

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ
ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΩΝ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

FINANCIAL EVALUATION AND RANKING OF IT COMPANIES

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΕΛΕΝΗΣ

Επιβλέπων καθηγητής: ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΖΟΠΟΥΝΙΔΗΣ



ΧΑΝΙΑ 2018

Πίνακας περιεχομένων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
1.1 Αντικειμενικός Σκοπός	4
1.2 Μεθοδολογία	4
1.3 Χρησιμότητα	5
1.4 Διάρθρωση Εργασίας	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΚΑΙ ΕΓΧΩΡΙΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	7
2.1 Γενικά για την διεθνή και Ευρωπαϊκή οικονομία	7
2.2 Ανάλυση Διεθνούς οικονομίας.....	8
2.2.1 Παγκόσμια Οικονομική δραστηριότητα.....	8
2.3 Ανάλυση Ευρωπαϊκής οικονομίας	11
2.3.1 Οικονομική Δραστηριότητα Ευρωζώνης	12
2.3 Γενικά για την Ελληνική Οικονομία	15
2.3.1 Ανάλυση Ελληνικής οικονομίας	16
2.3.2 Οικονομική Δραστηριότητα Ελλάδας	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ-ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ	21
3.1 Ιστορική Αναδρομή.....	21
3.2 Προϊόντα και υπηρεσίες του κλάδου της πληροφορικής	21
3.3 Η Διεθνής Αγορά Πληροφορικής.....	22
3.4 Η Αγορά Πληροφορικής στην Δυτική Ευρώπη	23
3.5 Η Αγορά Πληροφορικής στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη.....	24
3.6 Ανάλυση της Ελληνικής αγοράς πληροφορικής.....	24
3.6.1 Η πορεία της Ελληνικής Αγοράς Πληροφορικής.....	25
3.7 Η Συνεισφορά της Πληροφορικής στην Οικονομία.....	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4:ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ.....	28
4.1 Εισαγωγή.....	28
4.2 Οι εταιρίες του κλάδου πληροφορικής	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ	47
5.1 Γενική θεώρηση της χρηματοοικονομικής ανάλυσης.....	47
5.2 Γενικά για τους αριθμοδείκτες	47
5.2.1 Επιλογή ενός αριθμοδείκτη	47
5.2.2 Κανόνες κατάρτισης αριθμοδεικτών	48

5.2.3 Κύριες μορφές ανάλυσης με αριθμοδείκτες.....	49
5.3 Κατηγορίες χρηματοοικονομικών δεικτών	50
5.3.1 Αριθμοδείκτες Αποδοτικότητας	50
5.3.2 Αριθμοδείκτες επίδοσης διαχείρισης.....	52
5.3.3 Αριθμοδείκτες φερεγγυότητας.....	54
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ	57
6.1 Ανάλυση με Χρήση Αριθμοδεικτών	57
6.1.1 Δείκτες Αποδοτικότητας.....	57
6.1.2 Αριθμοδείκτες Επίδοσης Διαχείρισης	68
6.1.3 Αριθμοδείκτες Φερεγγυότητας.....	73
6.1.4 Ανθρώπινο Δυναμικό	81
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΠΟΛΥΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ PROMETHEE 2	83
7.1 Πολυκριτήρια Ανάλυση	83
7.2 Μέθοδος PROMETHEE 2	83
7.3 Ανάλυση με Χρήση της Μεθόδου PROMETHEE II για τον Κλάδο της Πληροφορικής.....	92
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	103
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	104

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Αντικειμενικός Σκοπός

Η παρούσα πτυχιακή εργασία αποσκοπεί στην χρηματοοικονομική ανάλυση των ελληνικών εισηγμένων εταιριών του κλάδου πληροφορικής στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, κατά τα έτη 2008-2015, προκειμένου να προσδιοριστεί η χρηματοοικονομική κατάσταση και τα πλεονεκτήματα καθώς και τα μειονεκτήματα των εταιριών αυτών.

Η χρηματοοικονομική ανάλυση των εν λόγω εταιριών θα γίνει με τη χρήση της μεθόδου των χρηματοοικονομικών αριθμοδεικτών, η οποία αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο, το οποίο βοηθά τις εταιρίες να αποκωδικοποιούν τις πληροφορίες που αντλούν από την μελέτη των χρηματοοικονομικών τους καταστάσεων.

Οι προς ανάλυση εταιρίες του κλάδου πληροφορικής είναι:

- ALPHA GRISSIN
- ALTEC
- BYTE
- COMPUCON
- CPI A.E
- FORTHNET
- HELLAS ON LINE
- IDEAL
- ILYDA
- INTERTECH SA
- INTRACOM TELECOM
- LOGISMOS
- MLS
- PROFILE
- Q&R
- QUEST
- SPACE HELLAS
- MAPAK HLEKTRONIKH ABEE
- ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS

1.2 Μεθοδολογία

Αρχικά εξετάζεται το γενικό οικονομικό περιβάλλον και αναλύονται η διεθνής και η ελληνική οικονομία. Εν συνεχεία αναλύεται ο διεθνής και ο ελληνικός κλάδος πληροφορικής και παρουσιάζονται τα προφίλ των εταιριών του προς εξέταση κλάδου. Ακολούθως γίνεται ανάλυση των χρηματοοικονομικών δεικτών των εταιριών για το διάστημα 2008-2015 καθώς και ταξινόμηση των εταιριών με την μέθοδο ELECTRE 2 χρησιμοποιώντας πιθανά εναλλακτικά σενάρια. Τα στοιχεία και οι σχετικές με τις

εταιρίες πληροφορίες αντλήθηκαν από την Hellstat, την Παγκόσμια Τράπεζα, τον E.I.T.O, τα ετήσια ενημερωτικά δελτία και τις ιστοσελίδες αυτών.

1.3 Χρησιμότητα

Η χρησιμότητα της εργασίας αυτής έγκειται στην ανάλυση και αποτύπωση της χρηματοοικονομικής κατάστασης δεκαεννέα (19) εισηγμένων εταιριών του κλάδου πληροφορικής κατά την οκταετία 2008-2015. Η χρηματοοικονομική κατάσταση των εταιριών αυτών αποτελεί ένδειξη για την βιωσιμότητα και την εξέλιξη τους σε μια περίοδο που ο κλάδος της πληροφορικής αντιμετωπίζει μια κρίσιμη καμπή.

1.4 Διάρθρωση Εργασίας

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελείται από επτά κεφάλαια και το παράρτημα. Τα κεφάλαια διαρθρώνονται όπως φαίνεται παρακάτω:

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται ο αντικειμενικός σκοπός της εργασίας καθώς και η χρησιμοποιούμενη μεθοδολογία με σκοπό την επίτευξη του επιθυμητού αποτελέσματος. Εν συνεχεία περιγράφεται η χρησιμότητα της διενεργούμενης ανάλυσης καθώς και η δομή των κεφαλαίων της εργασίας περιγραφικά.

Κεφάλαιο 2: Ανάλυση της Διεθνούς και Εγχώριας Οικονομίας

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται πληροφορίες σχετικά με την διεθνή και την ελληνική οικονομία κατά την περίοδο 2008-2015, με κύριες συνιστώσες την οικονομική δραστηριότητα, τον πληθωρισμό, την ανεργία και την απασχόληση.

Κεφάλαιο 3: Ανάλυση του Κλάδου Πληροφορικής-Τεχνολογιών

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται μια σύντομη ανάλυση της διεθνής και της εγχώριας αγοράς πληροφορικής, παρουσιάζονται τα προϊόντα και οι υπηρεσίες της αγοράς πληροφορικής καθώς και στοιχεία τόσο για την διεθνή όσο και για την εγχώρια αγορά πληροφορικής.

Κεφάλαιο 4: Γενική Επισκόπηση των Εισηγμένων Εταιριών του Κλάδου της Πληροφορικής

Στο εν λόγω κεφάλαιο παρουσιάζονται οι δεκαεννέα υπό εξέταση εισηγμένες εταιρίες του κλάδου πληροφορικής καθώς και η πορεία ορισμένων σημαντικών οικονομικών στοιχείων τους κατά την περίοδο εξέτασης.

Κεφάλαιο 5: Χρηματοοικονομική Ανάλυση με Χρήση Αριθμοδεικτών

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται θεωρητικά η χρηματοοικονομική ανάλυση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων. Γίνεται επίσης αναφορά στους χρηματοοικονομικούς αριθμοδείκτες και ότι αφορά αυτούς, και τέλος παρουσιάζονται οι αριθμοδείκτες που χρησιμοποιήθηκαν στην εργασία αυτή.

Κεφάλαιο 6: Χρηματοοικονομική Ανάλυση των Εισηγμένων Εταιριών του Κλάδου της Πληροφορικής με τη Χρήση Αριθμοδεικτών

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται σύγκριση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων των υπό εξέταση εταιριών με τη χρήση αριθμοδεικτών. Ειδικότερα αναλύονται οι αριθμοδείκτες των εταιριών του κλάδου, η πορεία τους κατά την περίοδο έρευνας και οι μεταξύ τους συγκρίσεις.

Κεφάλαιο 7: Ανάλυση των Εταιριών του Κλάδου Πληροφορικής με τη Μέθοδο PROMETHEE 2

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται ταξινόμηση των εταιριών από την βέλτιστη στη χειρίστη σύμφωνα με ορισμένα σενάρια, με τη βοήθεια της μεθόδου Promethee. Έτσι μπορούμε να αναγνωρίσουμε τις αποδοτικές και μη εταιρίες κατά την εξεταζόμενη περίοδο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΚΑΙ ΕΓΧΩΡΙΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

2.1 Γενικά για την διεθνή και Ευρωπαϊκή οικονομία

Το παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα διέρχεται τη χειρότερη κρίση μετά το μεγάλο κραχ του 1929. Η κρίση ξεκίνησε με το σπάσιμο της φούσκας ακινήτων το καλοκαίρι του 2006, γεγονός που οδήγησε σε μεγάλο αριθμό χρεοκοπιών στεγαστικών δανείων κυμαινόμενου επιτοκίου και μεταφέρθηκε στην αγορά των εταιρικών ομολόγων μειωμένης εξασφάλισης που είχαν εκδοθεί για τη χρηματοδότηση των τιτλοποιημένων στεγαστικών δανείων. Το αποτέλεσμα ήταν ένα κύμα καταρρεύσεων, συγχωνεύσεων και κρατικοποιήσεων μετά τον Σεπτέμβριο του 2008.

Οι συνέπειες της κρίσης οφείλονται κυρίως στο μέγεθος της αγοράς στεγαστικών δανείων στις ΗΠΑ, που ανέρχεται σε 12 τρισεκατομμύρια δολάρια., εκ των οποίων 75% είναι τιτλοποιημένα. Τον Αύγουστο του 2008 σχεδόν 10% των στεγαστικών δανείων βρισκόταν σε καθυστέρηση πληρωμών ή σε διαδικασία πλειστηριασμού. Η κρίση μεταφέρθηκε άμεσα στις χρηματοπιστωτικές αγορές των άλλων χωρών, προκαλώντας δραματική πτώση (40% - 70%).

Οι επιπτώσεις της κρίσης που ξέσπασε στις ΗΠΑ ασφαλώς και δεν άφησαν ανεπηρέαστη την Ευρωπαϊκή Ένωση που παρουσίαζε βεβαίως πολύ χαμηλότερο ύψος συνολικού δανεισμού σε σύγκριση με τις ΗΠΑ με τις επιπτώσεις να έχουν σαφώς ηπιότερο χαρακτήρα (πλην Ελλάδος και Μ. Βρετανίας). Συνέπειες που προέκυψαν για καταναλωτές, αποταμιευτές, επενδυτές, ακίνητα, Τράπεζες, και Χρηματιστήριο είναι οι εξής: Η περιστολή των καταναλωτικών δαπανών στις ΗΠΑ οδήγησε σε αντίστοιχη μείωση εξαγωγών από την Ε.Ε. με αποτέλεσμα ισχυρή ύφεση, η οποία επηρέασε και την Ελληνική οικονομία σε πολλούς τομείς, όπως ο τουρισμός και οι μεταφορές/ναυτιλία. Στα πλαίσια σύσφιξης της ρευστότητας προς μειωμένης φερεγγυότητας δανειολήπτες η απροθυμία των Τραπεζών να προχωρήσουν με τους ίδιους ρυθμούς στην πιστωτική επέκταση – δανεισμό των νοικοκυριών οδήγησε τόσο στην αύξηση των δανειστικών επιτοκίων όσο και στην υποχώρηση τόσο των τιμών των ακινήτων όσο και των καταναλωτικών δαπανών, άρα και του τζίρου του εμπορίου. Οι χρηματιστηριακές αξίες παρουσίασαν ισχυρή πτώση μμεγαλύτερη του 50% (2008-2009). Ο μηδενισμός των παρεμβατικών επιτοκίων των κεντρικών τραπεζών, με αρχικό σκοπό την αντικατάσταση της καταρρέουσας διατραπεζικής αγοράς επέτρεψε στις ισχυρές Τράπεζες των χρηματοοικονομικά ισχυρότερων χωρών

να προχωρήσουν σε μηδενισμό των αποταμιευτικών επιτοκίων, εκμεταλλευόμενες την δυνατότητα δανεισμού από τις κεντρικές Τράπεζες.

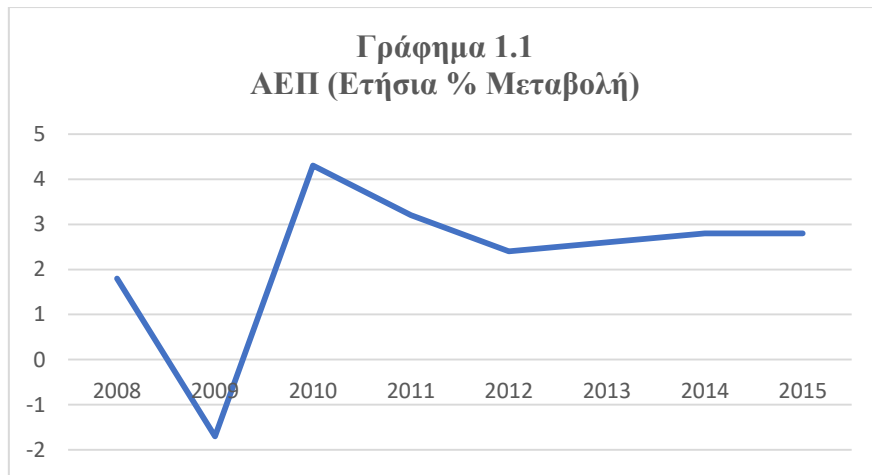
2.2 Ανάλυση Διεθνούς οικονομίας

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται μερικά βασικά οικονομικά στοιχεία της Παγκόσμιας οικονομίας:

Πίνακας 1								
Βασικά μεγέθη Παγκόσμιας Οικονομίας								
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ΑΕΠ (Ετήσια % Μεταβολή)	1,8	-1,7	4,3	3,2	2,4	2,6	2,8	2,8
Πληθωρισμός (%)	8,1	2,4	4,4	5,7	3,5	2,2	2,1	2
Εισαγωγές (% ΑΕΠ)	30,165	25,862	28,148	30,066	30,069	29,779	29,676	28,58
Εξαγωγές (% ΑΕΠ)	30,7	26,5	28,8	30,5	30,5	30,3	30,2	29,3
Επενδύσεις (% ΑΕΠ)	24,869	22,755	23,999	24,711	24,877	24,799	25,045	24,903
Ανεργία (%)	5,668	6,211	6,082	6,029	5,971	5,92	5,764	5,702

2.2.1 Παγκόσμια Οικονομική δραστηριότητα

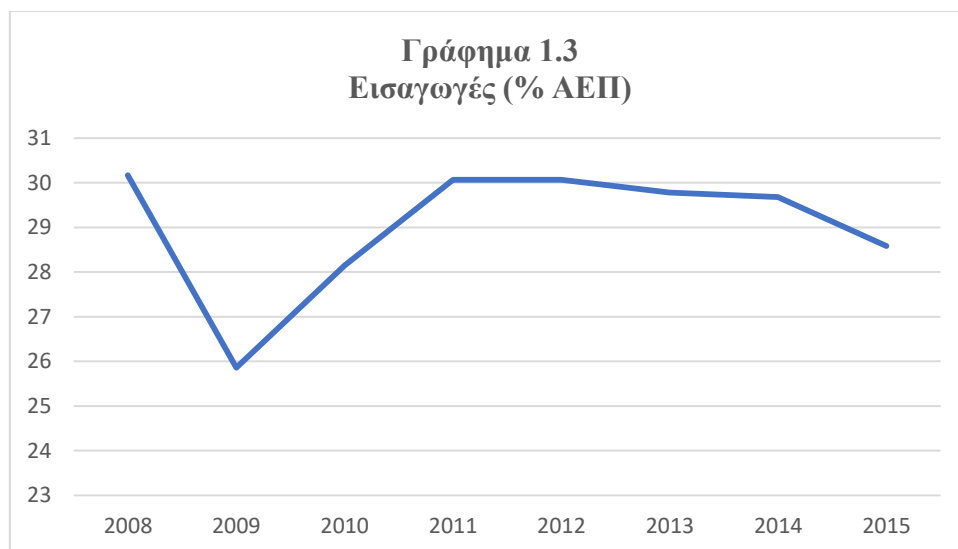
Σύμφωνα με τα παραπάνω στοιχεία της Παγκόσμιας Τράπεζας παρατηρούμε ότι το ΑΕΠ παρουσίασε μείωση κατά 1,7% τον αμέσως επόμενο χρόνο από το ξέσπασμα της χρηματοπιστωτικής κρίσης. Το επόμενο έτος και συγκεκριμένα το 2010 παρουσιάστηκε αύξηση κατά 4,3%. Το 2011 εμφανίστηκε εκ νέου αύξηση 3,2% ως που τελικά την τετραετία 2012 έως 2015 η αύξηση επιβραδύνθηκε και κυμάνθηκε από 2,4%-2,8% (Γράφημα 1.1).



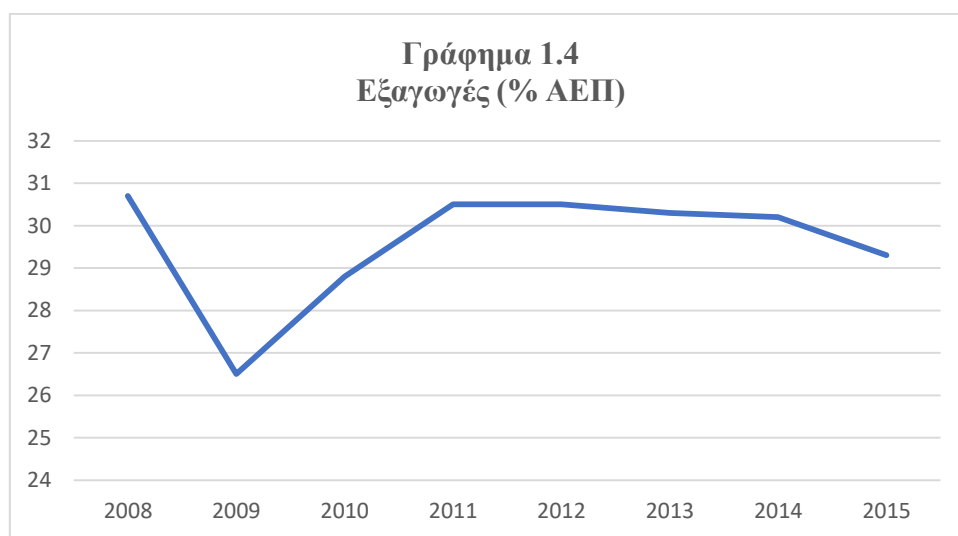
Ο Παγκόσμιος πληθωρισμός κατά το έτος 2008 εκτοξεύτηκε στο 8,1% για να ακολουθήσει πτώση στο 2,4% κατά το 2009, έτος κατά το οποίο γίνονται εμφανή τα σημάδια της κρίσης. Ακολουθεί αύξηση του πληθωρισμού για τα έτη 2010, 2011 έως το 5,7 % και ακολούθως συνεχής πτώση από το 2012 οπότε βρισκόταν στο 3,5% έως το 2,0% το 2015 (Γράφημα 1.2).



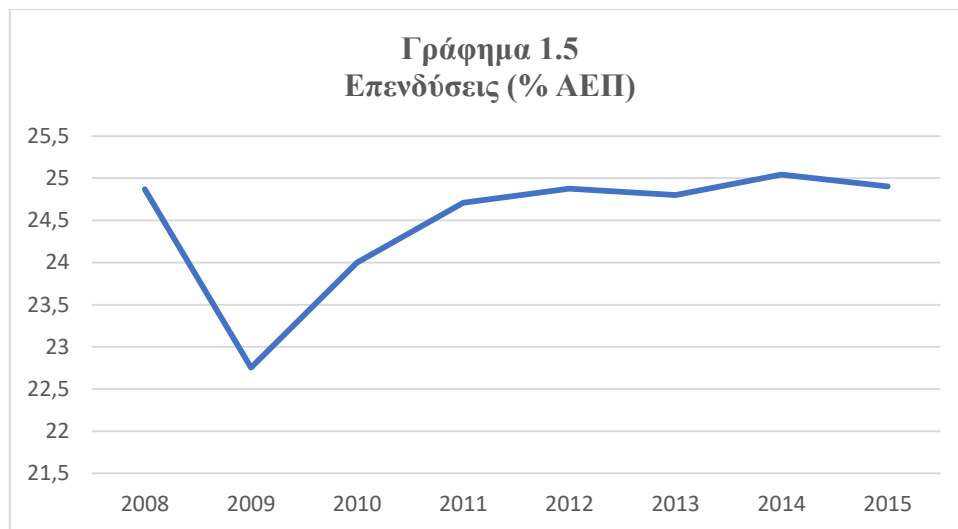
Οι εισαγωγές το έτος 2008 αποτελούσαν το 30,2% του ΑΕΠ. Το 2009 παρατηρείται ραγδαία πτώση στο 25,9% και στη συνέχεια αύξηση και σταθεροποίηση κατά τα έτη 2011 έως 2014 περίπου στο 30% του ΑΕΠ. Το 2015 διαφαίνεται μικρή πτώση μίας μονάδας περίπου, οπότε και διαμορφώνεται στο 28,6% του ΑΕΠ (Γράφημα 1.3).



Οι εξαγωγές κυμάνθηκαν καθ' όλη την οκταετία από 30,2%-30,7% εκτός από τα έτη 2009 και 2010 όπου ολίσθησαν στο 26,5% και στο 28,8% αντίστοιχα. Μικρή πτώση της τάξεως του 0,9% παρατηρείται το έτος 2015 όπου το ύψος των εξαγωγών διαμορφώνεται στο 29,3% του ΑΕΠ (Γράφημα 1.4).



Το ύψος των επενδύσεων φαίνεται να ισορροπεί στο 24,8%-24,9%, εκτός από το έτος 2009 όπου πέφτει στο 22,75% του ΑΕΠ. Το 2010 υπάρχει ανοδική τάση και οι επενδύσεις αποτελούν το 24% του ΑΕΠ (Γράφημα 1.5).



Η παγκόσμια ανεργία από 5,668% το 2008 αυξάνεται σε 6,211% το 2009. Τα επόμενα χρόνια παρατηρείται σταδιακή μείωση της ανεργίας έως το 5,702% το 2015 (Γράφημα 1.6).



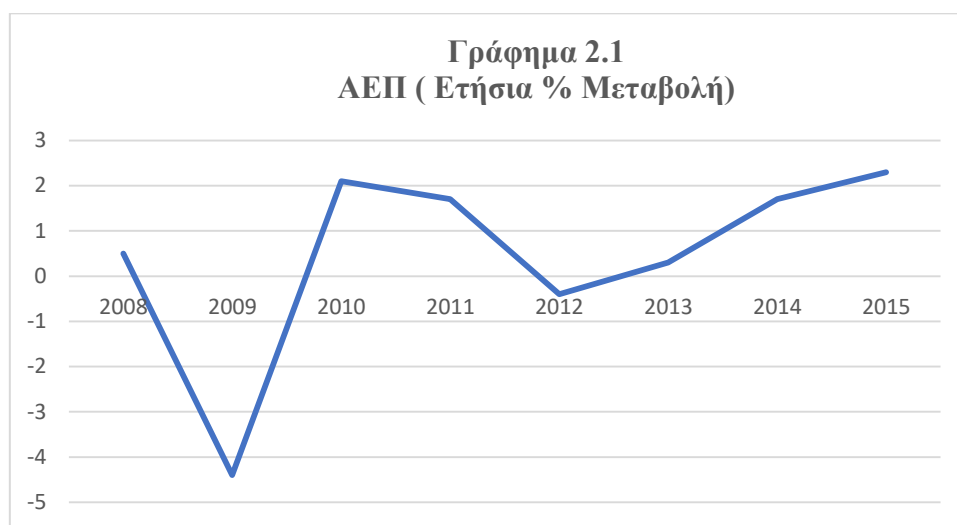
2.3 Ανάλυση Ευρωπαϊκής οικονομίας

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται μερικά βασικά οικονομικά στοιχεία της Ευρωπαϊκής οικονομίας:

Πίνακας 2								
Βασικά μεγέθη Ευρωπαϊκής Οικονομίας								
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ΑΕΠ (Ετήσια % Μεταβολή)	0,5	-4,4	2,1	1,7	-0,4	0,3	1,7	2,3
Πληθωρισμός (%)	3,2	1,6	0,9	1,8	1,7	1,4	1	1,1
Εισαγωγές (% ΑΕΠ)	38,588	33,646	37,476	40,022	40,292	39,789	39,945	39,844
Εξαγωγές (% ΑΕΠ)	38,8	34,6	38,3	41	42,2	42,3	42,6	43,2
Επενδύσεις (% ΑΕΠ)	23,108	19,856	20,48	20,958	19,72	19,311	19,511	19,326
Ανεργία (%)	7,006	8,901	9,574	9,639	10,472	10,855	10,202	9,382

2.3.1 Οικονομική Δραστηριότητα Ευρωζώνης

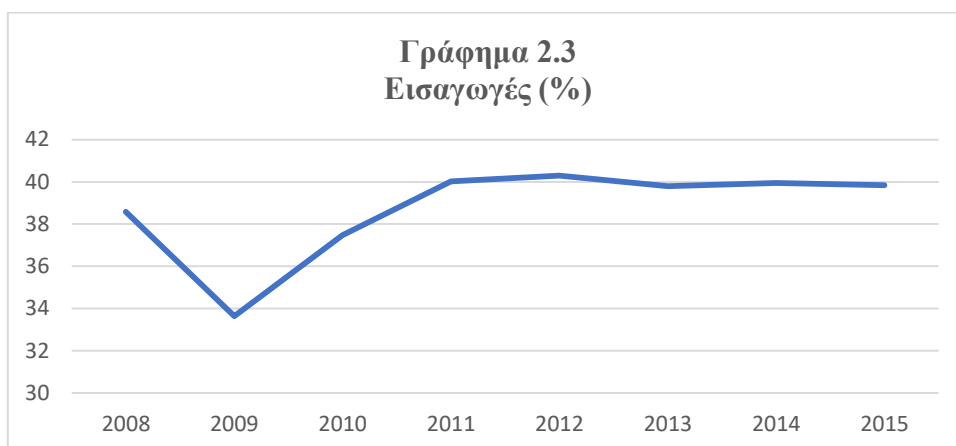
Κατά το 2008, έτος κατά το οποίο ξέσπασε η κρίση το ΑΕΠ της Ευρωζώνης βρισκόταν στο 0,5%. Το επόμενο έτος παρατηρείται ραγδαία πτώση της τάξεως του 4,4%. Η πτώση αυτή μάλιστα είναι η μεγαλύτερη που έχει καταγραφεί τα τελευταία έτη. Το 2010 και 2011 επιτυγχάνεται θετική μεταβολή της τάξεως του 2,1% και 1,7% αντίστοιχα. Το 2012 επίσης παρατηρείται μείωση κατά 0,4%. Με έναυσμα το 2012 ξεκινά μια σταθερή αύξηση του ΑΕΠ με αποτέλεσμα το 2015 η μεταβολή του ΑΕΠ να είναι 2,3% (Γράφημα 2.1).



