (2010), “XBRL: Is it Time?”, *Issues in Informing Science and Information Technology*, vol.7, pp. 510-518.

Deshmukh, A, (2004), “XBRL, Communication of the Association for Information Systems”, vol. 13, pp.196-219.

Hannon, N, (2003), “XBRL for General Strategic Ledger”, *The journal Taxonomy Strategic Finance*, vol. 85 (9), pp. 46-51.

Maheshwari S.N. and S.K. Maheshwari, (2011), “XBRL: A Major Step in Globalization of Integrated Financial Reposting System”, *Dias Technology review*, Vol. 8 (1), pp. 10-19.

Premuroso, R. and S. Bhattacharya, (2007), “Do early and voluntary filers of financial information in XBRL format signal superior corporate governance and operating performance?”, *International Journal of Accounting Information Systems*, Vol. 16, pp. 58-78.

Weber, R.A, (2003), “XML, XBRL, and the future of business and business reporting”, In: Roohan: sj, editor: Trust and data assurances in capital markets the role of technology solutions, Price-waterhouse Coopers LLP, pp. 3-6.

XBRL International, 2012, Annual Report 2012, XBRL International Inc.

### **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Αλεξάκης Π., (2006), Το ελληνικό Χρηματιστήριο κάτω από τις ευρωπαϊκές χρηματιστηριακές εξελίξεις, Εκδόσεις Έλλην, Αθήνα, ISBN 960-286-922-4 ISBN-13 978-960-286-922-2.

Βούλγαρη- Παπαγεωργίου, Ε., (2002), Χρηματιστήριο αξιών και χρηματιστήριο παραγώγων, Εκδόσεις Σύγχρονη Εκδοτική, Αθήνα, ISBN: 9789607344823.

Γεωργιάδης, Ν., (1990), “ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ: Τι Είναι, Πώς Λειτουργεί”, InvestmentResearch&AnalysisJournal, σελ. 1-10.

Θεοδωρόπουλος Θ. Ε., Χρηματιστηριακές επενδύσεις, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα, ISBN 9603512567.

Κιόχος Π., Παπανικολάου Γ. και Κιόχος Α., (2001), Χρηματιστήριο Αξιών και Παραγώγων Αθηνών - Διεθνή Χρηματιστήρια, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα, ISBN: 9603513504.

Μαλινδρέτου Β. και Μαλινδρέτος Π., (2000), Χρηματιστήριο, Εκδόσεις Παπαζήση AEVE, Αθήνα, ISBN: 960021400X.

Μαλινδρέτου, Βασιλική Π. , (1990), Χρηματιστήριο, Εκδόσεις Παπαζήση AEVE, Αθήνα, ISBN: 960-02-1323-2

Οδηγίες Εγκατάστασης Πιστοποιητικών Σύστημα ΕΡΜΗΣ 2, 2011,  
<http://www.ase.gr/SmartAccess/#anchor44> Πρόσβαση στις 24/9/2013.

Σύστημα ‘HERMES 1’ , (2003), Οδηγίες Χρήσης Πληροφοριακού Συστήματος ΕΡΜΗΣ.

Σύστημα ‘HERMES 2’, (2011), Οδηγίες Χρήσης Εξωτερικού Χρήστη, Έκδοση 0.9. Ανάκτηση από <http://www.ase.gr/SmartAccess/Σύστημα20HERMES%20II%20-%20Οδηγίες%20χρήσης%20V0.9.pdf>. Ανάκτηση από <http://www.diadromi.com/?p=858>. Πρόσβαση στις 20/09/2013.

Τσιώκος-Πλαπούτας Α., (2011), “ Οι αιτίες και οι συνέπειες της οικονομικής κρίσης. Προϋποθέσεις για γρήγορη και επιτυχή έξοδο”, Ιδιωτική Έκδοση, Αθήνα.

## **ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ**

[www.el.wikipedia.gr](http://www.el.wikipedia.gr)

[www.ase.gr](http://www.ase.gr)

[www.xbrl.gr](http://www.xbrl.gr)