Ο πληθωρισμός κατά την τριετία 2008-2010 ακολουθεί φθίνουσα πορεία, με αποτέλεσμα από 3,2% το 2008 να διαμορφώνεται στο 0,9% το 2010. Το 2011 ο Πληθωρισμός διαμορφώνεται στο 1,8%, για να ακολουθήσει τα επόμενα χρόνια μείωση του, με αποτέλεσμα το 2014 να είναι 1,0%. Ακολουθεί μικρή αύξηση 0,1% κατά το επόμενο έτος (Γράφημα 2.2).



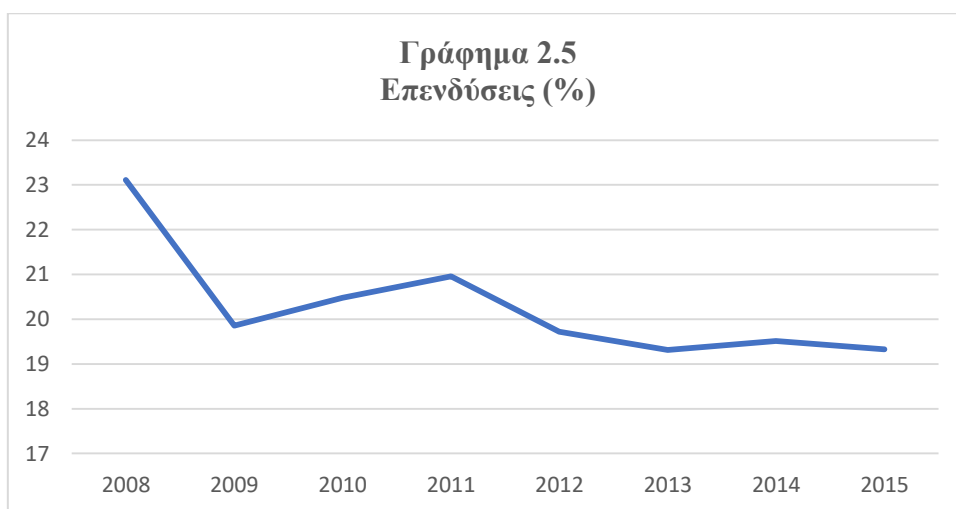
Οι εισαγωγές από 38,588% μειώθηκαν σε 33,646% του ΑΕΠ το 2009, ακολούθως αυξήθηκαν το έτος 2010 φτάνοντας κοντά στα επίπεδα του έτους 2008. Το 2011 υπήρξε νέα αύξηση της τάξεως του 2,5%. Κατά τα επόμενα έτη και με ορίζοντα το έτος 2015 οι εισαγωγές παρέμειναν σε σταθερά επίπεδα με εύρος τιμών 39,79%-40,29% (Γράφημα 2.3).



Κατά το έτος 2008 οι εξαγωγές προσδιορίζονταν στο 38,8% του ΑΕΠ. Το 2009 το ποσοστό αυτό παρουσίασε ισχυρή πτώση της τάξεως του 4,2%. Κατά το έτος 2010 οι εξαγωγές αγγίζουν τα επίπεδα του έτους 2008 με αποτέλεσμα να προσδιορίζονται στο 38,3%. Ακολούθως φαίνεται νέα αύξηση το 2011 με αποτέλεσμα οι εξαγωγές να αποτελούν το 41% του ΑΕΠ. Τα επόμενα έτη φαίνεται μικρή αύξηση των εξαγωγών, έτσι οι εξαγωγές το 2015 αποτελούν το 43,2% του ΑΕΠ (Γράφημα 2.4).



Οι επενδύσεις στην Ευρωζώνη κατά το έτος 2008 ήταν 23,11%. Το επόμενο έτος και με τις επιπτώσεις της κρίσης να κάνουν την εμφάνισή τους το ποσοστό μειώνεται στο 19,86%. Από το 2010 στο 2011 παρατηρείται αύξηση με τις επενδύσεις να διαμορφώνονται στο 20,96%. Τα επόμενα χρόνια έως το 2015 οι επενδύσεις προσεγγίζουν τα επίπεδα του έτους 2009, δείχνοντας έτσι ότι υπάρχει ύφεση στον τομέα αυτό (Γράφημα 2.5).



Το ποσοστό της ανεργίας το 2008 προσέγγιζε το 7%. Με τις συνέπειες της κρίσεως να κάνουν την εμφάνισή τους το ποσοστό αυξήθηκε στο 8,9 % το 2009 και στο 9,57% το 2010. Κατά την επόμενη τριετία η ανεργία παρουσίασε επιπλέον αύξηση, με αποτέλεσμα το 2013 να προσεγγίζει το 10,86%. Ακολούθως υπάρχει σταθερή αλλά μικρής έκτασης μείωση της έχοντας σαν αποτέλεσμα η ανεργία στην Ευρωζώνη το 2015 να είναι 9,38% (Γράφημα 2.6).



2.3 Γενικά για την Ελληνική Οικονομία

Έχοντας σημειώσει υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης έως το 2008 η Ελληνική οικονομία έδειξε σημεία ύφεσης το 2009 ως αποτέλεσμα της Διεθνούς Χρηματοπιστωτικής Κρίσης. Το 2010, και μετά τις αποκαλύψεις ότι το δημοσιονομικό έλλειμμα της Ελλάδας έκλεισε για το 2009 σε επίπεδα πολύ πάνω από αυτά που θα καθιστούσαν το δημόσιο χρέος βιώσιμο, η ελληνική κυβέρνηση αδυνατούσε να δανειστεί με λογικά επιτόκια από τις αγορές για τη χρηματοδότηση του τρέχοντος δημοσιονομικού ελλείμματος και την αναχρηματοδότηση του χρέους. Αποτέλεσμα ήταν ο άμεσος κίνδυνος στάσης πληρωμών του Ελληνικού Δημοσίου. Η προσπάθεια να ανακτηθεί η αξιοπιστία της χώρας στις διεθνείς αγορές και να επιτευχθεί μείωση των επιτοκίων οδήγησε στη λήψη μέτρων μείωσης των δαπανών, τα οποία δεν κατάφεραν να ανατρέψουν το αρνητικό κλίμα. Κατόπιν αυτών η Ελλάδα κατέφυγε στη βοήθεια του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου, της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας, που συγκρότησαν από κοινού μηχανισμό για την Ελλάδα. Η χρηματοδότηση από τον μηχανισμό στήριξης έγινε υπό τους όρους ότι η Ελλάδα θα λάβει μέτρα δημοσιονομικής προσαρμογής και, ειδικότερα, υπό τους όρους ότι θα λάβει μέτρα δημοσιονομικής εξυγίανσης.

2.3.1 Ανάλυση Ελληνικής οικονομίας

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται μερικά βασικά οικονομικά στοιχεία της Ελληνικής οικονομίας:

Πίνακας 3								
Βασικά μεγέθη Ελληνικής Οικονομίας								
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ΑΕΠ (Ετήσια % Μεταβολή)	-0,3	-4,3	-5,5	-9,1	-7,5	-3,2	0,7	-0,3
Πληθωρισμός (%)	4,3	2,6	0,7	0,8	-0,4	-2,4	-1,8	-1
Εισαγωγές (% ΑΕΠ)	35,968	28,762	30,727	32,309	33,134	33,166	34,776	31,671
Εξαγωγές (% ΑΕΠ)	23,4	19	22,1	25,5	28,7	30,4	32,4	31,7
Επενδύσεις (% ΑΕΠ)	24,511	18,538	17,048	15,105	12,803	11,48	12,225	9,832
Ανεργία (%)	7,8	9,6	12,7	17,9	24,4	27,5	26,5	24,9
Ιδιωτική Κατανάλωση	3,6	-1,7	-6,5	-9,7	-8	-2,6	0,6	-0,5
Δημόσια Κατανάλωση	-2,3	2	-4,2	-7	-6	-6,4	-1,4	1,2
Έλλειμα ή Πλεόνασμα (% ΑΕΠ)	-6,8	-9,9	-11,2	-10,2	-8,9	-13,2	-3,6	-5,7
Χρέος (εκατομμύρια ευρώ)	264.659	300.876	330.570	356.289	305.096	320.509	319.726	311.763

2.3.2 Οικονομική Δραστηριότητα Ελλάδας

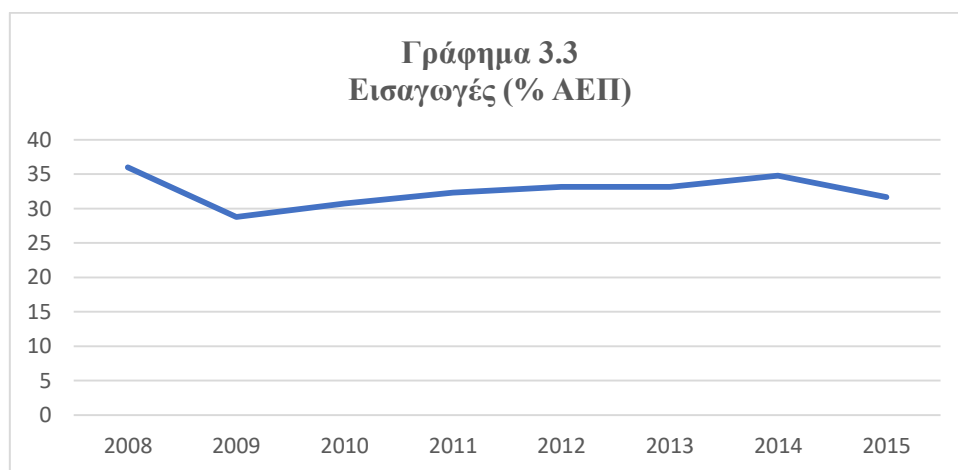
Το Ελληνικό ΑΕΠ το 2008 παρουσίασε πτώση 0,3%, για να ακολουθήσει τα επόμενα χρόνια επιμέρους πτώση, έως το έτος 2014, οπού παρουσιάστηκε αύξηση 0,7%. Η μεγαλύτερη πτώση παρατηρείται το 2011 και φτάνει το 9,1%. Το 2015 παρατηρείται μικρή πτώση 0,3% (Γράφημα 3.1).



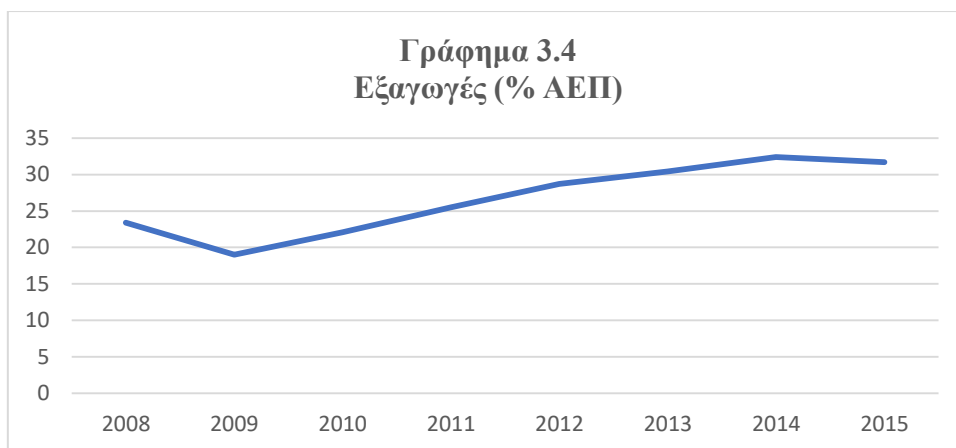
Ακολουθώντας πτωτική τάση ο πληθωρισμός από 4,3% το 2008 έφτασε στο 0,7% το 2010. Ακολούθησε μικρή αύξηση 0,1% για το 2011 και ακολούθως συνεχής πτώση έως το 2013 που διαμορφώθηκε στο -2,4%. Το 2014 το πρόσημο ήταν για ακόμα ένα χρόνο αρνητικό και συγκεκριμένα -1,8% , όπως και για το 2015 -1,0% (Γράφημα 3.2).



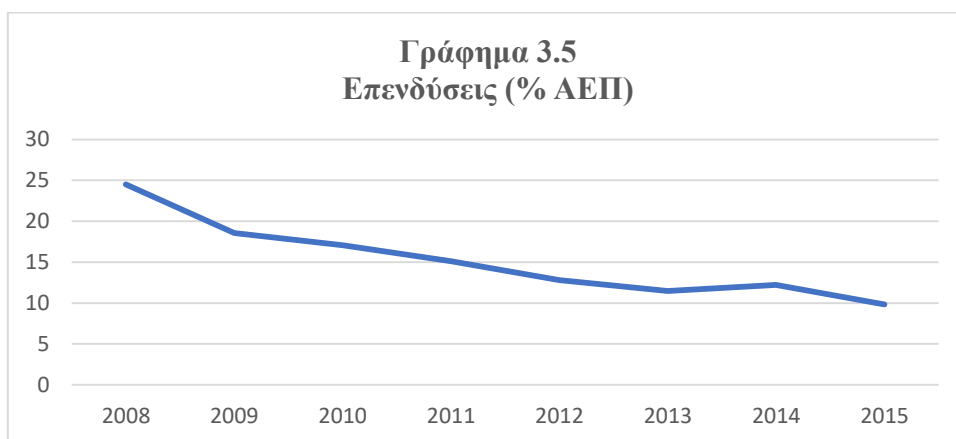
Οι εισαγωγές μειώθηκαν σε 28,762% το 2009 από 35,968% το 2008. Ακολούθησε συνεχής και σταθερή αύξηση τους, με αποτέλεσμα το 2014 να φτάνουν το 34,776%. Το 2015 υπήρξε πτώση της τάξης του 3,1% σε σχέση με τον προηγούμενο χρόνο (Γράφημα 3.3).



Το ποσοστό των εξαγωγών από 23,4% το 2008 συρρικνώθηκε σε 19,0% το 2009, τα επόμενα έτη το ποσοστό γνώρισε συνεχή αύξηση με αποτέλεσμα το 2014 να φτάνει το 32,4%. Το 2015 το ποσοστό μειώθηκε κατά 0,7% (Γράφημα 3.4).



Οι επενδύσεις αντικατοπτρίζουν την κατάσταση της Ελληνικής οικονομίας καθώς το ποσοστό τους από 24,5% το 2008 κατρακύλησε στο 11,48% το 2013. Μετά από μια έκλαμψη το 2014 όπου το ποσοστό των επενδύσεων αυξήθηκε κατά 0,7% σημειώθηκε νέα πτώση με αποτέλεσμα το ποσοστό να φτάνει το 9,83% (Γράφημα 3.5).



Τα ποσοστά της ανεργίας αυξήθηκαν σε δυσθεώρητα ύψη, καθώς το 2013 η ανεργία φτάνει σε ποσοστό 26,5%. Το ποσοστό αυτό μάλιστα είναι από τα υψηλότερα στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Τον επόμενο χρόνο παρατηρείται μικρή μείωση της τάξεως του 1% (Γράφημα 3.6).

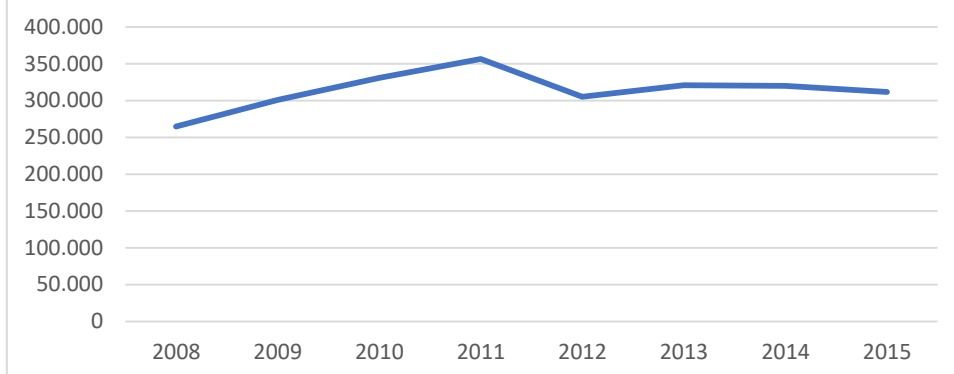


Καθ' όλη την εξεταζόμενη οκταετία παρατηρείται δημοσιονομικό έλλειμα. Το 2008 το έλλειμα ήταν 6,8% αυξανόμενο το 2010 σε 11,2%. Το 2012 μετά από διετή πτώση παρουσιάζεται σε 8,9%. Ακολούθως για το έτος 2013 αυξάνει σε 13,2%. Το 2014 παρατηρείται μικρότερο ποσοστό σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια. Το ποσοστό αυτό του ελλείματος αγγίζει το 3,6% (Γράφημα 3.7).



Το ελληνικό χρέος από 264.659 εκατομμύρια ευρώ αυξήθηκε εν μέσω κρίσης σε 356.003 εκατομμύρια ευρώ το 2011. Ακολούθως σημειώνει μείωση το έτος 2012 και εν συνεχεία μικρή αύξηση τα έτη 2013 και 2014. Το ελληνικό χρέος το 2015 υπολογίστηκε στα 311.763 εκατομμύρια ευρώ (Γράφημα 3.8).

Γράφημα 3.8
Χρέος (εκατομμύρια ευρώ)



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ-ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

3.1 Ιστορική Αναδρομή

Τις τελευταίες δεκαετίες ο κλάδος της πληροφορικής γνώρισε θεαματική ανάπτυξη. Η ανάπτυξη του κλάδου επέφερε σημαντικές αλλαγές τόσο στην οικονομία όσο και στην κοινωνία, με αποτέλεσμα να αποτελεί σημαντικό κομμάτι για οποιαδήποτε οικονομική μονάδα επιθυμεί να επιτύχει και να ακμάσει στο περιβάλλον που έχει δημιουργηθεί. Έναυσμα της ανάπτυξης του κλάδου αποτέλεσαν οι νέες επιχειρήσεις παραγωγής Η/Υ και εφαρμογών αυτών. Οι πρώτοι Η/Υ ήταν πολύπλοκοι, ογκώδεις και δύσκολα διαχειρίσιμοι. Επιπροσθέτως λόγω της υψηλής τους αξίας οι Η/Υ ήταν δύσκολα προσιτοί για τους ιδιώτες και τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, έτσι οι Η/Υ αποτελούσαν προνόμια των μεγάλων επιχειρήσεων αλλά και των πολυεθνικών κολοσσών.

Ο παράγοντας ο οποίος καθόρισε σημαντικά στην ανάπτυξη της πληροφορικής ήταν η είσοδος στην αγορά των προσωπικών υπολογιστών καθώς μετατράπηκαν από ένα απρόσιτο προϊόν, σε ένα προϊόν εύκολα προσβάσιμο από τον μεγαλύτερο όγκο των καταναλωτών. Αρχικά η χρήση των Η/Υ απαιτούσε εξειδικευμένες γνώσεις, λόγω των πολύπλοκων διαδικασιών τους. Με την πάροδο του χρόνου και την εξέλιξη των Η/Υ μέσα σε αυτόν η ευχρηστία τους αυξήθηκε σε τόσο μεγάλο βαθμό που οποιοσδήποτε χρήστης την σημερινή εποχή είναι σε θέση να τους χρησιμοποιήσει και να εκμεταλλευτεί πλήρως τις δυνατότητες τους.

3.2 Προϊόντα και υπηρεσίες του κλάδου της πληροφορικής

Οι βασικές κατηγορίες των προϊόντων και των υπηρεσιών του κλάδου της πληροφορικής είναι:

- Μηχανολογικός Εξοπλισμός (Hardware)
- Λογισμικό (Software)
- Υπηρεσίες Πληροφορικής

Μηχανολογικός Εξοπλισμός (Hardware)

Ο μηχανολογικός εξοπλισμός (Hardware) είναι όλα τα υλικά μέρη του υπολογιστή, όπως ο σκληρός δίσκος, ο επεξεργαστής, η μητρική κάρτα, η οθόνη, ο εκτυπωτής, η κάμερα, το πληκτρολόγιο, το ποντίκι, κλπ. Όλα τα αντικείμενα δηλαδή που τον συνθέτουν.

Λογισμικό (Software)

Το Λογισμικό (software) είναι η ονομασία των προγραμμάτων τα οποία αποτελούν ένα σύνολο εντολών που υπαγορεύει στον υπολογιστή τον τρόπο με τον οποίο θα επεξεργαστεί τα δεδομένα προκειμένου να παράγει πληροφορίες. Οι όροι λογισμικό και προγράμματα ουσιαστικά ταυτίζονται.

Το λογισμικό χωρίζεται σε 2 κατηγορίες.

α) Το λογισμικό των εφαρμογών

β) Το λογισμικό του συστήματος

Το λογισμικό των εφαρμογών θα μπορούσε με απλά λόγια να περιγραφεί ως το λογισμικό του απλού χρήστη. Είναι δηλαδή τα διάφορα προγράμματα που χρησιμοποιούμε για τις καθημερινές μας ανάγκες, όπως:

- Προγράμματα επεξεργασίας κειμένου
- Προγράμματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων
- Προγράμματα φύλλων έργου, διαγραμμάτων, διαχείρισης έργου
- Προγράμματα πολυμέσων, τεχνητής νοημοσύνης κ.α.

Το λογισμικό του συστήματος είναι τα προγράμματα εκείνα που επιτρέπουν στο λογισμικό των εφαρμογών να επικοινωνήσει με τον υπολογιστή. Το κυριότερο πρόγραμμα που μεσολαβεί στην παραπάνω επικοινωνία ονομάζεται λειτουργικό σύστημα. Το λειτουργικό σύστημα είναι αυτό που τρέχει τα προγράμματα, καταχωρεί τα δεδομένα και τα προγράμματα και επεξεργάζεται τα δεδομένα (DOS, Windows, UNIX, Linux, BSD).

Υπηρεσίες Πληροφορικής

Μερικές από τις Υπηρεσίες Πληροφορικής είναι:

- Σχεδιασμός Πληροφοριακών συστημάτων
- Σχεδιασμός και Υποστήριξη Έργων Πληροφορικής
- Σύνταξη επιχειρηματικών Πλάνων
- Εκπόνηση Τεχνολογικών Μελετών

3.3 Η Διεθνής Αγορά Πληροφορικής

Η πορεία της Διεθνούς αγοράς πληροφορικής σύμφωνα με στοιχεία του Ε.Ι.Τ.Ο συνοψίζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4				
Ποσοστιαία Μεταβολή Αξίας ανα Κλάδο (Διεθνής Αγορά)				
	2012	2013	2014	2015
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	6,10%	-0,90%	-0,50%	-0,80%
ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	3,80%	3,80%	6,00%	6,20%
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	6,30%	1,30%	3,40%	3,20%

Ο κλάδος του εξοπλισμού όπως φαίνεται στον Πίνακα 4 ενίσχυσε την αξία του κατά 6,1% το 2012. Τον ακολούθως επόμενο χρόνο η αξία του μειώθηκε κατά 0,9%, για να ακολουθήσει νέα μείωση 0,5% για το 2014 και 0,8% για το 2015.

Ο κλάδος του λογισμικού αύξησε την αξία του κατά 3,80% για τα έτη 2012 και 2013. Το επόμενο έτος και συγκεκριμένα το 2014 η αξία του κλάδου του λογισμικού αυξήθηκε κατά 6,00% και επιπλέον 6,20% για το έτος 2015.

Η ποσοστιαία αύξηση των υπηρεσιών πληροφορικής για το 2012 ήταν 6,30%. Μικρότερης κλίμακας αύξηση παρατηρείται και τον επόμενο χρόνο. Το 2014 και το 2015 η αύξηση της αξίας των υπηρεσιών εξοπλισμού ήταν σχεδόν στα ίδια επίπεδα. Ειδικότερα το 2014 ήταν 3,40% ενώ το 2015 3,20%.

3.4 Η Αγορά Πληροφορικής στην Δυτική Ευρώπη

Η πορεία της αγοράς πληροφορικής στην Δυτική Ευρώπη σύμφωνα με στοιχεία του Ε.Ι.Τ.Ο συνοψίζεται στον Πίνακα 5.

Πίνακας 5				
Ποσοστιαία Μεταβολή Αξίας ανα Κλάδο (Αγορά Δυτικής Ευρώπης)				
	2012	2013	2014	2015
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	1,80%	-0,90%	0,30%	-2,30%
ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	0,30%	3,80%	4,40%	4,60%
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	2,80%	1,30%	2,30%	2,50%

Η αξία του κλάδου του εξοπλισμού για τις χώρες της Δυτικής Ευρώπης αυξήθηκε το 2012 κατά 1,80%, ακολούθως σημείωσε πτώση 0,90% το 2013 για να ξανά αυξηθεί ελάχιστα και συγκεκριμένα 0,30% το 2014. Το έτος 2015 υπήρξε σημαντική πτώση 2,30% σε σχέση με το περασμένο έτος.

Η αξία του λογισμικού παρουσιάζει σταθερή αύξηση για την τετραετία 2014-2015. Συγκεκριμένα από 0,30% το 2012 σημείωσε συνεχόμενες αυξήσεις με μεγαλύτερη αυτή του 2015 όπου έφτασε το 4,60%

Η αξία των Υπηρεσιών Πληροφορικής σημείωσε συνεχόμενες αυξήσεις με μεγαλύτερες αυτές στα έτη 2012 και 2015 όπου και αυξήθηκε 2,80% και 2,50% αντίστοιχα.

3.5 Η Αγορά Πληροφορικής στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη

Η πορεία της αγοράς πληροφορικής στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη σύμφωνα με στοιχεία του E.I.T.O συνοψίζεται στον Πίνακα 6.

Πίνακας 6			
Ποσοστιαία Μεταβολή Αξίας ανα Κλάδο (Αγορά Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης)			
	2013	2014	2015
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	-1,00%	-1,80%	-0,70%
ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	6,00%	4,70%	-2,60%
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	5,90%	4,80%	-1,10%

Η αξία του εξοπλισμού στην Αγορά της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης παρουσίασε συνεχή μείωση την τριετία 2013-2015. Μεγαλύτερη σε ύψος μείωση παρατηρήθηκε το 2014 με την αξία του εξοπλισμού να φθίνει κατά 1,80%.

Η αξία του λογισμικού στην ίδια αγορά αυξήθηκε το έτος 2013 κατά 6,00% σημειώνοντας και νέα αύξηση 4,70% το 2014. Αντιθέτως το 2015 παρατηρήθηκε πτώση 2,6% στην αξία του κλάδου.

Οι υπηρεσίες πληροφορικής ενισχύθηκαν κατά αξία το 2013 κατά 5,90% και το 2014 κατά 4,80%. Το 2015 όμως παρουσίασαν πτώση 1,10% σε σχέση με τον προηγούμενο χρόνο.

3.6 Ανάλυση της Ελληνικής αγοράς πληροφορικής

Σύμφωνα με στοιχεία της IDC, ο κλάδος Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) αριθμεί περίπου 4.700 επιχειρήσεις και απασχολεί 230.000 εργαζόμενους στην Ελλάδα. Σύμφωνα με τον ΕΙΤΟ (European IT Observatory, Σεπτέμβριος 2015), η αξία της ελληνικής αγοράς Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) το 2015 άγγιξε τα €5,6 δις και ο κύκλος εργασιών της έφτασε τα €13,8 δις.

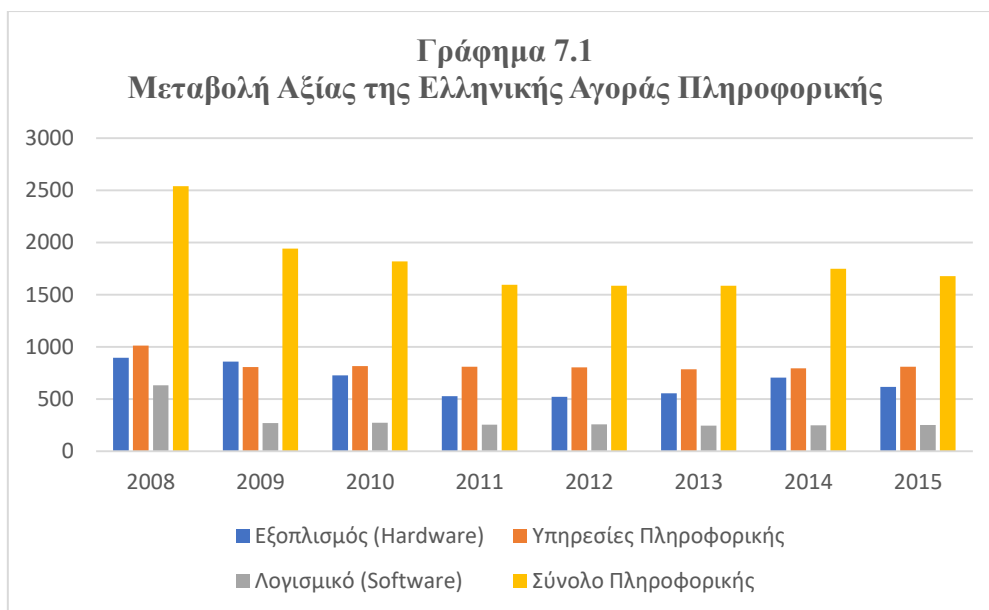
Ο κλάδος της Πληροφορικής στην Ελλάδα όπως και Διεθνώς αποτελείται από τρεις κατηγορίες προϊόντων και υπηρεσιών:

- Μηχανολογικός Εξοπλισμός (Hardware)
- Λογισμικό (Software)
- Υπηρεσίες Πληροφορικής

3.6.1 Η πορεία της Ελληνικής Αγοράς Πληροφορικής

Η πορεία της αγοράς πληροφορικής στην Ελλάδα σύμφωνα με στοιχεία του Ε.Ι.Τ.Ο συνοψίζεται στον Πίνακα 7 και στο Γράφημα 7.1.

Πίνακας 7								
Αξία Ελληνικής Αγοράς Πληροφορικής								
* Τα ποσά είναι εκφρασμένα σε εκατομμύρια ευρώ	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Εξοπλισμός (Hardware)	896	861	727	528	522	555	706	617
Υπηρεσίες Πληροφορικής	1012	808	818	811	804	786	794	811
Λογισμικό (Software)	632	271	274	255	260	246	249	252
Σύνολο Πληροφορικής	2540	1940	1819	1595	1586	1587	1749	1679



Η αξία του κλάδου του εξοπλισμού το 2008 υπολογιζόταν σε 896 εκατομμύρια ευρώ. Τον επόμενο χρόνο από την είσοδο της Ελλάδας σε οικονομική ύφεση, η αξία του εξοπλισμού ακολουθεί σταθερά καθοδική πορεία, όπως φαίνεται και στον Πίνακα 7. Το 2012 η αξία του εξοπλισμού φτάνει τα 522 εκατομμύρια ευρώ. Τον αμέσως επόμενο χρόνο διαγράφεται άνοδος της αξίας κατά 32 εκατομμύρια ευρώ, αγγίζοντας έτσι τα 555 εκατομμύρια ευρώ. Το 2014 παρουσιάζεται σημαντική άνοδος της αξίας του εξοπλισμού, έχοντας σαν αποτέλεσμα ο εξοπλισμός να φτάνει τα 706 εκατομμύρια ευρώ. Το 2015 υπήρξε νέα μεγάλη πτώση της αξίας εξοπλισμού κατά 89 εκατομμύρια ευρώ.

Το 2008 η αξία των υπηρεσιών πληροφορικής έφτανε τα 1012 εκατομμύρια ευρώ. Με έναυσμα το έτος 2009 παρατηρείται πτώση της αξίας στα 808 εκατομμύρια ευρώ και σταθεροποίηση της έως το 2015 σε ποσά κοντά σε αυτό.

Η μεγαλύτερη πτώση στην αξία ενός κλάδου σε βάθος χρόνου αφορά τον κλάδο του εξοπλισμού. Το 2009 η αξία του εξοπλισμού μειώθηκε από 632 εκατομμύρια ευρώ το προηγούμενο έτος σε 271 εκατομμύρια ευρώ. Τα επόμενα χρόνια η αξία σταθεροποιήθηκε σε ποσά κοντά σε αυτό του 2009, με μικρές αυξομειώσεις.

Η αξία του συνόλου της πληροφορικής το 2008 υπολογιζόταν σε 2540 εκατομμύρια ευρώ. Με αφετηρία το έτος 2009 παρατηρείται συνεχής πτώση της αξίας της ,έως το έτος 2012 , όπου και φαίνεται να σταθεροποιείται στο 1586 εκατομμύρια ευρώ. Το 2014 επήλθε άνοδος της αξίας του συνόλου πληροφορικής όπως φαίνεται και στον Πίνακα 7, για να ακολουθήσει νέα πτώση το έτος 2015. Η αξία του συνόλου της πληροφορικής το 2015 ανήλθε σε 1679 εκατομμύρια ευρώ.

3.7 Η Συνεισφορά της Πληροφορικής στην Οικονομία

Στο πίνακα 8 φαίνεται πως συνεισφέρει η πληροφορική στην Ελληνική και στην Ευρωπαϊκή οικονομία.

Πίνακας 8		
ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ		
	ΕΛΛΑΔΑ	ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ
% Κλάδου πληροφορικής στο ΑΕΠ	0,5%	2,0%
% Κλάδου πληροφορικής στην απασχόληση	0,4%	1,5%
% Δαπανών πληροφορικής στις επιχειρήσεις	9,4%	6,3%
% Επενδύσεων πληροφορικής στις συνολικές επενδύσεις	13,4%	11,1%

Σε ένα περιβάλλον χαμηλής επενδυτικής δραστηριότητας (με το ποσοστό των επενδύσεων στο ΑΕΠ στο 11,5% στην Ελλάδα έναντι 19,1% στην ΕΕ) και διαχρονικά χαμηλής καινοτομίας, οι περιορισμένες αναπτυξιακές δαπάνες στην Ελλάδα φαίνεται να κατευθύνονται σε σχετικά μεγάλο ποσοστό στην πληροφορική. Συγκεκριμένα, το ποσοστό που καλύπτουν οι επενδύσεις πληροφορικής ως προς τις συνολικές επενδύσεις αγγίζει το 13,4% στην Ελλάδα (έναντι 11,1% στην ΕΕ). Υπό αυτή την προοπτική, ο κλάδος την πληροφορικής στην Ελλάδα μετά από μια περίοδο επιβράδυνσης των πωλήσεων της τάξης του 10% ετησίως το διάστημα 2009- 2011 αναπτύσσεται με μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης πωλήσεων της τάξης του 3% κατά την τελευταία τετραετία.

Συνολικά, ο εγχώριος κλάδος υπηρεσιών πληροφορικής δε φαίνεται να έχει αξιοποιήσει τη δυναμική των επενδύσεων πληροφορικής και παραμένει πολύ μικρό κομμάτι της οικονομίας, καλύπτοντας το 0,5% του ΑΕΠ και το 0,4% της απασχόλησης (έναντι 2% του ΑΕΠ και 1,5% της απασχόλησης στην ΕΕ). Ως ανασταλτικός παράγοντας στην ανάπτυξη του κλάδου εντοπίζεται η χαμηλή διαθεσιμότητα ιδιωτικών κεφαλαίων χρηματοδότησης (private equity funds), τα οποία αντιστοιχούν σε μόλις 0,04% του ΑΕΠ την τελευταία επταετία έναντι 0,3% στην ΕΕ. Αν και η Ελλάδα επενδύει στην πληροφορική, ο εγχώριος κλάδος υπηρεσιών πληροφορικής παραμένει πολύ μικρό κομμάτι του επιχειρηματικού τομέα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4:ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

4.1 Εισαγωγή

Στην παρούσα εργασία εξετάζουμε τις εισηγμένες στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, εταιρίες του κλάδου της πληροφορικής. Στο παρών κεφάλαιο παρατίθενται γενικά στοιχεία, που αφορούν την ιστορία, τις δραστηριότητες, την εξέλιξη και τα επιτεύγματα των εταιριών αυτών. Μετά την περιγραφή των εταιριών ακολουθούν διαγράμματα με την πορεία τριών βασικών μεγεθών τους, στην εξεταζόμενη περίοδο. Τα μεγέθη αυτά είναι το Σύνολο του Ενεργητικού, ο Κύκλος Εργασιών και τα Κέρδη/Ζημίες μετά Φόρων.

4.2 Οι εταιρίες του κλάδου πληροφορικής

Ακολούθως αναφέρονται ονομαστικά οι εισηγμένες εταιρίες του κλάδου πληροφορικής:

- ALPHA GRISSIN
- ALTEC
- BYTE
- COMPUCON
- CPI A.E
- FORTHNET
- HELLAS ON LINE
- IDEAL
- ILYDA
- INTERTECH SA
- INTRACOM TELECOM
- LOGISMOS
- MLS
- PROFILE
- Q&R
- QUEST
- SPACE HELLAS
- ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ
- ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS

ALPHA GRISSIN

Η Alpha Grissin A.E με παρουσία στην αγορά πάνω από μια 20ετία και αντιπροσωπεύοντας το πιο γνωστό και αξιόπιστο οίκο του εξωτερικού στον Κλιματισμό Ακριβείας, την Vertiv πρώην EMERSON NETWORK POWER -Liebert δίνει λύση σε κάθε απαίτηση ψύξης.



ALTEC

Η Altec, μητρική του Ομίλου Altec, κατατάσσεται στις μεγαλύτερες εταιρίες υψηλής τεχνολογίας στη Ν.Α. Ευρώπη. Η ολοκλήρωση της συγχώνευσης των εταιριών του Ομίλου, με κύριο αντικείμενο τους την Πληροφορική, είχε ως αποτέλεσμα τη συγκέντρωση όλου του ειδικευμένου, επιστημονικού δυναμικού σε ένα φορέα.

Επιχειρηματικός της στόχος είναι η δημιουργία μιας ισχυρής δύναμης, που με τη γνώση και την εμπειρία της παρέχει ολοκληρωμένες συνδυαστικές λύσεις, ανταποκρίνεται σε έργα μεγάλης κλίμακας, σχεδιάζει και παράγει πρωτοποριακά προϊόντα, εφοδιάζει τις σύγχρονες επιχειρήσεις με εργαλεία, διαδικασίες, μεθόδους και πληροφορίες, που αποτελούν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και δίνουν νέα προοπτική ανάπτυξης.

Αντικείμενο δραστηριότητας της Altec αποτελεί η παροχή εξοπλισμού, λογισμικού, δικτύων & επικοινωνιών, εκπαίδευσης & υπηρεσιών, μέσω ενός μεγάλου οργανισμού, που προηγείται των εξελίξεων στην αγορά Πληροφορικής.

Παρακολουθώντας συστηματικά τις ανάγκες της αγοράς και ανταποκρινόμενη στις απαιτήσεις της με πρωτοποριακά προϊόντα, η Altec αποκτά οικονομικά μεγέθη που της δίνουν τη δυνατότητα σημαντικών επενδύσεων στην Ελλάδα και το εξωτερικό.

Με πολυγλωσσικές εφαρμογές ανοιχτής αρχιτεκτονικής που λειτουργούν στις δημοφιλέστερες πλατφόρμες, υποστηρίζει τεχνολογικά τις επιχειρήσεις στη Ρουμανία και τη Βουλγαρία, ενώ επεκτείνεται δυναμικά και σε άλλες χώρες.

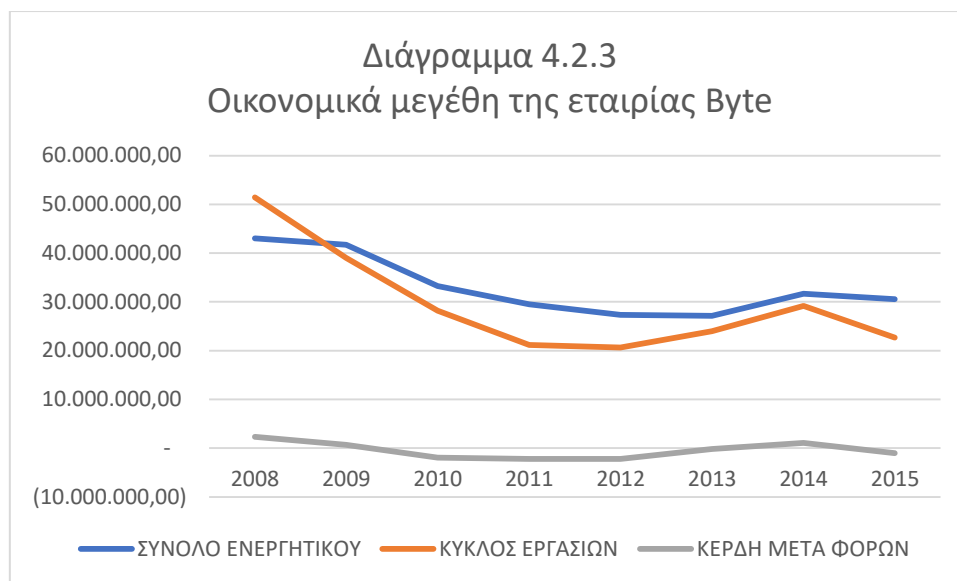
Πρωτοποριακή σε αντιλήψεις και πρακτικές, η Altec εμφανίζεται ολοένα και περισσότερο ανταγωνιστική, αποτελώντας σημείο αναφοράς στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον.



*Οι τιμές εκφράζονται σε €

BYTE

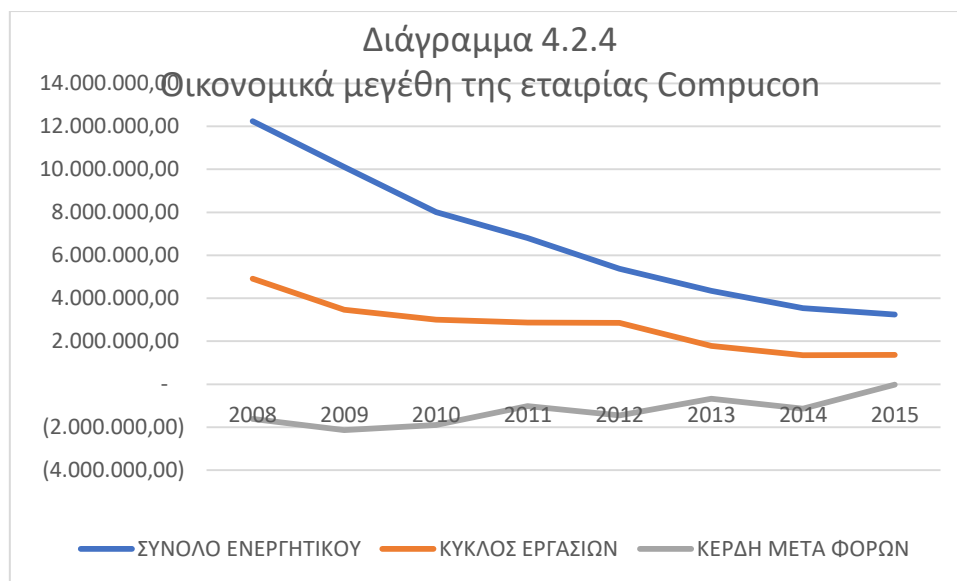
Η Byte σχεδόν από την ίδρυσή της δραστηριοποιείται στην ολοκλήρωση συστημάτων, στην ανάπτυξη εφαρμογών λογισμικού, στην ενοποίηση ετερογενών τεχνολογιών και τη δικτύωση. Πρόσφατα και στην προσφορά υπηρεσιών Ασφάλειας μέσα από την δημιουργία Έμπιστης Τρίτης Οντότητας για έκδοση Ψηφιακών Πιστοποιητικών για Αναγνωρισμένες Ψηφιακές Υπογραφές. Η υψηλή τεχνογνωσία και η πολυετής εμπειρία της εταιρίας σε συνδυασμό με την πρωτοποριακή και καινοτόμο δραστηριοποίησή της σε θέματα e-Business, e-Signature και e-Learning στην σύγχρονη εποχή του διαδικτύου έχουν αναδείξει την Byte ως κορυφαίο εταίρο οργανισμών και επιχειρήσεων που αναζητούν απόλυτα εξειδικευμένες και τεχνολογικά προηγμένες λύσεις για την κάλυψη των αυξημένων απαιτήσεων της λειτουργίας τους στο σύγχρονο περιβάλλον. Προσφέροντας ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών υψηλής προστιθέμενης αξίας, η Byte μετατρέπει τις επενδύσεις των πελατών της σε μετρήσιμο επιχειρηματικό αποτέλεσμα.



COMPUCON

Οι δραστηριότητες της εταιρείας περιλαμβάνουν:

- Ανάπτυξη εφαρμογών λογισμικού αυτόματου σχεδιασμού και επεξεργασίας (CAD) κεντητικών προϊόντων
- Σχεδιασμός και παραγωγή ηλεκτρονικών συστημάτων δικτύωσης και ελέγχου (CAM) για τη βιομηχανία του κεντήματος
- Ανάπτυξη εξειδικευμένων εφαρμογών λογισμικού μεγάλης κλίμακας για εταιρείες του ευρύτερου κλάδου του κεντήματος (custom made projects)
- Παροχή ολοκληρωμένων λύσεων τηλεματικής με συστήματα που περιλαμβάνουν λογισμικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό που έχει αναπτύξει η εταιρία
- Ανάπτυξη και παραγωγή εξελιγμένων συσκευών laser για χάραξη και κοπή
- Μελέτη και υλοποίηση εξειδικευμένων διαδικτυακών εφαρμογών λογισμικού για την προβολή και διαχείριση ψηφιακού περιεχομένου
- Ανάπτυξη λογισμικού ιατρικών εφαρμογών



CPI A.E

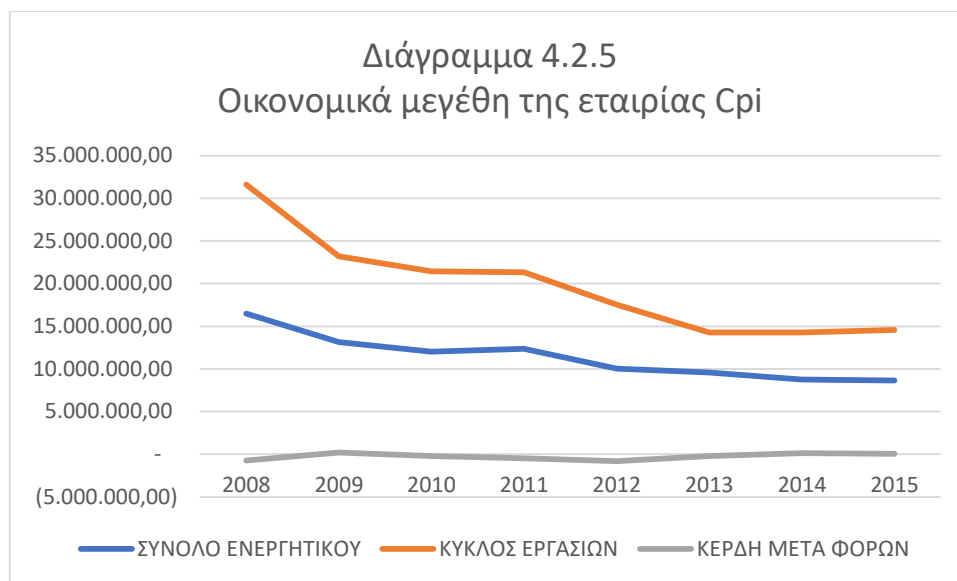
Η αποστολή της εταιρίας είναι μέσα από προϊόντα και υπηρεσίες τεχνολογίας να ενισχύει τις επιχειρήσεις και τους επαγγελματίες στη βελτίωση της παραγωγικότητας και ανταγωνιστικότητάς τους.

Η στρατηγική της εταιρίας έχει 3 βασικούς άξονες

1. Προϊόντα
2. Λύσεις
3. Υπηρεσίες

Επενδύει στους 3 παραπάνω άξονες μέσω συνεργασιών με διεθνείς οίκους στις αγορές της Εκτύπωσης, Ψηφιοποίησης και Διαχείρισης Εγγράφων (Εκτυπωτές, MFP's, Scanners, Managed Print Services, Document Management), της Εποπτείας και Ασφάλειας (IP Κάμερες, NVR Καταγραφικά), της Λιανικής και Τιμολόγησης (Φορολογικοί μηχανισμοί, e-invoicing, Point Of Sale) και της Εκπαίδευσης (Διαδραστικοί Πίνακες, Projectors).

Η παροχή υψηλού επιπέδου υπηρεσιών είναι ο πυρήνας της δραστηριότητας της έχοντας πολύ μεγάλο αριθμό συμβολαίων, καθώς και Υπηρεσίες Υποστήριξης σε μεγάλους Διεθνείς και Ελληνικούς Οργανισμούς παρέχοντας υπηρεσίες βάσει SLA (Service Level Agreement) ή υλοποιώντας συγκεκριμένα projects. Σε συνδυασμό με τα προϊόντα που εισάγει και τις εφαρμογές που αναπτύσσει προσφέρει λύσεις που απαντούν στις ανάγκες των πελατών, εξασφαλίζοντάς τους αυξημένη αποδοτικότητα, αποτελεσματική μείωση κόστους και υψηλή επιστροφή στην επένδυσή τους (RoI).

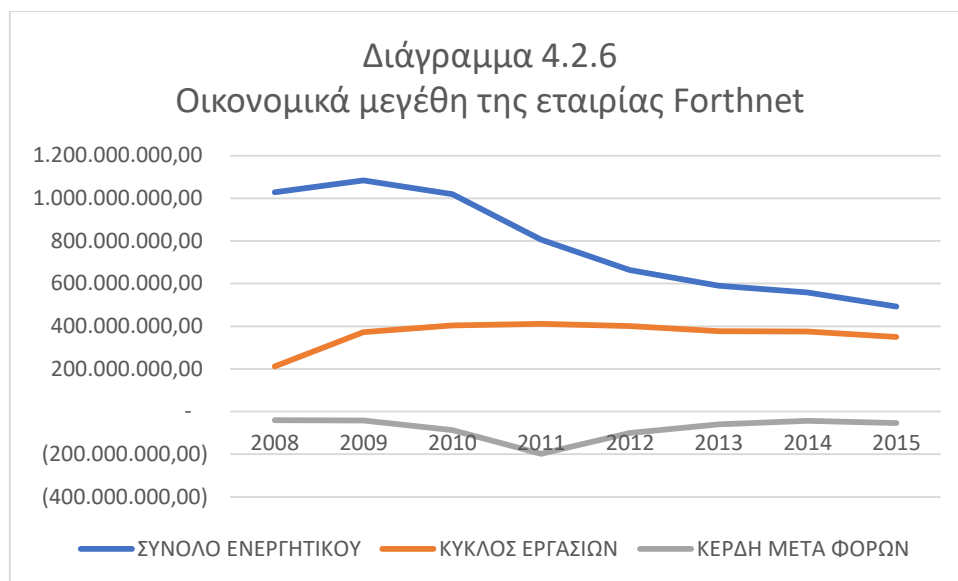


*Οι τιμές εκφράζονται σε €

FORTHNET

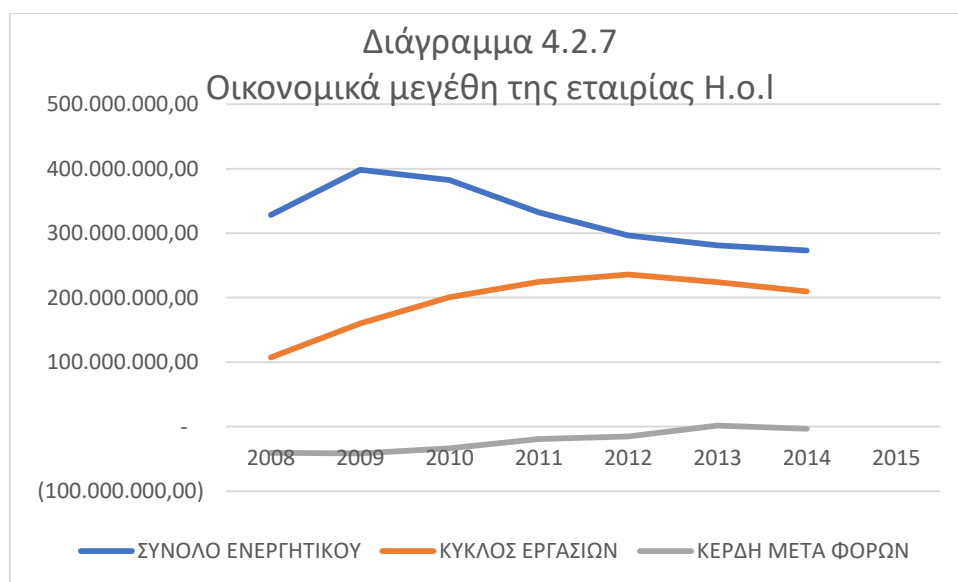
Η Forthnet είναι η εταιρεία που έφερε το internet και τη συνδρομητική τηλεόραση στην Ελλάδα. Σήμερα, μέσω της υπηρεσίας Nova 3Play, αποτελεί το μεγαλύτερο πάροχο υπηρεσιών οικιακής ψυχαγωγίας και επικοινωνίας στη χώρα. Η εταιρεία Forthnet ΑΕ είναι εισηγμένη στην κύρια αγορά του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών από το 2000. Με τη χρήση τεχνολογιών αιχμής και εκμεταλλευόμενη πλήρως την τεχνογνωσία των έμπειρων στελεχών της, η Forthnet προσφέρει ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών σταθερής τηλεφωνίας, ευρυζωνικού internet και τηλεοπτικού περιεχομένου σε ιδιώτες, επιχειρήσεις και Δημόσιους Φορείς σε όλη την Ελλάδα. Διαθέτει περισσότερα από 130 Καταστήματα, σε περισσότερες από 60 πόλεις της χώρας και εξυπηρετεί περισσότερες από 20.000 μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Περίπου το 20% των ελληνικών νοικοκυριών απολαμβάνουν τις υπηρεσίες που προσφέρει η Forthnet.

Μία σειρά από καινοτομίες χαρακτηρίζουν τη διαδρομή της εταιρείας, καθώς ήταν αυτή που έκανε την πρώτη τηλεοπτική μετάδοση σε υψηλή ευκρίνεια (HD) και την πρώτη παραγωγή και μετάδοση τρισδιάστατου (3D) τηλεοπτικού περιεχομένου στη χώρα. Παράλληλα, οι εμπορικές καινοτομίες της εταιρείας, άλλαξαν τα δεδομένα της αγοράς, καθώς η Forthnet εισήγαγε στην ελληνική αγορά την υπηρεσία 2Play το 2007 και την υπηρεσία 3Play το 2013. Από τις αρχές του 2013, η υπηρεσία Nova 3Play που προσφέρει στον Έλληνα καταναλωτή ποιοτική οικιακή ψυχαγωγία και αξιόπιστη επικοινωνία σε προσιτή τιμή, αναδεικνύεται σε κεντρικό πεδίο επιχειρηματικής δράσης της Forthnet.



HELLAS ON LINE

Η Hellas Online (HOL) ήταν ένας από τους κορυφαίους παρόχους υπηρεσιών σταθερής τηλεφωνίας στην Ελλάδα, μέλος του ομίλου Intracom από το 2006 και ήταν από τους πρώτους παρόχους στην Ελλάδα που προσέφερε δημόσιες τηλεφωνικές υπηρεσίες μέσω Διαδικτύου και έχει εξελιχθεί στην παροχή υπηρεσιών Διαδικτύου.



IDEAL

Ο όμιλος Ideal έχει ως κύρια ενασχόληση τις κάτωθι τρεις δραστηριότητες:

1. Διανομή λευκών οικιακών συσκευών, προϊόντων πληροφορικής & ολοκληρωμένες λύσεις στον χώρο της πληροφορικής:

- Λευκές Ηλεκτρικές Οικιακές Συσκευές (ψυγεία, κουζίνες, συντηρητές, πλυντήρια ρούχων, πλυντήρια πιάτων, απορροφητήρες)
- Προϊόντα Πληροφορικής & Τεχνολογίας (laptops, tablets, τηλεοράσεις, προϊόντα ψηφιακής ασφάλειας, προϊόντα δικτύωσης, τηλεφωνικά κέντρα και λοιπό εξοπλισμό τηλεπικοινωνιών, εξοπλισμό διαχείρισης δικτύου, μπαταρίες)
- Προϊόντα Φωτισμού (επαγγελματικός & οικιακός φωτισμός)

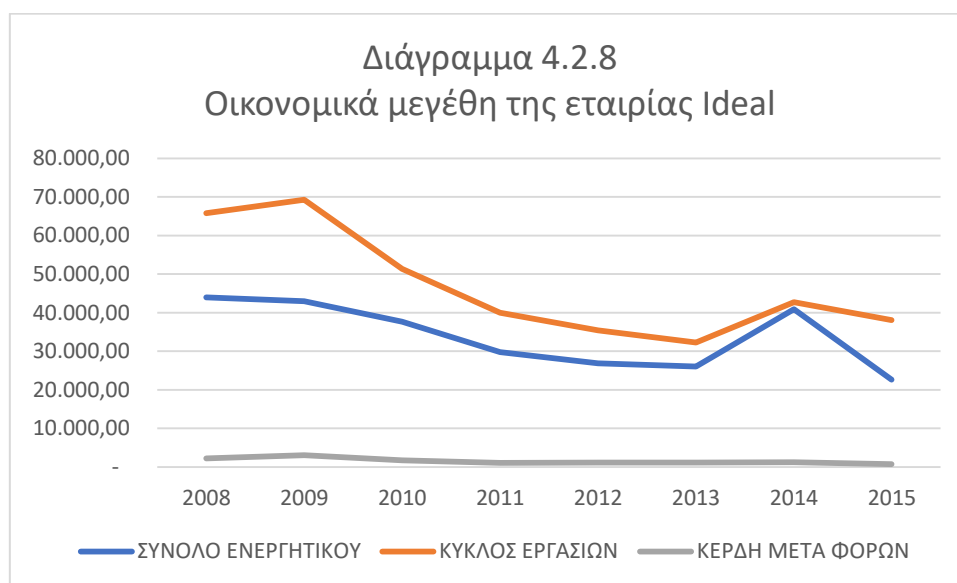
Η εταιρεία έχει αναπτύξει ένα εξοπλισμένο, εξουσιοδοτημένο και πιστοποιημένο Τεχνικό Τμήμα το οποίο στελεχώνεται από ένα άρτια εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό.

2. Λογισμικό Customer Communication Management (CCM):

Το λογισμικό CCM αφορά ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης της επικοινωνίας ενός οργανισμού με το πολυτιμότερο περιουσιακό του στοιχείο... τους τελικούς πελάτες, καλύπτοντας όλα τα σημεία επικοινωνίας μαζί τους.

3. Υπηρεσίες Ψηφιακής Ασφάλειας:

Η Adacom., θυγατρική του ομίλου Ideal, ιδρύθηκε το 1998 στην Αθήνα και δραστηριοποιείται στην αγορά της ασφάλειας συστημάτων πληροφορικής. Η εταιρεία διαθέτει γραφεία σε Ελλάδα, Ισραήλ και Ηνωμένο Βασίλειο, παρέχοντας λύσεις αιχμής, υπηρεσίες και προϊόντα σε Τράπεζες εταιρίες Τηλεπικοινωνιών και άλλους οργανισμούς, στην Ελλάδα, Ευρώπη και Μέση Ανατολή.



ΙΛΥΔΑ Α.Ε

Σκοπός της Ιλυδα Α.Ε. είναι η ανάπτυξη λογισμικού και η παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών προηγμένης τεχνολογίας στο χώρο της πληροφορικής, με έμφαση στην ανάπτυξη λογισμικού, στις μελέτες εκσυγχρονισμού και ανάπτυξης με χρήση της πληροφορικής καθώς και την οργάνωση τμημάτων επιχειρήσεων και υπηρεσιών που σχετίζονται με την αξιοποίηση της επιστήμης της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ακριβέστερη λειτουργία τους. Η Ιλυδα είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο Αθηνών από το 2004. Η Εταιρεία είναι πιστοποιημένος συνεργάτης των Microsoft, Oracle, IBM, Dell και Lenovo.

Η Ιλυδα έχει εγκαταστήσει και εφαρμόζει Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας EN ISO 9001:2008 βάσει TUV CET (Αρ. Αναφοράς 001013360, Valid Until 29-7-2016) για τους τομείς :

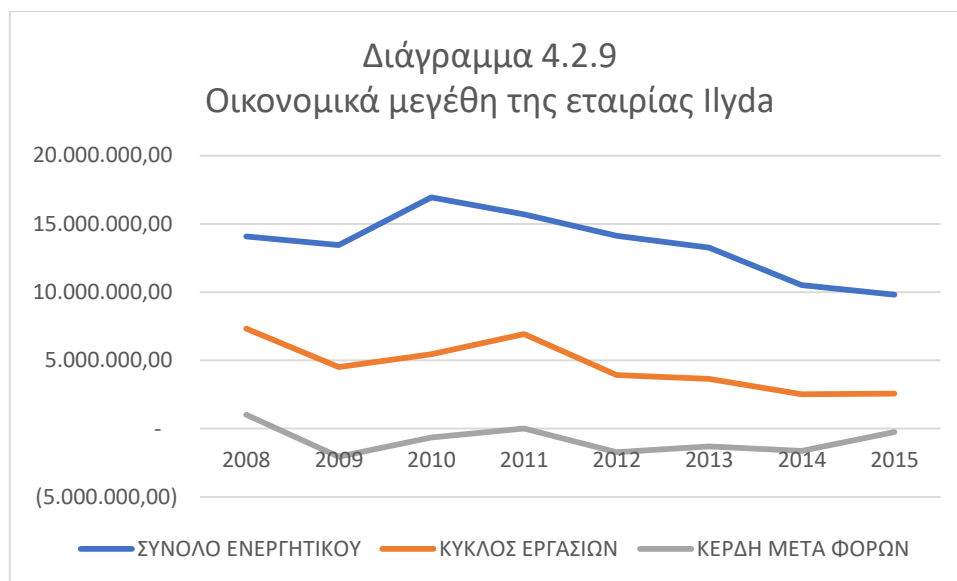
- Ανάπτυξη Λογισμικού
- Παροχή Υπηρεσιών Υποστήριξης Πληροφοριακών Συστημάτων

Με βάση την απόφαση του Γενικού Επιτελείου Εθνικής Άμυνας (ΥΣΠ/ΤΜ. ΑΣΦ. ΑΝΤΙΠΛ/ΡΙΩΝ) η Ιλυδα έχει εξουσιοδοτηθεί για τον χειρισμό διαβαθμισμένου υλικού επιπέδου ΑΠΟΡΡΗΤΟ-NATO SECRET. Με την εν λόγω διαβάθμιση η Εταιρεία μπορεί να αναλαμβάνει έργα ανάπτυξης και εγκατάστασης λογισμικού για τις ανάγκες του Ελληνικού Στρατού.

Η Ιλυδα έχει επίσης καταχωρηθεί στο επίσημο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού που έχει δομηθεί από την Γενική Διεύθυνση Αμυντικής Βιομηχανίας Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΔΑΒΕΤ) του Υπουργείου Εθνικής Άμυνας.

Η ικανότητα της να διατηρεί υψηλή ανταγωνιστικότητα στα προσφερόμενα προϊόντα και υπηρεσίες της καθώς και να ενσωματώνει ικανοποιητικά και έγκαιρα σε αυτά τις νέες εξελίξεις της τεχνολογίας αλλά και των αναγκών των πελατών της αποτελούν τον καθοριστικό παράγοντα για τη εξασφάλιση των υψηλών ρυθμών ανάπτυξης της με άμεσες συνέπειες στην ολοκληρωμένη υποστήριξη, σιγουριά και ικανοποίηση των αναγκών των πελατών της. Αξίζει να σημειωθεί ότι η Ιλυδα διαθέτει σταθερά την τελευταία δεκαετία περισσότερο από το 25 % των εσόδων σε έρευνα και ανάπτυξη.

Τα προϊόντα λογισμικού της Ιλυδα και οι παρεχόμενες υπηρεσίες πληροφορικής χρήζουν υψηλού βαθμού παραμετροποίησης και προσαρμογής στις εκάστοτε ανάγκες της αγοράς με δυνατότητες κάλυψης των μεταβαλλόμενων αναγκών των πελατών και της συνεχούς εξέλιξης που χαρακτηρίζει τον κλάδο της πληροφορικής. Αυτές οι δυνατότητες σε συνδυασμό με την συνεχή και δυναμική υποστήριξη, αναβάθμιση και προσαρμογή των προϊόντων και υπηρεσιών της Ιλυδα, της εξασφαλίζουν το σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που διαθέτει έναντι του ανταγωνισμού.

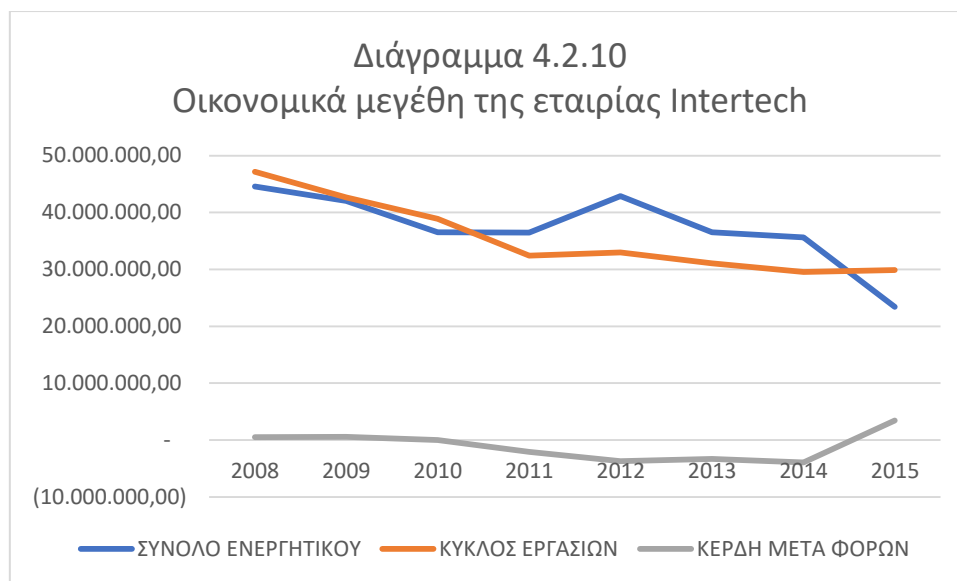


INTERTECH

Η Intertech ιδρύθηκε το 1988. Από το 1990 είναι επίσημος διανομέας της Panasonic και άλλων οίκων τεχνολογίας (iLuv, Ricoh, Satel) στην Ελλάδα. Το 1995 εισήχθη στο Χρηματιστήριο Αθηνών και έκτοτε κατέχει σημαντικά μερίδια στην ελληνική αγορά, παρέχοντας ολοκληρωμένες και πρωτοποριακές λύσεις σε καταναλωτές και επιχειρήσεις.

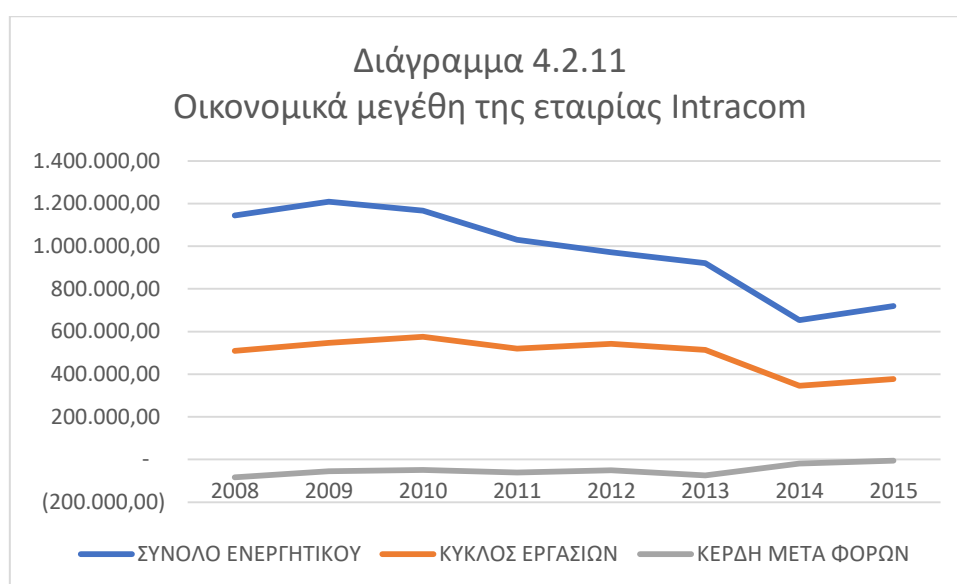
Όραμα της εταιρείας είναι να παρέχει καινοτόμα, εύχρηστά και αξιόπιστα προϊόντα τεχνολογίας που αυξάνουν την αποτελεσματικότητα των επιχειρήσεων και δημιουργούν τις συνθήκες για μια ποιοτική και εύκολη ζωή.

Η Intertech συγκαταλέγεται σε μία από τις σημαντικότερες εταιρίες στον κλάδο της τεχνολογίας στην ελληνική αγορά, με κύριο ανταγωνιστικό της πλεονέκτημα το πλούσιο και καινοτόμο χαρτοφυλάκιο προϊόντων & υπηρεσιών της, καθώς και το ευρύ πανελλαδικό δίκτυο εξουσιοδοτημένων συνεργατών της. Χάρη στο εξειδικευμένο και τεχνικά καταρτισμένο ανθρώπινο δυναμικό της, η εταιρεία παρέχει ένα ευρύ φάσμα λύσεων, ειδικά προσαρμοσμένων για κάθε επιχείρηση και συνεργάτη. Η εταιρική κουλτούρα της Intertech χαρακτηρίζεται από τεχνογνωσία και ευελιξία διαχείρισης για κάθε έργο ανεξαρτήτως, όγκου ή πολυπλοκότητας. Από την ίδρυση της μέχρι σήμερα, η Intertech υποστηρίζει όλα τα προϊόντα της Panasonic, επενδύει σε νέες τεχνολογίες και διαρκώς εξελίσσεται στην αναπτυσσόμενη αγορά της τεχνολογίας.



INTRACOM HOLDINGS

Η Intracom Holdings είναι ο κύριος μέτοχος ενός ομίλου κορυφαίων πολυεθνικών εταιρειών με εξειδίκευση στους τομείς των υπηρεσιών και λύσεων πληροφορικής υψηλής τεχνολογίας, των σύνθετων κατασκευαστικών έργων και των προηγμένων αμυντικών ηλεκτρονικών συστημάτων. Στα χρόνια που μεσολάβησαν από την ίδρυσή της το 1977, η Intracom εξελίχθηκε σε κορυφαία εταιρεία παροχής Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων, Αμυντικών Ηλεκτρονικών Εφαρμογών και Υπηρεσιών Πληροφορικής, με πλήθος θυγατρικών σε 16 χώρες. Τον Δεκέμβριο του 2005, η μητρική εταιρεία μετασχηματίστηκε σε εταιρία συμμετοχών υπό την επωνυμία Intracom Holdings.

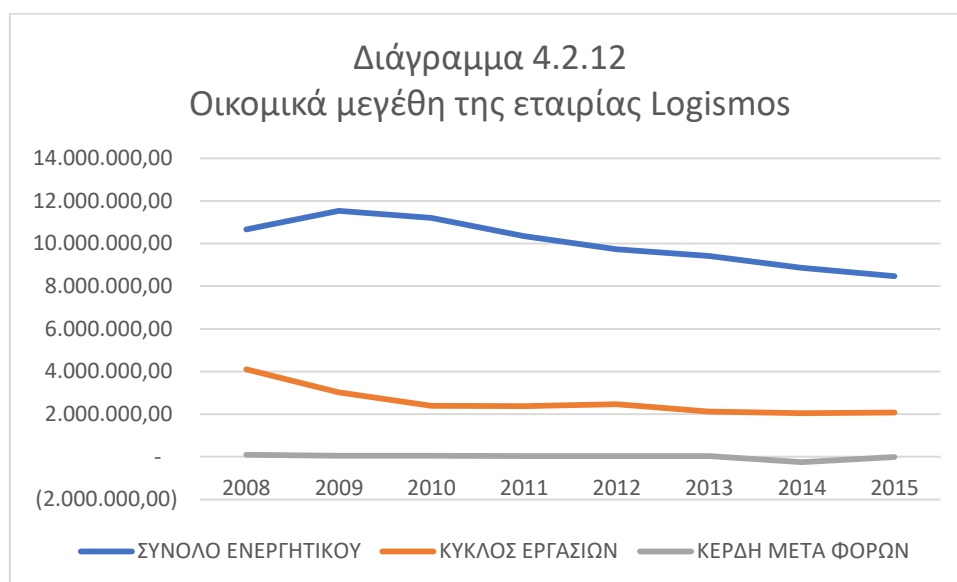


LOGISMOS

Η Logismos είναι μία πρωτοπόρος εταιρεία πληροφορικής στην Ελλάδα, με έδρα την Θεσσαλονίκη και με έμφαση στην ανάπτυξη λογισμικού. Στην δεκαετία του '70, ο πρώτος ηλεκτρονικός υπολογιστής στην Βόρειο Ελλάδα λειτούργησε στις εγκαταστάσεις του Computer Service Bureau της εταιρείας. Στην αρχή της δεκαετίας του '80, η εταιρεία εγκατέστησε το πρώτο στην Ελλάδα ιδιωτικό on-line σύστημα και έγινε το πληρέστερο ιδιωτικό κέντρο λογισμικού και ηλεκτρονικών υπολογιστών στην ελληνική αγορά, υποστηρίζοντας Τράπεζες, Οργανισμούς και μεγάλες Πολυεθνικές Επιχειρήσεις με λογισμικό δικής του παραγωγής. Το 2003 η Logismos εισάγεται στο Χ.Α.Α. Το 2009 εγκαθίσταται στα νέα ιδιόκτητα κτίρια γραφείων της, στην Τεχνόπολη Θεσσαλονίκης.

Η Logismos σήμερα:

- Παράγει, εγκαθιστά και υποστηρίζει σε περισσότερους από 200 πελάτες στην Ελλάδα ένα από τα καλύτερα και πιο σύγχρονα ελληνικά συστήματα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων ERP, μαζί με την ολοκληρωμένη σειρά εφαρμογών που το συμπληρώνει, CRM, MOBILE, SCM, PMS, MIS.
- Παράγει, εγκαθιστά και υποστηρίζει σε περισσότερους από 100 πελάτες σε 20 χώρες ένα ολοκληρωμένο σύστημα υποστήριξης λειτουργιών Καζίνο που καλύπτει το σύνολο των διαδικασιών διαχείρισης ενός καζίνο.
- Αναπτύσσει ένα εξολοκλήρου νέο σύστημα υποστήριξης λειτουργιών ακαδημαϊκών ιδρυμάτων με στόχο την προώθηση του στην παγκόσμια αγορά.



*Οι τιμές εκφράζονται σε €

MLS

Η ελληνική εταιρεία MLS Innovation Inc ιδρύθηκε το 1989 στη Θεσσαλονίκη με στόχο την ανάπτυξη προϊόντων υψηλής τεχνολογίας με έμφαση στην καινοτομία. «Η καινοτομία και η τεχνολογία δε θα είχε κανένα νόημα εάν δεν έκανε τη ζωή μας πιο εύκολη: Making Life Simple»

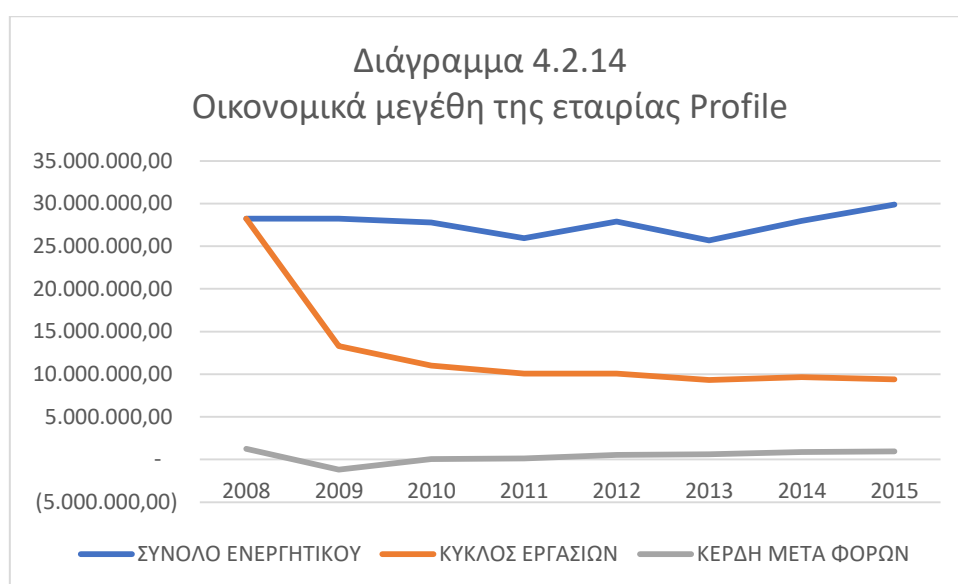
Την πρώτη δεκαετία λειτουργίας της αναπτύσσει πολλαπλές εφαρμογές λογισμικού αλλά και προϊόντα firmware (software και hardware μαζί) ενώ παράλληλα οι έρευνες της στο χώρο της ασφάλειας και προστασίας κατά της παράνομης αντιγραφής λογισμικού οδηγούν στην πρωτοποριακή μέθοδο κλειδώματος των CD-Rom. Το 1999, η Εταιρεία κατακτά το Χρυσό Πανευρωπαϊκό Βραβείο Τεχνολογίας ενώ τον Μάιο του 2001 εισάγονται οι μετοχές της στο Χρηματιστήριο Αθηνών. Μετά την κυκλοφορία της πρώτης εφαρμογής αναγνώρισης φωνής και τεχνητής νοημοσύνης το 2000, η MLS λανσάρει στην ελληνική αγορά τον καινοτόμο πλοηγό MLS Destinator Talk&Drive™ το 2006, που συνδυάζει πλοήγηση με αναγνώριση φωνής ενώ, παράλληλα επεκτείνει τις εργασίες της και στο εξωτερικό και εξάγει στην Τουρκία, Σαουδική Αραβία, Ιορδανία, Χιλή, Μαρόκο και Κύπρο. Από το 2010, η Εταιρεία εστιάζει στην έρευνα και στο σχεδιασμό νέων τεχνολογιών, δημιουργεί διαδραστικούς πίνακες που τοποθετούνται σε σχολεία στην ελληνική επικράτεια. Το 2012 αποτελεί σταθμό για την ιστορία και το μέλλον της Εταιρείας με την κυκλοφορία του πρώτου της κινητού τηλεφώνου MLS IQTalk, το πρώτο ελληνικό Smartphone που ενσωματώνει τεχνολογίες αναγνώρισης φωνής και τεχνητής νοημοσύνης και ανοίγει το δρόμο για ένα μέλλον όπου όλα γίνονται με τη φωνή. Η Εταιρεία ακολουθεί τις τεχνολογικές εξελίξεις αξιοποιώντας την τεχνογνωσία των περασμένων ετών και διαθέτει στο καταναλωτικό κοινό το 2013 το πρώτο της τάμπλετ. Το 2015 κυκλοφορεί στην αγορά την πρώτη ολοκληρωμένη Android Smart τηλεόραση στην οποία είναι ενσωματωμένη η MAIC. Αποτελεί έναν καινούργιο κλάδο δραστηριοποίησης της Εταιρείας και εντάσσεται στα πλαίσια της πολιτικής της Εταιρείας για διεύρυνση της γκάμας των εμπορευόμενων προϊόντων προκειμένου να καλύψει περισσότερες ανάγκες των καταναλωτών στο χώρο της οικιακής ψυχαγωγίας.

Το όνομα της είναι συνυφασμένο με καινοτομικά προϊόντα τεχνολογίας, πολλά από τα οποία είναι μοναδικά στο είδος τους, που βρίσκουν εφαρμογή σε όλα τα πεδία όπου χρησιμοποιούνται υπολογιστικές συσκευές, από την αυτοκίνηση και την εκπαίδευση έως το γραφείο και την ψυχαγωγία.



PROFILE

Η Profile Software είναι ηγέτιδα εταιρεία ανάπτυξης λύσεων λογισμικού για τον διεθνή χρηματοοικονομικό τομέα, τον ευρύτερο επιχειρηματικό κλάδο καθώς και τον δημόσιο τομέα. Η εταιρεία έχει διεθνή παρουσία σε 35 χώρες στην Ευρώπη, Μέση Ανατολή-Ασία, Αμερική και Αφρική και επενδύει με συνέπεια σε τεχνολογικά προηγμένες λύσεις που ανταποκρίνονται στον αυξανόμενο αριθμό πελατών της ανά τον κόσμο. Τα τελευταία 27 έτη η εταιρεία έχει αναπτύξει στρατηγικές συμμαχίες και εξαγορές που συμπληρώνουν το χαρτοφυλάκιό της για να παρέχει ολοκληρωμένη πρόταση στις επιχειρήσεις, εξασφαλίζοντας έγκαιρη και επιτυχή υλοποίηση μεσαίων και μεγάλων έργων εντός και εκτός συνόρων.



QUALITY & RELIABILITY S.A.

Η QUALITY & RELIABILITY S.A. (“Q&R S.A.”) είναι μια διεθνής τεχνολογική και καινοτόμος εταιρεία, με ένα ευρύ χαρτοφυλάκιο προϊόντων και υπηρεσιών στα πρωτογενή βιομηχανικά τμήματα στα οποία δραστηριοποιείται. Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1992, κατάφερε να επιτύχει υψηλή ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια και από τα μέσα του 2000 είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο Αθηνών.

Η Q & R παρέχει σύνθετα Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα για μεγάλες και μεσαίες επιχειρήσεις του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, λύσεις τεχνολογίας αιχμής για χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, δικτυακές πύλες για επιχειρήσεις, πλατφόρμες e-Bookstore λευκής ετικέτας και λύσεις ηλεκτρονικού εμπορίου . Εφαρμογές και εργαλεία διαδραστικής εκπαιδευτικής δημιουργίας πολλαπλών πλατφορμών.



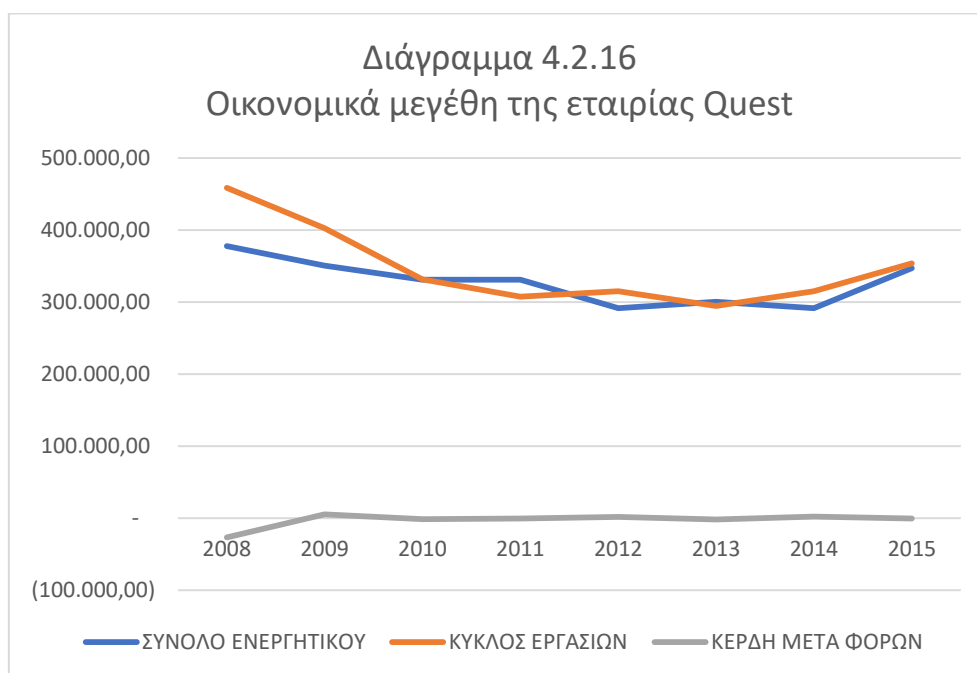
*Οι τιμές εκφράζονται σε €

QUEST

Η Quest Συμμετοχών Α.Ε. μητρική εταιρεία του Ομίλου, ιδρύθηκε το 1981 ως Info-Quest Ε.Π.Ε. και είναι εισηγμένη στο ΧΑ από το 1998. Πρωτοπόρος στον τομέα της Τεχνολογίας, ο Όμιλος, έχει συνδέσει το όνομά του με την ανάπτυξη της αγοράς της Πληροφορικής αλλά και με την εισαγωγή και την ανάπτυξη των νέων τεχνολογιών στην Ελλάδα. Σήμερα ο Όμιλος δραστηριοποιείται στους τομείς του Εμπορίου Προϊόντων Πληροφορικής, τις Υπηρεσίες Πληροφορικής, των Χρηματοοικονομικών-Ηλεκτρονικών Συναλλαγών, των Ταχυμεταφορών και Ταχυδρομικών Υπηρεσιών και της Πράσινης Ενέργειας, με παρουσία που εκτείνεται στην Ελλάδα, την Νοτιοανατολική Μεσόγειο και την Ευρώπη.

Οι εταιρείες του Ομίλου, απασχολούν περισσότερα από 1.500 εξειδικευμένα στελέχη και επαγγελματίες και συνεργάζονται με τις μεγαλύτερες εταιρείες σε διεθνές επίπεδο, δημιουργώντας προστιθέμενη αξία.

Εξυπηρετούν όλο το εύρος της αγοράς, από τις μεγάλες επιχειρήσεις του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα, μέχρι και τον τελικό καταναλωτή, ενώ διαθέτουν ισχυρή χρηματοοικονομική βάση, υψηλή τεχνογνωσία και θετικές προοπτικές, η κάθε μία στον τομέα της.



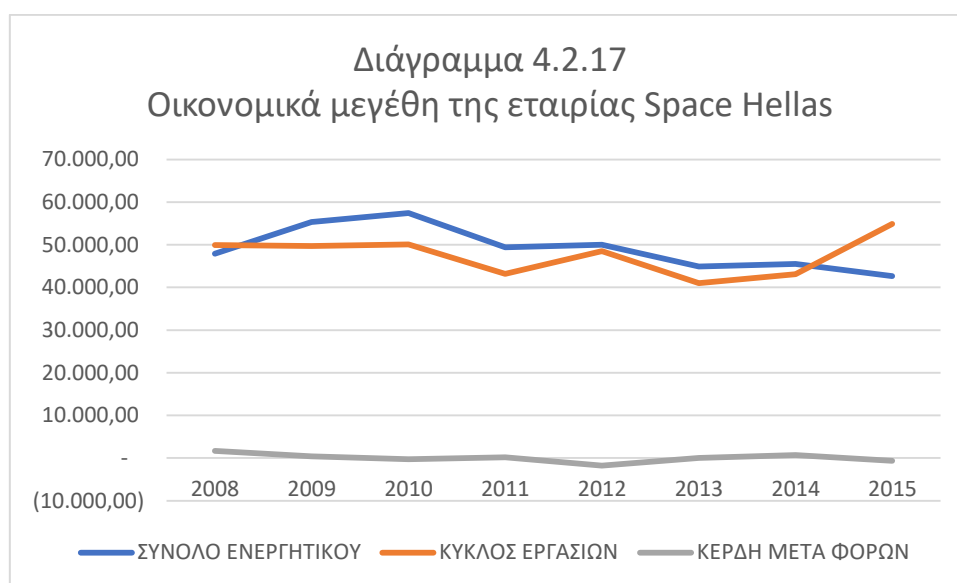
*Οι τιμές εκφράζονται σε χιλιάδες €

SPACE HELLAS

Η Space Hellas είναι ένας κορυφαίος System Integrator και Value Added Solutions Provider στο χώρο των τηλεπικοινωνιών, της πληροφορικής και της ασφάλειας. Μελετά, σχεδιάζει, προμηθεύει, εγκαθιστά, υποστηρίζει και συντηρεί ολοκληρωμένες λύσεις πιστοποιημένες σύμφωνα με το πρότυπο διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015. Επίσης, η πιστοποίηση της Space Hellas κατά ISO/IEC 27001:2013, εξασφαλίζει ότι στις διαδικασίες της εμπεριέχονται όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι σε θέματα εμπιστευτικότητας, ακεραιότητας και διαθεσιμότητας της πληροφορίας για να προστατεύουν τα δεδομένα και τους εμπλεκόμενους πόρους σε κάθε εμπορική δραστηριότητα.

Στο πελατολόγιο της εταιρίας, συγκαταλέγονται οι μεγαλύτερες τράπεζες και ιδιωτικές εταιρίες, βιομηχανίες, αλυσίδες καταστημάτων, παροχείς τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών, υπουργεία και οργανισμοί του Δημοσίου, καθώς και οι Ένοπλες Δυνάμεις. Από το Σεπτέμβριο του 2000, η μετοχή της εταιρίας τελεί υπό διαπραγμάτευση στο Χρηματιστήριο Αθηνών.

Η Space Hellas αναπτύσσεται διαρκώς και στις κύριες δραστηριότητές της περιλαμβάνονται η σχεδίαση και υλοποίηση ενσύρματων και ασύρματων δικτύων επικοινωνιών, η σχεδίαση και υλοποίηση λύσεων Πληροφορικής, η ανάπτυξη λύσεων τηλεφωνίας, η ανάπτυξη και υλοποίηση εφαρμογών ασφάλειας πληροφορικής και συστημάτων ασφάλειας, η παροχή λύσεων audio & video conference, OSS-BSS και τηλεματικής, καθώς και έργα δομημένης καλωδίωσης, computer rooms και υποδομών. Επίσης, προσφέρει υψηλού επιπέδου τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης, εκπαίδευσης και μεταφοράς τεχνογνωσίας, υπηρεσίες κινητής και σταθερής τηλεφωνίας και συνδέσεις Internet.



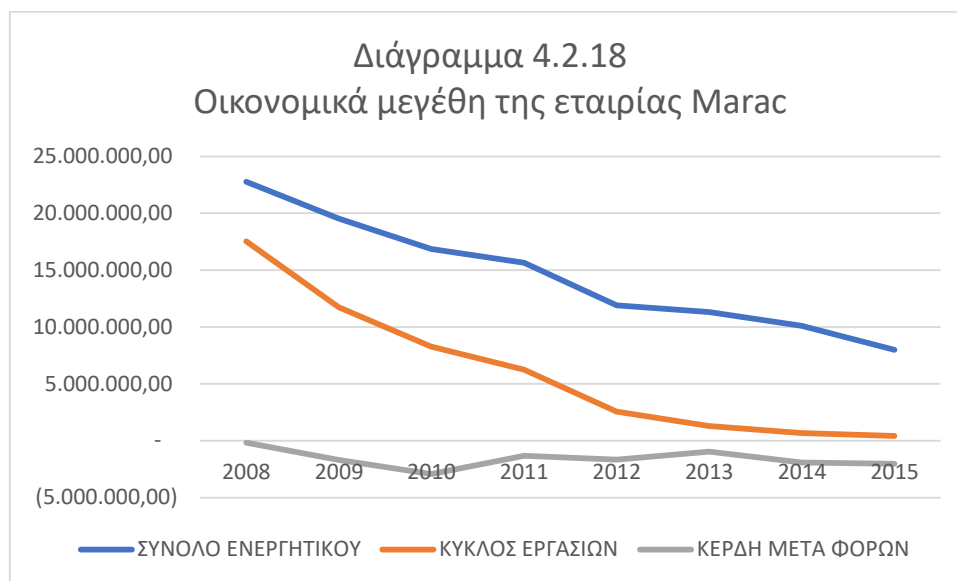
*Οι τιμές εκφράζονται σε χιλιάδες €

ΜΑΡΑΚ ΑΒΕΕ

Η εταιρία Μαρακ καλύπτει ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων στο χώρο των Τηλεπικοινωνιών, της Πληροφορικής, του Περιβάλλοντος, της Ναυτιλίας, της Ενέργειας και των Ειδικών Εφαρμογών. Για το σκοπό αυτό επιλέγει ανά περίπτωση κορυφαίους και καταξιωμένους στρατηγικούς συνεργάτες από την παγκόσμια αγορά, ενώ ταυτόχρονα σχεδιάζει, κατασκευάζει και διαθέτει προϊόντα που η ίδια έχει αναπτύξει στα εργαστήρια της.

Η εταιρεία παρέχει πλήρη τεχνική υποστήριξη στους πελάτες της, η οποία συνίσταται στη σύνταξη μελετών σκοπιμότητας καθώς και εξειδικευμένων μελετών, στην εγκατάσταση και τη συντήρηση συστημάτων, την εκπαίδευση των χειριστών κτλ, ενώ αποτελεί μια από τις ελάχιστες καθετοποιημένες εταιρίες στο χώρο της στην Ελλάδα και τη Νότιο-Ανατολική Ευρώπη. Η Μαρακ διεξάγει ακόμη σημαντικό

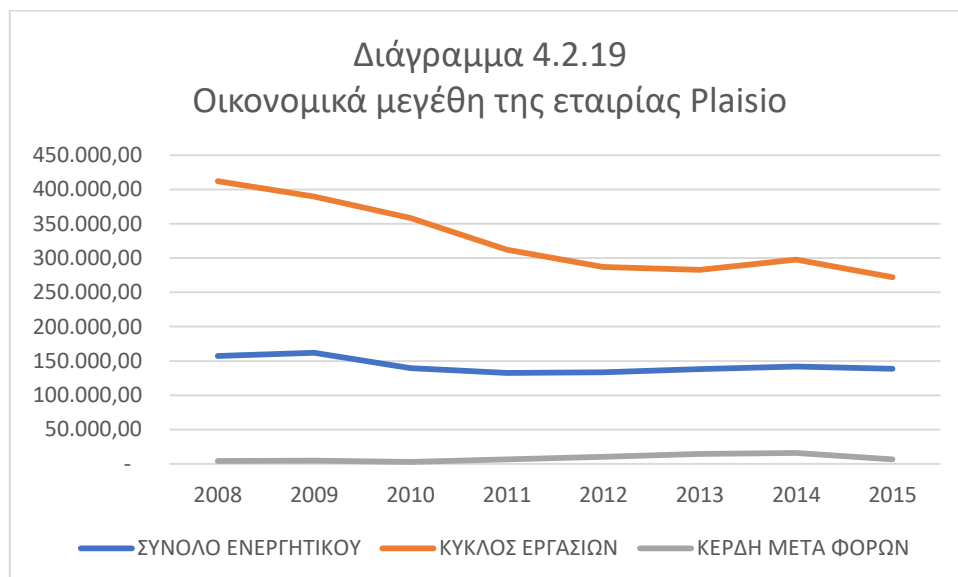
ερευνητικό έργο σε διάφορα εθνικά και κοινοτικά ερευνητικά προγράμματα, συνεργαζόμενη με σημαντικά Πανεπιστημιακά και Ερευνητικά Ιδρύματα. Τα τελευταία χρόνια δε αποτελεί μία από τις πιο σημαντικές εταιρείες στη Παροχή Ολοκληρωμένων Λύσεων (System Integrators).



*Οι τιμές εκφράζονται σε €

PLAISIO COMPUTERS

Το Πλαίσιο Computers A.E.B.E. είναι ένα από τα μεγαλύτερα καταστήματα λιανικής πώλησης υπολογιστών, προϊόντων τεχνολογίας και ειδών γραφείου στην Ελλάδα. Το Πλαίσιο πρωτοεμφανίστηκε στην αγορά το 1969 με την επωνυμία "Είδη Σχεδίου και Χαρτοπωλείου", αλλά η όλο και πλατύτερη αποδοχή της Πλαίσιο από το καταναλωτικό κοινό είχε σαν αποτέλεσμα τη συνεχή αύξηση του τζίρου της και τη μετατροπή της ατομικής επιχείρησης σε Ανώνυμη Εταιρεία το 1979 με την επωνυμία "Πλαίσιο Computers A.E.". Η νέα επωνυμία ουσιαστικά προανήγγειλε τη μελλοντική είσοδο της εταιρείας στην Πληροφορική, η οποία σύντομα επεκτάθηκε για να καλύψει τη ζήτηση στα κυριότερα προάστια της Αθήνας και τις κυριότερες πόλεις της Ελλάδας, όπως τη Θεσσαλονίκη, το Ηράκλειο, την Πάτρα και τη Λάρισα. Το 1988 η επωνυμία της εταιρείας μετεξελίσσεται σε "Πλαίσιο Computers Ανώνυμη Εταιρεία Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Ειδών Βιβλιοχαρτοπωλείου" και την ίδια χρονιά η εταιρεία περιλαμβάνει στις δραστηριότητές της και την εμπορία αναλωσίμων για Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές, ενώ το 1992 η εταιρεία προχωρεί στο στήσιμο αλυσίδας λιανικής. Το 1996 η εταιρεία εισήγαγε ένα πρωτοποριακό σύστημα απευθείας πωλήσεων - αποστολών (direct mail) σε πελάτες και το 1997 δημιουργείται εξειδικευμένο κατάστημα με είδη Ζωγραφικής, Σχεδίου, Γραφικών Τεχνών και Μακέτας. Το Μάρτιο του 1999, μετά από Δημόσια Εγγραφή, οι μετοχές της εταιρείας εισήχθησαν για διαπραγμάτευση στην παράλληλη αγορά του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών. Η εισαγωγή σημείωσε ρεκόρ εγγραφών κι η έκδοση υπέρ-καλύφτηκε κατά 393 φορές. Το 2000 αλλάζει και η επωνυμία της εταιρείας, από "Πλαίσιο Computers A.E.E" γίνεται "Πλαίσιο Computers A.E.B.E".



**Οι τιμές εκφράζονται σε χιλιάδες €*

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ

5.1 Γενική θεώρηση της χρηματοοικονομικής ανάλυσης

Χρηματοοικονομική ανάλυση ονομάζεται η διερεύνηση και η αξιοποίηση των δεδομένων τα οποία αντλούμε από τις λογιστικές ή χρηματοοικονομικές καταστάσεις των επιχειρήσεων, δηλαδή από πίνακες στους οποίους απεικονίζονται πληροφορίες σχετικά με την χρηματοοικονομική κατάσταση της επιχείρησης. Βασική πηγή πληροφοριών για την οικονομική δραστηριότητα μιας επιχείρησης αποτελούν οι δύο βασικές λογιστικές καταστάσεις, ο ισολογισμός και η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης.

Η ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων επιτρέπει την αποτύπωση της υφιστάμενης χρηματοοικονομικής κατάστασης μίας επιχείρησης. Η ανάλυση αυτή γίνεται με τη χρήση εργαλείων, όπως είναι οι χρηματοοικονομικοί αριθμοδείκτες.

5.2 Γενικά για τους αριθμοδείκτες

Οι αριθμοδείκτες είναι σχέσεις μεταξύ μεγεθών, λογιστικής ή στατιστικής προελεύσεως, που καταρτίζονται με σκοπό τον προσδιορισμό της πραγματικής θέσεως ή της αποδοτικότητας των διάφορων τμημάτων ή ολόκληρων τομέων της οικονομικής μονάδας και, σε τελική ανάλυση, της πραγματικής καταστάσεως ολόκληρης της οικονομικής μονάδας ή και γενικότερα του κλάδου στον οποίο ανήκει η μονάδα αυτή.

Με τους αριθμοδείκτες προσδιορίζεται η σχέση μεταξύ βασικών επιχειρηματικών μεγεθών, διευκολύνεται η επιχειρηματική δράση και επεξηγούνται τα αποτελέσματα που προκύπτουν απ' αυτή. Με το σύστημα των αριθμοδεικτών προσδιορίζεται, επίσης, ο βαθμός αποδόσεως των διάφορων δραστηριοτήτων της οικονομικής μονάδας, με σκοπό την ορθολογικότερη εκμετάλλευση των μέσων δράσεως της.

5.2.1 Επιλογή ενός αριθμοδείκτη

Είναι θεωρητικά εύκολο να κατασκευαστούν πολλές κατηγορίες χρηματοοικονομικών δεικτών αφού δεν έχουμε πάρα να πάρουμε μια απλή σχέση μεταξύ δύο αριθμών (στοιχεία χρηματοοικονομικών καταστάσεων). Για να έχει όμως αυτή η σχέση κάποιο ενδιαφέρον, πρέπει να υπάρχει κάτι κοινό ανάμεσα στους δύο

αριθμούς, μια συναφής σχέση που να προσδιορίζει τον ένα για αριθμητή και τον άλλο για παρονομαστή.

Ο αξιολογητής πρέπει να βρει τους χρηματοοικονομικούς δείκτες που μπορούν να εκφράσουν τους αντικειμενικούς σκοπούς της επιχείρησης και τους περιορισμούς που περιορίζουν το πεδίο δράσης της. Πρέπει δηλαδή να επιλέξει τους δείκτες που περιγράφουν δυναμικά όλες τις οικονομικές δραστηριότητες της επιχείρησης και μετρούν την αποδοτικότητα της. Ο αξιολογητής οφείλει να επιλέγει ανεξάρτητους χρηματοοικονομικούς δείκτες.

Υπάρχουν δύο περιπτώσεις εξάρτησης δύο η περισσότερων χρηματοοικονομικών δεικτών για μία επιχείρηση

- Η λογική εξάρτηση

- Η εξάρτηση συσχέτισης

Λογική εξάρτηση υπάρχει ανάμεσα στο δείκτη Z/Y και στους δείκτες X/Y και X/Z διότι αρκεί να διαιρέσουμε τους δύο τελευταίους δείκτες για να υπολογιστεί ο πρώτος $(X/Y)/(X/Z) = Z/Y$. Κατά συνέπεια αν έχουν υπολογιστεί οι δείκτες X/Y και X/Z είναι ανούσιο να υπολογιστεί ο δείκτης Z/Y καθώς μας προσφέρει ελάχιστη πληροφορία.

Εξάρτηση συσχέτισης υπάρχει ανάμεσα στο δείκτη Υποχρεώσεις/Πωλήσεις και στο δείκτη Χρηματοοικονομικά έξοδα/Πωλήσεις. Αυτό εξηγείται από το γεγονός ότι οι τόκοι υπολογίζονται από το ποσό των υποχρεώσεων. Έτσι ο αξιολογητής πρέπει να υπολογίσει μόνο τον ένα από τους δύο δείκτες.

Εφόσον τελικά επιλεγούν για την ανάλυση σημαντικοί και ανεξάρτητοι δείκτες, η χρηματοοικονομική θέση της επιχείρησης μπορεί να περιγράψει και να αξιολογηθεί δυναμικά από ένα σύνολο δεικτών, το επονομαζόμενο «πακέτο χρηματοοικονομικών δεικτών».

5.2.2 Κανόνες κατάρτισης αριθμοδεικτών

Στη συνέχεια φαίνονται ορισμένοι κανόνες που πρέπει να διέπουν την δημιουργία ενός χρηματοοικονομικού δείκτη.

- Η συσχέτιση των μεγεθών γίνεται κατά τρόπο ώστε οι δείκτες - αριθμοί που προκύπτουν να είναι ευθέως ανάλογοι με την κατάσταση που απεικονίζουν, δηλαδή οι υψηλότεροι δείκτες να αντιστοιχούν σε ευνοϊκότερες καταστάσεις και οι χαμηλότεροι σε δυσμενέστερες.
- Τα μεγέθη των συσχετίσεων επιλέγονται κατά τρόπο που να μειώνει στο ελάχιστον π.χ. τα λάθη ή τις επιπτώσεις νομισματικών διακυμάνσεων.
- Στη θέση των απόλυτων τιμών, κατά το δυνατό, λαμβάνονται οι τιμές μέσου όρου.

- Οι δείκτες που αναφέρονται στην έννοια του κόστους, κατά κανόνα, εκτιμώνται σε συσχέτιση με δείκτες που η σύνθεσή τους βασίζεται σε ποσοτικά δεδομένα.
- Δείκτες που οι όροι τους αναφέρονται σε διάστημα χρήσεως μικρότερο από δώδεκα (12) μήνες δεν είναι ενδεικτικοί της όλης καταστάσεως της οικονομικής μονάδας και κρίνονται πάντοτε σε συσχέτιση με δείκτες αντίστοιχων χρονικών περιόδων προηγούμενων ετών.
- Οι δείκτες καλύπτουν όλους τους τομείς δραστηριότητας της οικονομικής μονάδας. Για το λόγο αυτό ταξινομούνται σε ομάδες κατά τρόπο που να επιτρέπει μία αρκετά πλατύτερη ανάλυση κάθε δραστηριότητας.
- Δείκτης μεμονωμένος έχει σχετική μόνο χρησιμότητα. Γι' αυτό επιβάλλεται να γίνεται σύγκριση διάφορων δεικτών μεταξύ τους, ώστε να εξασφαλίζονται ορθά συμπεράσματα.
- Οι δείκτες είναι δυνατό να είναι απλοί ή σύνθετοι.

Για την κατάρτιση των αριθμοδεικτών τα λογιστικά μεγέθη λαμβάνονται από:

- τον ισολογισμό
- το λογαριασμό γενικής εκμεταλλεύσεως
- το λογαριασμό αποτελεσμάτων χρήσεως
- τους λογαριασμούς της γενικής λογιστικής
- τους λογαριασμούς της αναλυτικής λογιστικής
- τα λογιστικά και εξωλογιστικά έντυπα και στατιστικά στοιχεία της οικονομικής μονάδας.

5.2.3 Κύριες μορφές ανάλυσης με αριθμοδείκτες

Οι κύριες μορφές ανάλυσης με αριθμοδείκτες είναι:

- η διαχρονική (αφορά τη μελέτη της εξέλιξης ενός αριθμοδείκτη ή συνόλου αριθμοδεικτών σε διαφορετικές χρονικές περιόδους, με σκοπό τη διαπίστωση τυχόν τάσεων ή κρίσιμων συμπτωμάτων)
- η ενδοκλαδική (αφορά τη μελέτη της σχετικής θέσης μιας οικονομικής μονάδας, είτε μέσω της σύγκρισης των στοιχείων της προς τα αντίστοιχα στοιχεία άλλων επιχειρήσεων του επιχειρηματικού κλάδου που ανήκει η αναλυόμενη μονάδα είτε σε σχέση με επιθυμητούς αριθμοδείκτες στόχους).

5.3 Κατηγορίες χρηματοοικονομικών δεικτών

Σύμφωνα με τη μεθοδολογία που αναπτύχθηκε από τον J.K Courtois (1978) οι αριθμοδείκτες ταξινομούνται σε τρεις βασικές κατηγορίες, ανάλογα με τα προς απάντηση ερωτήματα που τίθενται:

- Αποδοτικότητα (Η επιχείρηση αποδίδει;)
- Φερεγγυότητα (Η επιχείρηση μπορεί να επιβιώσει βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα; Κινδυνεύει βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα;) και
- Επίδοσης Διαχείρισης (Η διοίκηση είναι ικανή;)

5.3.1 Αριθμοδείκτες Αποδοτικότητας

Οι αριθμοδείκτες αυτοί αφορούν κέρδος και προσπαθούν να αξιολογήσουν την αποτελεσματικότητα των επιχειρήσεων στην επίτευξη του κεντρικού στόχου τους, δηλαδή του κέρδους. Διακρίνονται σε:

- αριθμοδείκτες εκτίμησης της Γενικής Κερδοφορίας – Περιθωρίου κέρδους (Απόδοση των πωλήσεων),
- αριθμοδείκτες εκτίμησης της Συνολικής Αποδοτικότητας (Απόδοση επενδύσεων-κεφαλαίων),
- αριθμοδείκτες εκτίμησης της Χρηματιστηριακής Αποδοτικότητας (αριθμοδείκτες επενδυτών). Αυτοί εξετάζουν την επιχείρηση από την ιδιαίτερη οπτική ενός μετόχου ή ενός δυνητικού εταίρου. Πιο συγκεκριμένα, τείνουν να χρησιμοποιηθούν για τις εταιρείες που είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο.

5.3.1.1 Δείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους

Μικτό Περιθώριο Κέρδους = Μικτά Κέρδη/Πωλήσεις=(Πωλήσεις – Κόστος Πωλήσεων)/ Πωλήσεις

(Πολλαπλασιάζεται με 100 και εκφράζεται σε %)

Ο αριθμοδείκτης αυτός απεικονίζει το ποσοστιαίο μέγεθος του μικτού κέρδους επί των συνολικών πωλήσεων. Φανερώνει το μικτό κέρδος της επιχείρησης για κάθε ένα ευρώ καθαρών πωλήσεων που πραγματοποιεί. Όσο μεγαλύτερο είναι το μικτό κέρδος και κατά συνέπεια και ο δείκτης μικτού περιθωρίου, τόσο πιο εύκολα καλύπτονται τα

λειτουργικά και άλλα έξοδα. Αύξηση του δείκτη μπορεί να προέλθει από αύξηση των τιμών πώλησης ή πτώση στο κόστος παραγωγής και αντίστοιχα μείωση του δείκτη μπορεί να είναι επακόλουθο μιας μείωσης των τιμών πώλησης ή αύξησης του κόστους παραγωγής.

5.3.1.2 Δείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους

Καθαρό περιθώριο κέρδους = Καθαρά Κέρδη μετά φόρους / Πωλήσεις

(Πολλαπλασιάζεται με 100 και εκφράζεται σε %)

Ο δείκτης αυτός φανερώνει το καθαρό κέρδος που απορρέει στην επιχείρηση για κάθε ένα ευρώ πωλήσεων που πραγματοποιεί. Είναι δηλαδή το πραγματικό ποσοστό καθαρού κέρδους με το οποίο λειτουργεί η επιχείρηση. Συνεπώς ένας δείκτης της τάξης του 5%, φανερώνει ότι για πωλήσεις αξίας 100 ευρώ, η επιχείρηση κερδίζει 5 ευρώ.

5.3.1.3 Δείκτης χρηματοοικονομικής αποδοτικότητας

Χρηματοοικονομική Αποδοτικότητα = Καθαρά Κέρδη μετά από φόρους / Ιδία Κεφάλαια

(Πολλαπλασιάζεται με 100 και εκφράζεται σε %)

Ο δείκτης αυτός δείχνει την απόδοση που αποφέρει το κεφάλαιο που έχουν επενδύσει οι μέτοχοι στην επιχείρηση. Φανερώνει δηλαδή, την έκταση στην οποία τα διοικητικά στελέχη μετατρέπουν την επένδυση των ιδιοκτητών σε περιουσιακά στοιχεία τα οποία αποφέρουν κέρδος.

5.3.1.4 Δείκτης βιομηχανικής αποδοτικότητας

Βιομηχανική Αποδοτικότητα = Καθαρά Κέρδη προ τόκων και φόρων/ Σύνολο Ενεργητικού

(Πολλαπλασιάζεται με 100 και εκφράζεται σε %)

Η σχέση των ετήσιων κερδών και των αναγκαίων για την επίτευξη των κερδών αυτών επενδύσεων, αποτελεί μια από τις θεμελιώδεις σχέσεις σε μια επιχείρηση. Ο δείκτης αυτός μετρά τα κέρδη μια επιχείρησης σε σχέση με την περιουσία της προ φόρων και πριν την ικανοποίηση αυτών που συνεισφέρουν στην περιουσία αυτή (πιστωτές και μέτοχοι).

5.3.1.5 Δείκτης κυκλοφορίας ενεργητικού

Δείκτης Κυκλοφορίας Ενεργητικού = Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού

(Εκφράζεται σε φορές)

Ο δείκτης αυτός συσχετίζει τις πωλήσεις με τα συνολικά ενεργητικού, προσδιορίζοντας έτσι το βαθμό χρησιμοποίησης του συνολικού ενεργητικού κατά την παραγωγική διαδικασία.

5.3.1.6 Δείκτης κυκλοφορίας ιδίων κεφαλαίων

Δείκτης Κυκλοφορίας Ιδίων Κεφαλαίων = Πωλήσεις / Ίδια Κεφάλαια

(Εκφράζεται σε φορές)

Ο δείκτης αυτός δείχνει το βαθμό που χρησιμοποιούνται τα ίδια κεφάλαια σε σχέση με τις πωλήσεις της επιχείρησης. Δείχνει δηλαδή το ύψος των πωλήσεων που πραγματοποίησε η επιχείρηση με κάθε μονάδα ιδίων κεφαλαίων. Ένας υψηλός δείκτης μαρτυρά μια ευνοϊκή κατάσταση για την οικονομική μονάδα και αυτό γιατί πραγματοποιεί μεγάλες πωλήσεις με σχετικά μικρό ύψος ιδίων κεφαλαίων, πράγμα που ενδέχεται να την οδηγήσει σε υψηλά κέρδη.

5.3.1.7 Δείκτης κυκλοφορίας υποχρεώσεων

Δείκτης Κυκλοφορίας Υποχρεώσεων = Πωλήσεις / Υποχρεώσεις

(Εκφράζεται σε φορές)

Ο αριθμοδείκτης αυτός δείχνει πόσες φορές μέσα στη χρήση το κόστος πωληθέντων καλύπτει τις υποχρεώσεις της επιχείρησης. Η παρακολούθηση του αριθμοδείκτη αυτού για μία σειρά ετών μας δείχνει την πολιτική της επιχείρησης ως προς τη χρηματοδότηση των αγορών της.

5.3.2 Αριθμοδείκτες επίδοσης διαχείρισης

Οι αριθμοδείκτες αυτοί προσπαθούν να αξιολογήσουν την αποτελεσματικότητα των επιχειρήσεων όσον αφορά τη χρήση των περιουσιακών στοιχείων (ενεργητικού) και του ελέγχου των δαπανών για τη δημιουργία ενός αποδεκτού ποσοστού απόδοσης. Επίσης παρέχουν ενδείξεις για την επιχειρησιακή πολιτική. Οι αριθμοδείκτες εκτίμησης της διοικητικής επίδοσης διαιρούνται σε αριθμοδείκτες οι οποίοι ερμηνεύουν την πολιτική πιστώσεων, αποθεμάτων, και τη διαχείριση και δομή ενεργητικών και παθητικών στοιχείων.

5.3.2.1 Δείκτης κυκλοφορίας των αποθεμάτων

Δείκτης Κυκλοφορίας των αποθεμάτων = Κόστος Πωλήσεων / Μέσο επίπεδο αποθεμάτων

(Εκφράζεται σε φορές)

Η σχέση αυτή εκφράζει τη συχνότητα με την οποία τα μέσα αποθέματα ανανεώνονται μέσα στη χρήση. Υψηλές τιμές του δείκτη εκφράζουν επιτυχημένη διοίκηση, καθώς η επιχείρηση δραστηριοποιείται με μια σχετικά μικρή δέσμευση κεφαλαίων, αλλά και τα αποθέματα είναι πρόσφατα και χρήσιμα. Από την άλλη πλευρά, μια υψηλή τιμή του δείκτη μπορεί να σημαίνει και έλλειψη αποθεμάτων και ανικανοποίητες καταναλωτικές ανάγκες. Η τελική εκτίμηση, εξαρτάται από τον κλάδο, την επιχείρηση, τη μέθοδο αποτίμησης αποθεμάτων και τις υπάρχουσες τάσεις. Είναι δείκτης μεγάλης σημασίας για τη διοίκηση της επιχείρησης, η οποία μέσω αυτού παρακολουθεί τον ορθό προγραμματισμό των παραγγελιών αποθεμάτων και την υλοποίηση των αποφάσεων τους σχετικά με τη δέσμευση του απασχολούμενου κεφαλαίου.

5.3.2.2 Δείκτης σημασίας των χρηματοοικονομικών εξόδων

Δείκτης Σημασίας Χρηματοοικονομικών Εξόδων = Χρηματοοικονομικά έξοδα / Πωλήσεις

(Πολλαπλασιάζεται με 100 και εκφράζεται σε %)

Ο δείκτης αυτός δείχνει το ποσοστό των πωλήσεων που αναλώθηκε για χρηματοοικονομικά έξοδα. Όσο μεγαλύτερη η τιμή του αριθμοδείκτη τόσο μεγαλύτερο το ποσοστό των πωλήσεων που αναλώνεται στα χρηματοοικονομικά έξοδα και τόσο μικρότερα θα είναι τα κέρδη.

5.3.2.3 Δείκτης σημασίας των γενικών και διοικητικών εξόδων

Δείκτης Σημασίας Γενικών και Διοικητικών Εξόδων =

Γενικά και Διοικητικά Έξοδα / Πωλήσεις

(Πολλαπλασιάζεται με 100 και εκφράζεται σε %)

Ο δείκτης αυτός δείχνει το ποσοστό των πωλήσεων που αναλώθηκε για γενικά και διοικητικά έξοδα. Όσο μεγαλύτερη η τιμή του αριθμοδείκτη τόσο μεγαλύτερο το ποσοστό των πωλήσεων που αναλώνεται στα γενικά και διοικητικά έξοδα και τόσο μικρότερα θα είναι τα κέρδη.

5.3.2.4 Δείκτης σημασίας εξόδων λειτουργίας διάθεσης

Δείκτης Σημασίας Εξόδων Λειτουργίας Διάθεσης =

Έξοδα Λειτουργίας Διάθεσης / Πωλήσεις

(Πολλαπλασιάζεται με 100 και εκφράζεται σε %)

Ο δείκτης αυτός δείχνει το ποσοστό των πωλήσεων που αναλώθηκε για έξοδα λειτουργίας διάθεσης. Όσο μεγαλύτερη η τιμή του αριθμοδείκτη τόσο μεγαλύτερο το ποσοστό των πωλήσεων που αναλώνεται στα έξοδα λειτουργίας διάθεσης και τόσο μικρότερα θα είναι τα κέρδη.

5.3.3 Αριθμοδείκτες φερεγγυότητας

Οι αριθμοδείκτες αυτοί δίνουν μια ένδειξη για την οικονομική σταθερότητα μιας επιχείρησης, και παρέχουν ορισμένες ενδείξεις για το επίπεδο του κινδύνου (risk) που ενυπάρχει στην επιχείρηση. Διακρίνονται σε:

- αριθμοδείκτες εκτίμησης της ρευστότητας, δηλαδή της επιδίωξης εκτίμησης της ικανότητας της επιχείρησης να ανταποκριθεί στις βραχυπρόθεσμες οικονομικές της υποχρεώσεις
- αριθμοδείκτες εκτίμησης της μακροπρόθεσμης διάρθρωσης της χρηματοδότησης των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, και συνεπώς της ικανότητας της επιχείρησης για την αποπληρωμή μακροπρόθεσμου χρέους.

5.3.3.1 Δείκτης συνολικής ικανότητας δανεισμού

Δείκτης Συνολικής Ικανότητας Δανεισμού =

(Βραχυχρόνιες + Μακροχρόνιες Υποχρεώσεις) / Σύνολο Ενεργητικού

(Πολλαπλασιάζεται με 100 και εκφράζεται σε %)

Ο δείκτης αυτός, ο οποίος αναφέρεται και σαν βαθμός δανειακής κάλυψης, δείχνει το ποσοστό επενδύσεων που χρηματοδοτήθηκαν με ξένα κεφάλαια. Παράλληλα μετράει το βαθμό ασφάλειας που παρέχεται στους πιστωτές της επιχείρησης σε ενεργητικά περιουσιακά στοιχεία. Τέλος, είναι δείκτης διάρθρωσης παθητικού καθώς

δείχνει την αναλογία ξένων και ιδίων κεφαλαίων σαν ποσοστά πάνω στο σύνολο του παθητικού και ιδίων κεφαλαίων.

Όπως είναι φυσικό, οι πιστωτές της επιχείρησης επιθυμούν η επιχείρηση να έχει όσο το δυνατό μικρότερο δείκτη συνολικής ικανότητας δανεισμού, που υποδηλώνει ότι δεν είναι βεβαρημένη με δάνεια και άλλες υποχρεώσεις προς τρίτους, και άρα το ρίσκο που παίρνουν όταν την χρηματοδοτούν είναι μικρό.

5.3.3.2 Δείκτης μακροπρόθεσμης ικανότητας δανεισμού

Δείκτης Μακροπρόθεσμης Ικανότητας Δανεισμού =

Ίδια κεφάλαια / (Ίδια Κεφάλαια + Μακροπρόθεσμες Υποχρεώσεις)

5.3.3.3 Δείκτης γενικής ρευστότητας

Δείκτης Γενικής Ρευστότητας = Κυκλοφορούν Ενεργητικό / Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις

(Εκφράζεται σε φορές)

Ο αριθμοδείκτης αυτός είναι ίσως ο πιο διαδεδομένος δείκτης για την εκτίμηση της ρευστότητας της επιχείρησης παρότι αποτελεί ένα χονδρικό μέτρο μέτρησης αυτής. Ο αριθμοδείκτης αυτός επιτρέπει στην επιχείρηση και στους χρηματοοικονομικούς αναλυτές να εκτιμούν αν και κατά πόσο οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις καλύπτονται, σε δεδομένη στιγμή, από τα ευκόλως ρευστοποιήσιμα στοιχεία του ενεργητικού.

Γενικά επικρατεί μια εκδοχή ότι όσο υψηλότερη η τιμή του δείκτη γενικής ρευστότητας, τόσο καλύτερα. Αυτό μπορεί να είναι εν μέρη αληθές κυρίως όσον αφορά τους πιστωτές της επιχείρησης, αφού φανερώνει ότι η επιχείρηση μπορεί να ανταπεξέλθει με σχετική ευκολία στις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις της. Από την πλευρά της επιχείρησης όμως, δεν είναι πάντα σωστή η συσσώρευση μετρητών ή αποθεμάτων χωρίς κάποια λογική, αφού οι πόροι αυτοί θα μπορούσαν να είχαν χρησιμοποιηθεί αλλού και να απέφεραν περαιτέρω κέρδη στην επιχείρηση.

Μια δημοφιλής εμπειρική προσέγγιση θεωρεί την αναλογία 2/1 ικανοποιητική για το δείκτη ρευστότητας. Όμως η προσέγγιση αυτή δεν θα πρέπει να υιοθετείται πάντα αφού ακόμα και ένας δείκτης με αναλογία αρκετά μεγαλύτερος από 2/1 δεν παρέχει από μόνος του εγγυήσεις για τη δυνατότητα ανταπόκρισης στις παρούσες υποχρεώσεις ή τη δυνατότητα μετατροπής κυκλοφοριακών στοιχείων σε μετρητά. Όπως ισχύει για όλους τους αριθμοδείκτες έτσι και αυτός θα πρέπει να συγκρίνεται με το μέσο όρο του κλάδου και να παρατηρείται η πορεία του στη διάρκεια του χρόνου.

5.3.3.4 Δείκτης άμεσης ρευστότητας

Δείκτης Άμεσης Ρευστότητας = (Κυκλοφορούν Ενεργητικό – Αποθέματα) / Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις

(Εκφράζεται σε φορές)

Ο δείκτης αυτός προσπαθεί να περιορίσει μερικές από τις αδυναμίες του προηγούμενου δείκτη, αφού συμπεριλαμβάνει άμεσα ρευστοποιήσιμα κυκλοφοριακά στοιχεία, η αξία των οποίων είναι σχετικά βέβαιη.

Με την αφαίρεση των αποθεμάτων, σε σχέση με τον προηγούμενο δείκτη, ο δείκτης αυτός φανερώνει τη δυνατότητα της επιχείρησης να ανταπεξέλθει στις Βραχυχρόνιες Υποχρεώσεις της εάν σταματήσει να πουλά τα προϊόντα της. Και για τον δείκτη αυτό υπάρχει ένας εμπειρικός κανόνας, ο οποίος προτείνει η αναλογία να είναι 1/1 και ότι τιμή του δείκτη αρκετά κάτω από 1 αποτελεί ανησυχητική ένδειξη. Όμως, και σε αυτή την περίπτωση πρέπει να αποφεύγεται η τυφλή εφαρμογή του κανόνα και να λαμβάνονται υπόψη και άλλοι παράγοντες (ποιοτικά κριτήρια, μέσος όρος κλάδου, γενικότερο οικονομικό κλίμα κτλ).

5.3.3.5 Δείκτης κεφαλαίου κίνησης προς σύνολο ενεργητικού

Δείκτης Κεφαλαίου Κίνησης προς Σύνολο Ενεργητικού =

Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού

(Εκφράζεται σε φορές)

Το κεφάλαιο κίνησης ισούται με τη διαφορά μεταξύ του κυκλοφορούν ενεργητικού και των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων της επιχείρησης. Το κυκλοφορούν ενεργητικό αποτελείται από τα περιουσιακά στοιχεία που η επιχείρηση προβλέπει ότι θα ρευστοποιήσει ή ότι μπορούν να ρευστοποιηθούν σε σύντομο χρονικό διάστημα. Οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις είναι οι υποχρεώσεις που η επιχείρηση καλείται να εξοφλήσει σε σύντομο χρονικό διάστημα. Συνήθως και για το κυκλοφορούν ενεργητικό αλλά και τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις λαμβάνουμε σαν χρόνο το ένα έτος. Η διαφορά των δύο που αποτελεί και το κεφάλαιο κίνησης μπορεί να μας δείξει το απόθεμα ρευστότητας της επιχείρησης και συχνά εκφράζεται ως ποσοστό του συνόλου του ενεργητικού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ

6.1 Ανάλυση με Χρήση Αριθμοδεικτών

6.1.1 Δείκτες Αποδοτικότητας

Κατά την χρηματοοικονομική ανάλυση του κλάδου πληροφορικής θα χρησιμοποιήσουμε τους παρακάτω δείκτες αποδοτικότητας:

- Δείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους
- Δείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους
- Δείκτης χρηματοοικονομικής αποδοτικότητας
- Δείκτης βιομηχανικής αποδοτικότητας
- Δείκτης κυκλοφορίας ενεργητικού
- Δείκτης κυκλοφορίας ιδίων κεφαλαίων
- Δείκτης κυκλοφορίας υποχρεώσεων

6.1.1.1 Δείκτης Μικτού Περιθωρίου Κέρδους

Από την παρατήρηση των στοιχείων του παρακάτω πίνακα αλλά και του διαγράμματος του μέσου όρου του δείκτη μικτού περιθωρίου κέρδους, διαπιστώνουμε πως ο μέσος όρος του δείκτη μικτού περιθωρίου κέρδους ακολουθεί σταθερά ανοδική πορεία κατά την τετραετία 2008-2011, φτάνοντας στο τέλος του έτους 2011 στο 31,95%. Το επόμενο έτος ο μέσος όρος του δείκτη σημειώνει πτώση 2,86 μονάδων με αποτέλεσμα να αγγίζει το 29,09%. Το 2013 ακολουθεί νέα αύξηση, φτάνοντας έτσι το

33,24%. Κατά την επόμενη διετία ο μέσος όρος του δείκτη ακολουθεί καθοδική πορεία. Ενδεικτικό της πορείας αυτής είναι η πτώση της τιμής του μέσου δείκτη από 33,24% το 2013 σε 30,59% το 2015.

Παρατηρώντας τα στοιχεία του παρακάτω πίνακα βλέπουμε ότι οι εταιρίες οι οποίες επλήγη η αποδοτικότητα τους είναι η Byte, η Logismos, η Q&R, η Mls και η Space. Τα ποσοστά του δείκτη των παραπάνω εταιριών κατά το 2015 ήταν αισθητά μειωμένα σε σχέση με το 2008. Παρόλα αυτά, μερικές από αυτές τις εταιρίες εξακολουθούν να σημειώνουν υψηλά ποσοστά παρά την πτώση του δείκτη μικτού περιθωρίου κέρδους.

Οι εταιρίες με τα υψηλότερα ποσοστά του δείκτη μικτού περιθωρίου κέρδους είναι η Altec, η Compucon, η Logismos, η Profile και η Marac.

Πίνακας 9								
Δείκτης Μικτού Περιθωρίου Κέρδους	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	31,0%	31,3%	26,9%	23,2%	23,5%	62,1%	26,8%	26,3%
ALTEC	17,0%	40,8%	59,2%	52,7%	47,2%	50,9%	52,2%	46,5%
BYTE	20,7%	20,3%	12,7%	14,0%	15,1%	16,7%	19,6%	13,9%
COMPUCON	51,8%	62,2%	59,3%	57,5%	65,1%	77,8%	81,8%	74,4%
CPI A.E	22,1%	26,2%	26,3%	21,7%	21,9%	23,5%	25,3%	22,7%
FORTHNET	6,2%	13,7%	11,6%					
HELLAS ON LINE	4,4%	-1,9%	4,9%	11,3%	16,4%	20,2%	15,1%	—
IDEAL	14,2%	15,7%	17,5%	19,0%	19,6%	19,5%	18,3%	22,2%
ILYDA	45,7%	19,0%	45,8%	52,7%	26,5%	19,5%	17,9%	23,9%
INTERTECH SA	21,8%	21,7%	20,6%	17,8%	12,0%	11,6%	14,3%	19,0%
INTRACOM TELECOM	14,7%	10,9%	13,8%	12,4%	17,6%	14,0%	18,4%	17,8%
LOGISMOS	90,0%	92,8%	88,9%	92,2%	47,9%	50,2%	54,2%	64,6%
MLS	36,1%	44,1%	51,8%	49,9%	49,2%	49,2%	36,1%	29,8%
PROFILE	47,0%	34,1%	37,4%	38,7%	39,9%	41,0%	40,9%	43,3%
Q&R	14,9%	20,8%	16,4%	3,2%	12,5%	42,7%	38,3%	7,2%
QUEST	9,9%	15,3%	16,5%	16,7%	17,4%	17,4%	17,2%	15,8%
SPACE HELLAS	30,8%	27,4%	25,6%	30,2%	29,8%	32,4%	28,8%	23,8%
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ Α	34,7%	32,8%	31,0%	39,6%	39,6%	25,5%	24,5%	46,3%
ΠΑΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	18,2%	17,7%	17,5%	22,5%	22,5%	24,3%	24,6%	22,5%
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	27,96%	28,67%	30,72%	31,95%	29,09%	33,24%	30,78%	30,59%



6.1.1.2 Δείκτης Καθαρού Περιθωρίου Κέρδους

Παρατηρώντας τον πίνακα με τις τιμές του δείκτη και το διάγραμμα με την πορεία του μέσου δείκτη καθαρού περιθωρίου κέρδους, διαπιστώνουμε πως ακολουθεί φθίνουσα πορεία κατά την πενταετία 2008-2012. Από -5,04% το 2008 μειώνεται σε -17,96% το 2012. Οι αρνητικές τιμές του μέσου δείκτη καθαρού περιθωρίου κέρδους δείχνουν όχι μόνο ότι στο σύνολο ο κλάδος της πληροφορικής δεν παρουσιάζει κερδοφορία, αλλά ότι παρουσιάζει ζημία. Το 2013 ο μέσος όρος του δείκτη αυξάνεται σε -10,10%, ακολουθώντας νέα πτώση κατά την επόμενη διετία στο εξαιρετικά χαμηλό ποσοστό -3073%. Οι τιμές του μέσου δείκτη κατά την διετία 2014-2015 επηρεάστηκαν από τις εξαιρετικά χαμηλές τιμές του δείκτη της εταιρίας Marac για αυτή την περίοδο.

Στην πλειονότητα τους οι εταιρίες του κλάδου πληροφορικής σημειώνουν αρνητικό δείκτη καθαρού περιθωρίου κέρδους καθώς και μεγάλες διακυμάνσεις και αστάθεια αυτού. Αυτό συνεπάγεται αρνητική εικόνα στην κερδοφορία αυτών των εταιριών. Θετικές τιμές του δείκτη καθ' όλη την περίοδο ανάλυσης παρουσίασαν οι εταιρίες Ideal, Mls, Space Hellas και η Plaisio computers. Τις υψηλότερες τιμές του δείκτη καθαρού περιθωρίου κέρδους σημείωσε η εταιρία Mls. Οι επιχειρήσεις Marac, Altec, Pyda, Compucon και Q&R παρουσιάζουν τις χαμηλότερες τιμές κατά την οκταετία 2008-2015.

Πίνακας 10								
Δείκτης Καθαρού Περιθωρίου Κέρδους	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	1,0%	-3,0%	-13,8%	-12,3%	-20,2%	-12,7%	-32,9%	-20,1%
ALTEC	-100,0%	-51,6%	-21,2%	-26,3%	-88,3%	-25,1%	-15,8%	-46,7%
BYTE	4,5%	1,7%	-7,0%	-10,3%	-10,1%	-0,8%	3,8%	-4,6%
COMPUCON	32,8%	-63,0%	-57,1%	-34,7%	-53,5%	-38,0%	-83,7%	-1,6%
CPI A.E	0,0%	0,8%	-1,0%	-2,2%	-4,7%	-1,4%	0,8%	0,2%
FORTHNET	-19,3%	-11,1%	-21,5%	-48,3%	-25,0%	-16,0%	-11,5%	-15,4%
HELLAS ON LINE	-37,0%	-25,8%	-16,4%	-8,8%	-6,7%	0,6%	-1,9%	—
IDEAL	3,3%	4,4%	3,3%	2,7%	3,3%	3,6%	2,9%	2,7%
ILYDA	13,9%	-45,6%	-4,2%	0,2%	-44,0%	-36,0%	-65,3%	-9,9%
INTERTECH SA	1,1%	1,3%	0,0%	-6,4%	-11,3%	-10,7%	-13,2%	11,6%
INTRACOM TELECOM	-16,4%	-0,5%	-8,0%	-11,5%	-9,2%	-14,3%	4,5%	-3,1%
LOGISMOS	2,2%	1,9%	2,2%	1,7%	1,6%	1,7%	-12,2%	-0,5%
MLS	14,6%	16,3%	16,4%	17,7%	12,6%	12,9%	11,7%	9,5%
PROFILE	7,5%	-8,9%	0,5%	1,5%	5,2%	6,7%	9,3%	9,5%
Q&R	-1,6%	-4,2%	-46,9%	-62,0%	-27,9%	8,1%	7,3%	-19,6%
QUEST	-5,9%	0,8%	-0,4%	0,4%	-2,1%	-1,0%	0,6%	-0,2%
SPACE HELLAS	3,4%	0,9%	0,3%	0,5%	0,7%	0,1%	1,7%	1,5%
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ Α	-1,0%	-14,4%	-35,4%	-21,1%	-65,4%	-74,8%	-280,0%	-468,7%
ΠΑΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	1,0%	1,2%	0,7%	2,1%	3,6%	5,1%	5,4%	2,5%
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	-5,04%	-10,46%	-11,03%	-11,43%	-17,96%	-10,10%	-24,66%	-30,73%



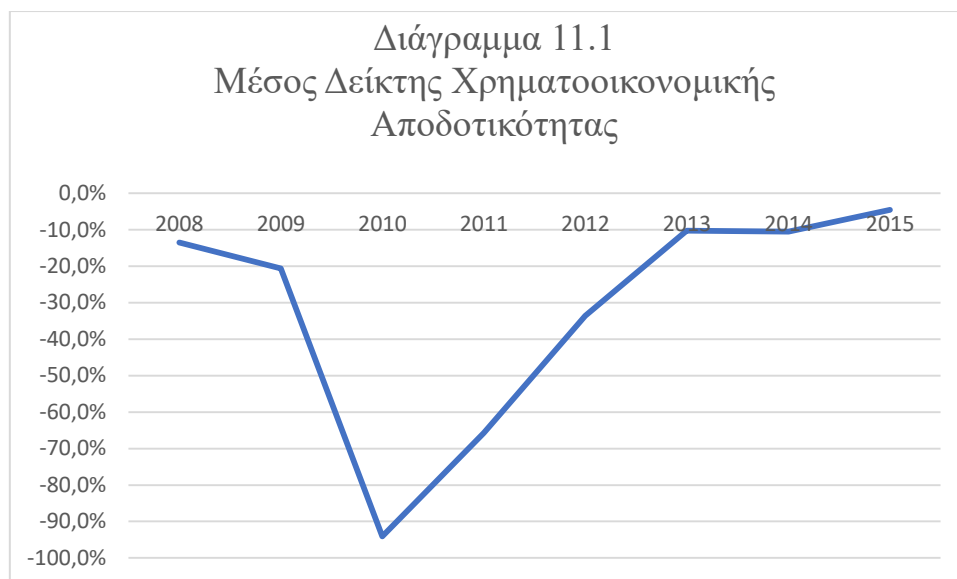
6.1.1.3 Δείκτης Χρηματοοικονομικής Αποδοτικότητας

Εξετάζοντας τα στοιχεία του πίνακα του δείκτη χρηματοοικονομικής αποδοτικότητας και το διάγραμμα του μέσου δείκτη, διαπιστώνονται τα αρνητικά ποσοστά του δείκτη κατά όλη την περίοδο ανάλυσης. Κατά τη τριετία 2008-2010 ο

μέσος δείκτης διαγράφει καθοδική πορεία. Από το έτος 2009 έως το έτος 2010 ο μέσος δείκτης μειώνεται κατά 73,5 % , αυτό οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στα τρομερά χαμηλά ποσοστά των εταιριών Compucon και Hellas on line. Κατά το διάστημα 2010-2013 ο μέσος δείκτης ακολουθεί ανοδική πορεία και φτάνει το 2013 να τιμάται στο -10,3%. Το έτος 2014 παρατηρούμε ότι ο μέσος δείκτης παραμένει σταθερός ενώ κατά το επόμενο έτος διαγράφει άνοδο και πλέον βρίσκεται σε ποσοστά υψηλότερα από τα αντίστοιχα του 2008.

Οι εταιρίες που παρουσιάζουν σταθερά θετικά ποσοστά καθ' όλη την οκταετία 2008-2015 είναι η Ideal, η Mls και η Plaisio Computers. Οι εταιρίες Alpha Grissin, Altec, Compucon, Forthnet, Hellas on line, Intracom και Marac παρουσιάζουν τις μεγαλύτερες ζημιές ανά έτος καθότι σημειώνουν αρνητικά ποσοστά του δείκτη καθόλη την εξεταζόμενη περίοδο.

Πίνακας 11								
Δείκτης Χρηματοοικονομικής Αποδοτικότητας	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	4,0%	-11,6%	-59,0%	-69,8%	-10,1%	-30,7%	-69,6%	-29,0%
ALTEC	-161,0%	-20,8%	-12,1%	-15,5%	-37,0%	-6,5%	-4,0%	-12,2%
BYTE	11,0%	3,1%	-10,2%	-12,8%	-14,1%	-1,3%	7,1%	-7,3%
COMPUCON	38,0%	-103,1%	-771,9%	-126,6%	-68,6%	-23,3%	-28,1%	-0,6%
CPI A.E	0,0%	4,0%	-4,5%	-12,0%	-25,7%	-6,9%	3,7%	0,9%
FORTHNET	-10,5%	-11,8%	-33,0%	-306,4%	-282,0%	-63,0%	-38,9%	-32,9%
HELLAS ON LINE	-164,0%	-227,7%	-995,2%	-655,4%	-127,3%	-13,1%	-28,0%	—
IDEAL	15,1%	17,4%	12,0%	7,0%	7,0%	8,0%	7,9%	6,2%
ILYDA	8,8%	-23,1%	-2,5%	0,2%	-24,1%	-22,3%	-38,2%	-7,1%
INTERTECH SA	1,9%	2,1%	0,1%	-9,8%	-21,6%	-24,3%	-40,0%	26,2%
INTRACOM TELECOM	-17,8%	-0,5%	-10,1%	-15,0%	-14,3%	-26,9%	8,3%	-4,1%
LOGISMOS	1,4%	0,9%	0,8%	0,6%	0,6%	0,5%	-3,8%	-0,2%
MLS	13,5%	16,6%	9,9%	7,7%	5,4%	6,0%	8,0%	9,0%
PROFILE	8,3%	-4,2%	0,4%	1,1%	3,6%	4,1%	9,3%	5,4%
Q&R	-1,9%	-3,3%	-18,9%	-26,3%	-16,0%	4,6%	6,9%	-27,9%
QUEST	-13,9%	1,6%	-0,6%	0,6%	-3,3%	-1,7%	1,2%	-0,5%
SPACE HELLAS	11,8%	3,2%	0,9%	2,8%	2,4%	0,2%	5,5%	6,2%
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	-9,9%	-43,8%	101,5%	-31,3%	-28,4%	-17,7%	-26,1%	-21,6%
ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	8,6%	9,2%	5,0%	11,3%	15,7%	18,6%	18,3%	8,0%
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	-13,5%	-20,6%	-94,1%	-65,8%	-33,6%	-10,3%	-10,6%	-4,5%



6.1.1.4 Δείκτης Βιομηχανικής Αποδοτικότητας

Εξετάζοντας τα στοιχεία του πίνακα του δείκτη βιομηχανικής αποδοτικότητας και το διάγραμμα του μέσου όρου του δείκτη, παρατηρούμε ότι ο μέσος δείκτης ακολουθεί μια αρνητική πορεία, βρισκόμενος πάντα σε αρνητικά ποσοστά, στη διάρκεια της οκταετίας 2008-2015. Μέσα σε οκτώ έτη ο μέσος δείκτης βιομηχανικής αποδοτικότητας υποχώρησε από -1,4% το 2008 σε -2,52% το 2015. Αναλυτικότερα ο μέσος δείκτης μειώθηκε ομαλά από -1,4% το 2008 σε -1,89% το 2009 σε -2,88% το 2010 και ακολούθως σε -3,22% το 2011. Το 2012 ο μέσος δείκτης υπόκειται σε μια μεγάλη πτώση και διαμορφώνεται σε -7,33% το 2012. Το επόμενο έτος αυξάνεται κατά 6,43 ποσοστιαίες μονάδες και υπολογίζεται σε -0,9%. Ακολούθησε μια νέα μικρότερη πτώση του μέσου δείκτη την διετία 2014-2015 με αποτέλεσμα ο δείκτης το 2015 να είναι -2,52%. Υπεύθυνες για την μεγάλη πτώση του μέσου δείκτη βιομηχανικής αποδοτικότητας κατά το έτος 2012 είναι οι εταιρίες Altec και Compucon καθώς σημείωσαν τα χαμηλότερα ποσοστά του δείκτη για το έτος αυτό.

Παρατηρώντας τα στοιχεία του παρακάτω πίνακα βλέπουμε πως το μεγαλύτερο μέρος των εταιριών εμφανίζει τιμές του δείκτη βιομηχανικής αποδοτικότητας κατά το έτος 2015, μικρότερες από τις αντίστοιχες για το έτος 2008. Αυτό σημαίνει ότι η οικονομική κρίση που έκανε την εμφάνισή της το 2008 έπληξε σε μεγάλο βαθμό την κερδοφορία των εταιριών του κλάδου της πληροφορικής. Ενδεικτικά παραδείγματα είναι οι εταιρίες Compucon και Marac.

Σταθερά ποσοστά του δείκτη βιομηχανικής αποδοτικότητας καθ όλη την περίοδο ανάλυσης διατηρούν οι εταιρίες Ideal, Mls, Space Hellas και Plaisio Computers. Τα χαμηλότερα ποσοστά, άρα και τις μεγαλύτερες ζημιές σημειώνουν οι εταιρίες Altec, Compucon, Marac, Forthnet και Ilyda.

Πίνακας 12								
Δείκτης Βιομηχανικής Αποδοτικότητας	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	8,6%	-1,7%	-2,6%	-0,4%	0,2%	0,6%	-1,9%	-0,2%
ALTEC	-80,0%	-17,8%	-8,6%	0,6%	-56,7%	5,3%	3,7%	-14,7%
BYTE	7,2%	9,0%	4,2%	2,2%	1,6%	7,5%	8,9%	-0,5%
COMPUCON	12,7%	-16,0%	-19,2%	-14,2%	-29,6%	-15,4%	-32,2%	-14,1%
CPI A.E	14,4%	2,2%	0,3%	-2,2%	-5,6%	-3,1%	1,3%	0,7%
FORTHNET	-5,0%	-3,7%	-7,9%	-24,6%	-15,3%	-9,0%	-9,0%	-10,1%
HELLAS ON LINE	-12,0%	-11,9%	-8,5%	-7,0%	-6,1%	0,7%	-1,3%	—
IDEAL	5,3%	7,9%	5,0%	3,6%	4,3%	4,5%	3,6%	4,5%
ILYDA	9,5%	-15,8%	-1,4%	1,1%	-11,3%	-9,2%	-19,2%	-4,6%
INTERTECH SA	1,7%	1,8%	0,5%	-4,1%	-9,1%	-9,8%	-10,8%	14,5%
INTRACOM TELECOM	-7,0%	-0,4%	-3,3%	-5,9%	-5,1%	-8,2%	3,9%	-1,1%
LOGISMOS	2,0%	0,9%	0,8%	0,9%	0,1%	-1,8%	-1,6%	0,1%
MLS	10,3%	12,4%	9,4%	5,3%	4,1%	4,4%	4,9%	6,3%
PROFILE	5,9%	-3,5%	0,5%	1,2%	2,3%	2,5%	10,1%	3,3%
Q&R	0,2%	-0,8%	-12,2%	-18,5%	-10,0%	6,3%	4,8%	-13,1%
QUEST	-8,6%	2,2%	1,4%	1,8%	0,4%	0,5%	1,2%	0,5%
SPACE HELLAS	3,9%	0,6%	0,7%	0,8%	0,9%	1,5%	0,9%	1,8%
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ Α	0,7%	-6,0%	-17,4%	-8,4%	-14,0%	-8,5%	-19,0%	-25,4%
ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	3,8%	4,7%	3,7%	6,7%	9,8%	14,1%	15,7%	6,7%
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	-1,40%	-1,89%	-2,88%	-3,22%	-7,33%	-0,90%	-1,90%	-2,52%



6.1.1.5 Δείκτης Κυκλοφορίας του Ενεργητικού

Σύμφωνα με το διάγραμμα του μέσου δείκτη κυκλοφορίας του ενεργητικού, ο μέσος δείκτης παρουσιάζει υψηλές τιμές καθ' όλη την οκταετία. Κατά την τριετία 2008-2010 ο δείκτης μειώθηκε από 0,888 το 2008 σε 0,797 το 2009 και έφτασε στο 0,747 το 2010. Το 2011 ο μέσος όρος του δείκτη κυκλοφορίας των αποθεμάτων ανέκαμψε και έφτασε το 0,861. Την επόμενη διετία ακολούθησε νέα μικρή πτώση του μέσου δείκτη με αποτέλεσμα το 2013 να φθάνει το 0,725. Ακολούθως, το επόμενο δύο χρόνια διέγραψε ανοδική πορεία, φτάνοντας το 2015 κοντά στα επίπεδα του 2008.

Παρατηρώντας τον πίνακα οι εταιρίες με τον υψηλότερο δείκτη κυκλοφορίας των αποθεμάτων καθ' όλη την εξεταζόμενη περίοδο είναι η Cpi, η Ideal, η Quest και η Plaisio Computers. Οι υψηλές τιμές του δείκτη των παραπάνω εταιριών σημαίνει ότι αυτές οι εταιρίες χρησιμοποιούν εντατικά τα περιουσιακά τους στοιχεία προκειμένου να πραγματοποιήσουν τις πωλήσεις τους. Τις χαμηλότερες τιμές του δείκτη παρουσιάζουν οι εταιρίες Logismos, Ilyda, Profile, Q&R και Marac. Αυτό σημαίνει ότι αυτές οι εταιρίες δεν πραγματοποιούν εντατική χρησιμοποίηση των περιουσιακών τους στοιχείων. Θα πρέπει ή να αυξήσουν την χρησιμοποίηση των περιουσιακών στοιχείων ή να προχωρήσουν σε ρευστοποίηση μέρους αυτών.

Πίνακας 13								
Δείκτης Κυκλοφορίας του Ενεργητικού	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	0.716	0,563	0,449	0,505	0,502	0,488	0,448	0,45
ALTEC	0,68	0,352	0,314	0,396	0,757	0,768	0,763	1,004
BYTE	1,19	0,936	0,847	0,717	0,755	0,883	0,921	0,741
COMPUCON	0,401	0,343	0,376	0,422	0,532	0,408	0,382	0,423
CPI A.E	1,669	1,762	1,782	1,727	1,744	1,488	1,631	1,682
FORTHNET	0,206	0,343	0,397	0,51	0,605	0,638	0,671	0,711
HELLAS ON LINE	0,327	0,402	0,524	0,676	0,795	0,798	0,768	—
IDEAL	1,494	1,612	1,364	1,345	1,3203	1,239	1,0449	1,6816
ILYDA	0,52	0,3356	0,3219	0,4421	0,2785	0,2747	0,2388	0,2608
INTERTECH SA	1,057	1,0145	1,0648	0,8886	0,7696	0,8509	0,8281	1,2777
INTRACOM TELECOM	0,4447	0,4528	0,4931	0,5038	0,5577	0,5576	0,8192	0,5242
LOGISMOS	0,3853	0,2621	0,2139	0,2303	0,2534	0,2259	0,2316	0,2453
MLS	0,6712	0,7215	0,457	0,2941	0,316	0,3153	0,4772	0,6062
PROFILE	0,5859	0,4708	0,3964	0,3879	0,3606	0,3626	0,3452	0,3148
Q&R	0,7006	0,5125	0,2725	0,2978	0,3661	0,4123	0,4296	0,5182
QUEST	1,214	1,148	1,0017	0,9281	0,9326	0,9811	1,0805	1,0181
SPACE HELLAS	1,0422	0,8983	0,872	0,8742	0,9689	0,9142	0,9472	1,2874
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ Α	0,7698	0,6016	0,4914	2,862	0,2143	0,114	0,068	0,0541
ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	2,6221	2,4049	2,5643	2,3589	2,1497	2,0504	2,0984	1,9611
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	0.888	0.797	0.747	0.861	0.746	0.725	0.747	0.820



6.1.1.6 Δείκτης Κυκλοφορίας των Ιδίων Κεφαλαίων

Παρατηρώντας τον πίνακα του δείκτη κυκλοφορίας των ιδίων κεφαλαίων και το διάγραμμα του μέσου όρου του δείκτη, παρατηρούμε ότι κατά την διετία 2008-2009 ο δείκτης αυξήθηκε από 2,339 το 2008 σε 4,131 το 2009. Κατά το επόμενο έτος ο δείκτης συρρικνώθηκε φτάνοντας το -0,864. Αυτό οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην χαμηλή τιμή του δείκτη της εταιρίας Hellas on line για το έτος αυτό. Το 2011 ο μέσος δείκτης εκτοξεύθηκε στο 5,527, επηρεασμένος για ακόμα μια φορά από την υψηλή τιμή του δείκτη της Hellas on line. Ακολούθως την επόμενη διετία η τιμή του μέσου δείκτη κυκλοφορίας των ιδίων κεφαλαίων σημείωσε νέα πτώση με αποτέλεσμα να φθάσει το -0,530 το έτος 2013. Τα έτη 2014 και 2015 ο μέσος δείκτης ακολουθεί ανοδική πορεία , φθάνοντας το 1,191 το 2015.

Σύμφωνα με τον πίνακα του δείκτη κυκλοφορίας των ιδίων κεφαλαίων οι εταιρίες με τις μεγαλύτερες αυξομειώσεις είναι η Hellas on line , η Forthnet και η Marac. Οι υψηλές τιμές του δείκτη των παραπάνω εταιριών σημαίνουν μεγάλες πωλήσεις με σχετικά μικρό ύψος ιδίων κεφαλαίων, δηλαδή μεγαλύτερα κέρδη. Οι χαμηλές τιμές του δείκτη των εταιριών αυτών φανερώνουν μεγάλες ζημίες.

Πίνακας 14								
Δείκτης Κυκλοφορίας των Ιδίων Κεφαλαίων	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	3,987	3,51	4,271	5,688	3,2368	-7,876	-2,114	-1,447
ALTEC	-1,61	-0,403	-0,569	-0,588	-0,318	-0,26	0,253	-0,261
BYTE	2,41	1,844	1,467	1,241	1,393	1,639	1,88	1,566
COMPUCON	1,157	1,635	13,52	-3,652	-1,282	-0,613	-0,336	-0,339
CPI A.E	6,14	4,95	4,782	5,33	5,506	4,79	4,624	4,658
FORTHNET	0,544	1,067	1,537	6,342	-11,26	-3,95	-3,39	-2,13
HELLAS ON LINE	-4,37	8,841	-57,54	74,049	-18,937	-21,189	-14,479	—
IDEAL	4,51	3,92	3,593	2,615	2,148	2,219	2,7069	2,2979
ILYDA	0,635	0,5056	0,602	0,778	0,5474	0,6192	0,5844	0,7126
INTERTECH SA	1,757	1,5965	1,6629	1,5228	1,9178	2,2681	3,0246	2,2637
INTRACOM TELECOM	1,0865	1,0937	1,2707	1,307	1,5567	1,8872	1,8693	1,3385
LOGISMOS	0,6169	0,4502	0,354	0,3497	0,3598	0,3086	0,3096	0,3137
MLS	0,9203	1,0203	0,6039	0,4362	0,423	0,4671	0,6809	0,9476
PROFILE	1,1016	0,959	0,797	0,7212	0,6937	0,618	0,614	0,5638
Q&R	1,2284	0,8006	0,403	0,4244	0,5727	0,5698	0,9405	1,4219
QUEST	2,3724	2,0248	1,6533	1,5726	1,592	1,8146	1,8795	2,1057
SPACE HELLAS	3,4889	3,3686	3,3664	2,8656	3,6529	3,1694	3,1633	4,2349
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ Α	10,1263	33,7153	-5,1638	-1,4847	-0,3704	-0,2364	-0,0932	-0,046
ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	8,3418	7,5832	6,9708	5,4925	4,3855	3,6825	3,3636	3,2334
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	2,339	4,131	-0,864	5,527	-0,220	-0,530	0,288	1,191



6.1.1.7 Δείκτης Κυκλοφορίας των Υποχρεώσεων

Σύμφωνα με το διάγραμμα του μέσου δείκτη κυκλοφορίας των υποχρεώσεων ο μέσος δείκτης ακολουθεί σταθερά φθίνουσα πορεία κατά την εξαετία 2008-2013. Συγκεκριμένα από 1,62 το έτος 2008 ο μέσος δείκτης έφτασε στο 1,265 το έτος 2013. Την επόμενη διετία ο μέσος όρος του δείκτη κυκλοφορίας των υποχρεώσεων ανέκαμψε φτάνοντας το 2015 στο 1,609, τιμή αντίστοιχη με αυτή του έτους 2008.

Μελετώντας τον πίνακα με τους δείκτες κυκλοφορίας των υποχρεώσεων για κάθε εταιρία, παρατηρούμε ότι στην πλειονότητα τους οι εταιρίες παρουσίασαν μια φθίνουσα πορεία την εξαετία 2008-2015. Οι εταιρίες οι οποίες επηρεάστηκαν περισσότερο από την οικονομική κρίση είναι η Alpha grissin, η Altec, η Compucon, η Pyda και η Marac. Οι εταιρίες οι οποίες παρουσίασαν σταθερά υψηλές τιμές του δείκτη κυκλοφορίας των υποχρεώσεων καθ' όλη την περίοδο ανάλυσης είναι η Cpi, η Ideal, η Intertech, η Quest και η Plaisio computers. Οι υψηλές τιμές του δείκτη κυκλοφορίας των υποχρεώσεων αυτών των εταιριών μας δείχνουν ότι οι εταιρίες αυτές διευθετούν τις υποχρεώσεις τους με ρυθμό ταχύτερο από τις ανταγωνίστριες.

Πίνακας 15								
Δείκτης Κυκλοφορίας των Υποχρεώσεων	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	0,872	0,672	0,503	0,554	0,502	0,459	0,37	0,343
ALTEC	0,48	0,18	0,202	0,237	0,224	0,194	0,19	0,207
BYTE	2,37	1,9	2,004	1,697	1,648	1,913	1,805	1,408
COMPUCON	0,615	0,435	0,387	0,379	0,376	0,245	0,179	0,188
CPI A.E	2,29	2,736	2,841	2,556	2,552	2,158	2,519	2,634
FORTHNET	0,331	0,505	0,535	0,554	0,57	0,55	0,56	0,533
HELLAS ON LINE	0,304	0,421	0,52	0,682	0,763	0,769	0,729	—
IDEAL	2,235	2,739	2,198	2,768	3,425	2,804	1,702	6,2699
ILYDA	2,864	0,9983	0,6917	1,024	0,567	0,4938	0,4039	0,4115
INTERTECH SA	2,656	2,7828	2,9607	2,1336	1,2856	1,3619	1,1402	2,9332
INTRACOM TELECOM	0,7527	0,7728	0,8059	0,8197	0,8689	0,7914	1,4584	0,8617
LOGISMOS	1,0265	0,6272	0,5401	0,6745	0,8576	0,8421	0,919	1,1241
MLS	2,4793	2,4643	1,8794	0,9023	1,2496	0,9699	1,5953	1,6826
PROFILE	1,2515	0,9209	0,7885	0,8393	0,7509	0,8772	0,7886	0,7127
Q&R	1,6304	1,4244	0,8417	0,9987	1,0156	1,4914	0,791	0,8153
QUEST	2,4861	2,6509	2,5418	2,265	2,2514	2,1361	2,5416	1,9711
SPACE HELLAS	1,4862	1,225	1,1768	1,258	1,3187	1,2848	1,352	1,8497
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ Α	0,8331	0,6027	0,4195	0,3149	0,1434	0,0769	0,0393	0,0249
ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	3,8241	3,5218	4,0565	4,1347	4,2168	4,6264	5,579	4,9838
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	1,620	1,452	1,363	1,305	1,294	1,265	1,298	1,609



6.1.2 Αριθμοδείκτες Επίδοσης Διαχείρισης

Κατά την χρηματοοικονομική ανάλυση του κλάδου πληροφορικής θα χρησιμοποιήσουμε τους παρακάτω δείκτες επίδοσης διαχείρισης:

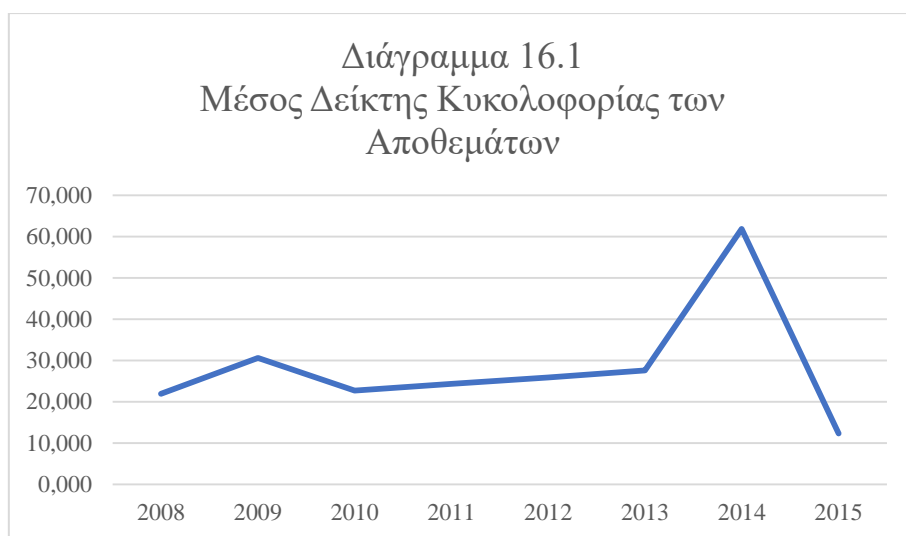
- Δείκτης κυκλοφορίας των αποθεμάτων
- Δείκτης σημασίας των χρηματοοικονομικών εξόδων
- Δείκτης σημασίας των γενικών και διοικητικών εξόδων
- Δείκτης σημασίας εξόδων λειτουργίας διάθεσης

6.1.2.1 Δείκτης Κυκλοφορίας των αποθεμάτων

Εξετάζοντας τα στοιχεία του πίνακα κυκλοφορίας των αποθεμάτων και το διάγραμμα του μέσου δείκτη κυκλοφορίας των αποθεμάτων, παρατηρούμε ότι ο μέσος δείκτης κυκλοφορίας αποθεμάτων αυξήθηκε από 21,919 το 2008 σε 30,618 το 2009. Το επόμενο έτος ακολούθησε πτώση του μέσου δείκτη στο 22,674. Κατά την επόμενη τετραετία ο μέσος δείκτης αυξήθηκε από 22,674 το 2010 σε 24,306 το 2011, σε 25,872 το 2012, σε 27,872 το 2013 και σε 61,873 το 2014. Ακολουθώς ο μέσος δείκτης φθίνει με αποτέλεσμα να φθάνει το 12,329 το 2015. Οι τιμές του μέσου δείκτη κυκλοφορίας των αποθεμάτων καθ' όλη την περίοδο ανάλυσης είναι επηρεασμένες από τις υψηλές τιμές του δείκτη κυκλοφορίας αποθεμάτων της εταιρίας Hellas on line.

Σύμφωνα με τον πίνακα του δείκτη κυκλοφορίας των αποθεμάτων, οι εταιρίες με τις διαχρονικά χαμηλότερες τιμές του δείκτη είναι η Alpha Grissin, η Compucon, η MIs και η Marac. Αυτό σημαίνει ότι οι παραπάνω εταιρίες διανέμουν και αντικαθιστούν τα προϊόντα τους με ταχύτητες χαμηλότερες από τις άλλες εταιρίες του κλάδου. Κάτι τέτοιο ενδέχεται να δημιουργεί πρόβλημα υπεραποθεματοποίησης για τις εταιρίες αυτές. Η εταιρία η οποία λειτουργεί αποτελεσματικότερα σε επίπεδο αποθεμάτων είναι η Hellas on line, καθότι διανέμει τα προϊόντα της ταχύτατα και αποτελεσματικότερα.

Πίνακας 16								
Δείκτης Κυκλοφορίας των Αποθεμάτων	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	2,523	2,099	1,928	2,237	1,928	1,688	1,53	1,504
ALTEC	4,84	2,479	1,191	1,825	17,53	13,374	12,858	37,77
BYTE	8,44	6,627	5,04	3,78	4,299	5,006	9,048	8,119
COMPUCON	1,051	0,807	0,858	0,892	0,66	0,264	0,181	0,247
CPI A.E	8,67	7,07	7,676	7,583	6,146	5,631	5,824	4,802
FORTHNET	28,99	57,9	53,18					
HELLAS ON LINE	83,09	318,99	256,87	272,62	269,887	323,078	962,708	—
IDEAL	4,39	7,764	4,849	3,35	5,873	3,289	2,2398	9,7096
ILYDA	10,629	14,5045	9,1348	15,2733	14,3608	16,2895	9,1524	15,7424
INTERTECH SA	4,712	5,4866	6,7529	4,9896	4,001	5,624	4,8324	4,2256
INTRACOM TELECOM	8,8344	10,3526	11,234	12,3583	9,1304	9,0805	6,3761	8,464
LOGISMOS	8,2403	3,4145	4,7383	22,483	25,3585	30,1185	29,6217	22,3924
MLS	1,8046	3,3109	1,5049	1,3338	1,3253	0,9858	1,4152	2,2931
PROFILE	8,9314	16,0109	14,95	16,4638	30,6098	22,89	16,3903	16,2492
Q&R	192,206	88,1994	15,7214	37,1145	36,1886	19,1241	17,6522	45,2694
QUEST	16,395	15,0191	12,2786	16,5865	17,1487	22,64	19,8145	16,3647
SPACE HELLAS	11,2293	10,9351	11,5633	8,4018	12,124	9,5161	7,8812	11,2952
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ Α	5,4278	5,3946	2,8362	2,8225	0,9709	0,8711	0,4961	0,2212
ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	6,0638	5,3867	8,4918	7,3866	8,1619	7,0127	5,6843	4,9216
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	21.919	30.618	22.674	24.306	25.872	27.582	61.873	12.329



6.1.2.2 Δείκτης Σημασίας των Χρηματοοικονομικών Εξόδων

Εξετάζοντας το διάγραμμα του μέσου δείκτη σημασίας χρηματοοικονομικών εξόδων παρατηρούμε μια συνεχή αύξηση κατά το χρονικό διάστημα 2008-2013. Ο μέσος δείκτης από 2,64% το 2008 έφτασε σταδιακά στο 7,92% το 2013. Κατά το έτος 2014 ο μέσος δείκτης μειώθηκε ελάχιστα και διαμορφώθηκε στο 7,66%. Το 2015 ο μέσος δείκτης αυξήθηκε εκ νέου και έφτασε το 8,40%.

Παρατηρώντας τον πίνακα με τα στοιχεία του δείκτη σημασίας των χρηματοοικονομικών εξόδων για κάθε εταιρία, φαίνεται ότι οι εταιρίες με τις υψηλότερες τιμές του δείκτη κατά την περίοδο εξέτασης είναι η Alpha Grissin, η Altec, η Compucon, η Pyda και η Marac. Οι υψηλές τιμές των δεικτών αυτών των εταιριών φανερώνουν ότι ένα μεγάλο ποσοστό των πωλήσεων τους αναλώνεται στα χρηματοοικονομικά έξοδα, κρατώντας χαμηλό το επίπεδο κέρδους. Αντιθέτως οι εταιρίες με τις μικρότερες τιμές του δείκτη σημασίας χρηματοοικονομικών εξόδων, άρα και την μεγαλύτερη κερδοφορία είναι η Byte, η Cpi, η Ideal, η Quest και η Plaisio.

Πίνακας 17								
Δείκτης Σημασίας των Χρηματοοικονομικών Εξόδων	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	6,9%	6,7%	8,2%	11,0%	13,0%	13,1%	15,8%	17,9%
ALTEC	-10,0%	19,7%	14,3%	13,1%	20,2%	27,3%	26,1%	24,1%
BYTE	1,4%	1,0%	1,3%	2,0%	2,4%	2,5%	2,4%	3,3%
COMPUCON	8,6%	8,4%	7,6%	10,0%	9,4%	13,0%	18,6%	17,4%
CPI A.E	1,3%	1,3%	1,0%	1,7%	2,1%	2,4%	2,5%	2,0%
FORTHNET	6,0%	5,4%	6,5%	7,0%	7,3%	6,7%	6,3%	6,3%
HELLAS ON LINE	10,0%	6,9%	6,1%	7,8%	7,4%	5,3%	5,1%	—
IDEAL	0,6%	0,3%	0,3%	0,7%	0,3%	0,5%	0,7%	1,2%
ILYDA	0,9%	1,2%	4,2%	4,7%	7,4%	9,0%	14,3%	13,4%
INTERTECH SA	0,7%	0,8%	0,8%	2,2%	2,6%	3,7%	6,3%	2,1%
INTRACOM TELECOM	5,9%	3,9%	3,8%	6,1%	5,8%	5,0%	4,7%	4,3%
LOGISMOS	2,3%	1,8%	3,3%	4,7%	3,4%	3,7%	2,4%	2,4%
MLS	2,5%	1,3%	1,0%	1,1%	3,4%	12,9%	3,8%	3,7%
PROFILE	1,2%	1,8%	1,6%	2,3%	2,4%	2,6%	0,4%	0,2%
Q&R	0,6%	3,3%	1,2%	0,2%	1,4%	2,0%	3,6%	6,5%
QUEST	1,2%	0,8%	0,6%	0,9%	1,2%	0,1%	1,2%	1,2%
SPACE HELLAS	3,7%	3,4%	3,5%	6,2%	5,8%	7,0%	5,6%	4,5%
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ Α	5,6%	6,5%	8,6%	9,0%	16,8%	33,1%	25,2%	40,4%
ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	1,0%	0,7%	0,6%	0,7%	0,6%	0,7%	0,5%	0,3%
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	2,64%	3,96%	3,92%	4,80%	5,94%	7,92%	7,66%	8,40%

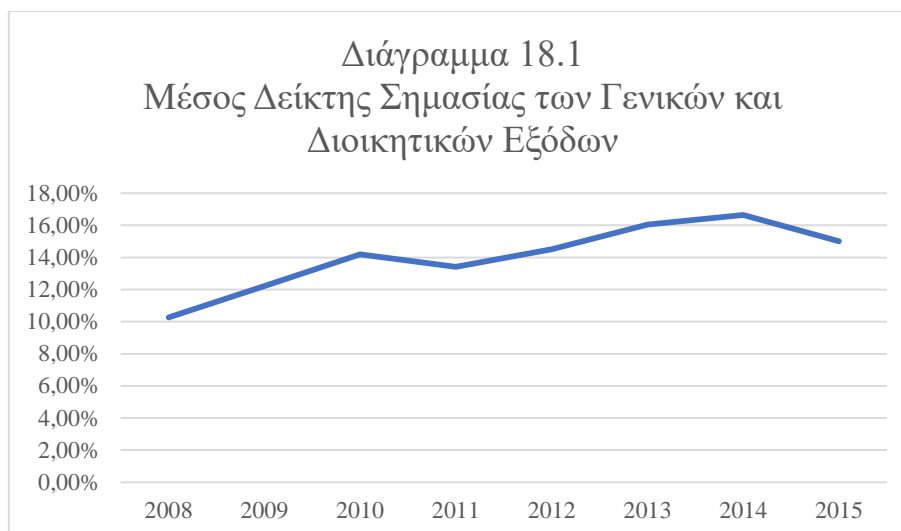


6.1.2.3 Δείκτης Σημασίας των Γενικών και Διοικητικών Εξόδων

Από την παρατήρηση του διαγράμματος του μέσου δείκτη σημασίας των γενικών και διοικητικών εξόδων, διαπιστώνουμε ότι ο μέσος δείκτης ακολουθεί αύξηση κατά την τριετία 2008-2010. Εν συνεχεία ακολουθεί πτώση κατά 0,77 ποσοστιαίες μονάδες το 2011 , οπότε ο μέσος δείκτης διαμορφώνεται στο 13,42%. Από το 2011 έως το 2014 ο μέσος δείκτης έλαβε νέα αύξηση με αποτέλεσμα το 2014 να φτάσει το 16,65%. Το 2015 μειώθηκε κατά 1,65 ποσοστιαίες μονάδες, φτάνοντας έτσι το 15,00%.

Από τον πίνακα των στοιχείων του δείκτη σημασίας των γενικών και διοικητικών εξόδων συμπεραίνουμε ότι οι εταιρίες , οι οποίες δεν αναλώθηκαν σε γενικά και διοικητικά έξοδα και παρουσίασαν υψηλά κέρδη είναι οι Byte, Mls, και Plaisio computers. Η εταιρία με τα μικρότερα κέρδη είναι η Compucon, καθώς οι τιμές του δείκτη σημασίας των γενικών και διοικητικών εξόδων της βρίσκονται σε πολύ υψηλά επίπεδα.

Πίνακας 18								
Δείκτης Σημασίας των Γενικών και Διοικητικών Εξόδων	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	12,2%	13,0%	13,6%	11,1%	13,3%	13,3%	15,1%	13,7%
ALTEC	8,0%	13,7%	20,3%	12,1%	9,4%	8,8%	9,2%	8,1%
BYTE	3,8%	4,7%	5,3%	6,0%	4,9%	3,3%	2,9%	3,5%
COMPUCON	54,0%	68,3%	58,5%	55,8%	84,9%	114,5%	109,3%	78,2%
CPI A.E	6,1%	7,7%	9,7%	8,8%	9,9%	10,1%	9,6%	8,6%
FORTHNET	8,2%	7,4%	7,8%	11,7%	10,8%	10,9%	10,7%	10,2%
HELLAS ON LINE	11,0%	10,8%	9,1%	8,3%	9,0%	8,0%	7,8%	—
IDEAL	5,5%	5,8%	7,5%	9,0%	9,3%	10,2%	8,1%	8,7%
ILYDA	7,0%	11,1%	21,5%	15,2%	8,1%	8,2%	7,8%	8,2%
INTERTECH SA	6,7%	6,9%	7,6%	9,5%	7,5%	9,5%	9,0%	7,5%
INTRACOM TELECOM	12,1%	11,3%	11,8%	11,6%	10,3%	9,5%	10,5%	9,5%
LOGISMOS	7,5%	8,4%	17,8%	15,1%	18,5%	20,1%	17,7%	17,1%
MLS	4,0%	4,4%	5,4%	4,4%	4,7%	3,3%	3,5%	2,0%
PROFILE	13,8%	15,8%	12,0%	11,3%	11,8%	13,0%	11,9%	12,1%
Q&R	6,6%	10,9%	23,1%	30,0%	26,7%	19,8%	16,8%	28,0%
QUEST	5,9%	6,1%	7,5%	7,8%	8,4%	7,8%	7,2%	7,1%
SPACE HELLAS	11,7%	12,3%	10,4%	11,9%	11,7%	12,8%	11,8%	9,4%
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ Α	8,9%	11,3%	19,2%	13,3%	14,5%	20,0%	44,9%	35,7%
ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	2,0%	2,1%	1,7%	2,0%	2,2%	2,1%	2,5%	2,6%
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	10,26%	12,22%	14,19%	13,42%	14,52%	16,05%	16,65%	15,00%

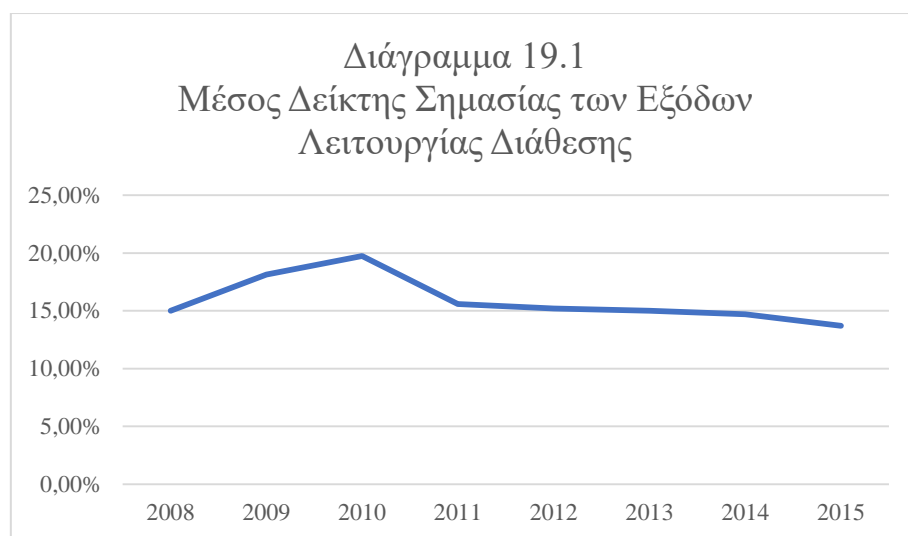


6.1.2.4 Δείκτης Σημασίας Εξόδων Λειτουργίας Διάθεσης

Από την παρατήρηση του διαγράμματος του μέσου δείκτη σημασίας εξόδων λειτουργίας διάθεσης, διαπιστώνουμε ότι ο μέσος δείκτης αυξάνεται από 10,00% το 2008 σε 14,00% το 2010. Το επόμενο έτος έλαβε χώρα μια πτώση 4,00 ποσοστιαίων μονάδων και το ποσοστό του μέσου δείκτη διαμορφώθηκε στο 10,00%. Κατά την επόμενη τετραετία ο μέσος δείκτης ακολούθησε ανοδική τάση, με αποτέλεσμα το 2015 να διαμορφώνεται σε 14,50%, έναντι 10,00% που ήταν το 2008.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα του δείκτη σημασίας εξόδων λειτουργίας διάθεσης οι εταιρίες με τα υψηλότερα ποσοστά κατά την περίοδο ελέγχου είναι η Altec, η Compucon, η Logismos, και η Marac. Για αυτές τις εταιρίες το ποσοστό των πωλήσεων που αναλώνεται στα έξοδα λειτουργίας διάθεσης είναι αρκετά υψηλό, με αποτέλεσμα να μειώνεται η κερδοφορία τους. Αντιθέτως την μεγαλύτερη κερδοφορία παρουσιάζουν οι εταιρίες με τις μικρότερες τιμές του δείκτη σημασίας εξόδων λειτουργίας διάθεσης. Οι εταιρίες αυτές είναι η Ideal, η Intracom και κατά περιόδους η Ilyda, η Forthnet, η Hellas on line, η Mls και η Q&R.

Πίνακας 19								
Δείκτης Σημασίας των Εξόδων Λειτουργίας Διάθεσης	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	12,4%	13,9%	19,4%	12,3%	11,6%	13,2%	13,1%	12,4%
ALTEC	30,8%	37,5%	56,4%	34,3%	31,7%	33,3%	31,9%	26,6%
BYTE	8,4%	10,6%	11,6%	15,9%	16,4%	10,8%	10,1%	10,2%
COMPUCON	30,8%	34,4%	33,0%	33,5%	21,0%	20,8%	25,4%	11,2%
CPI A.E	12,9%	16,3%	15,8%	14,0%	16,7%	14,0%	11,8%	11,7%
FORTHNET	21,0%	13,1%	14,3%	3,5%	3,9%	3,6%	2,8%	2,3%
HELLAS ON LINE	22,6%	13,4%	11,8%	9,2%	9,7%	7,4%	6,0%	—
IDEAL	4,6%	4,9%	6,0%	6,6%	7,0%	7,4%	7,7%	9,8%
ILYDA	6,3%	14,9%	18,4%	24,1%	8,1%	8,4%	9,3%	9,2%
INTERTECH SA	14,0%	13,2%	13,8%	14,4%	14,1%	12,9%	12,7%	13,9%
INTRACOM TELECOM	9,4%	7,3%	7,5%	7,8%	7,2%	6,8%	5,6%	5,8%
LOGISMOS	42,9%	86,3%	77,8%	34,7%	34,2%	53,5%	49,9%	51,1%
MLS	7,1%	14,2%	15,1%	14,2%	15,3%	11,6%	9,5%	7,5%
PROFILE	14,9%	17,3%	17,9%	17,3%	19,1%	16,2%	17,4%	19,9%
Q&R	2,4%	3,5%	8,1%	13,3%	13,8%	8,5%	5,8%	5,1%
QUEST	7,9%	7,0%	8,3%	6,7%	7,6%	7,3%	5,9%	5,4%
SPACE HELLAS	12,9%	10,5%	9,8%	10,8%	9,6%	11,3%	9,2%	8,1%
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ Α	9,9%	12,5%	16,4%	9,1%	26,0%	22,8%	29,4%	19,0%
ΠΑΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	13,7%	13,7%	14,0%	14,9%	15,7%	15,1%	15,7%	17,3%
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	15,00%	18,13%	19,75%	15,60%	15,20%	15,00%	14,69%	13,70%



6.1.3 Αριθμοδείκτες Φερεγγυότητας

Κατά την χρηματοοικονομική ανάλυση του κλάδου πληροφορικής θα χρησιμοποιήσουμε τους παρακάτω δείκτες φερεγγυότητας:

- Δείκτης συνολικής ικανότητας δανεισμού
- Δείκτης μακροπρόθεσμης ικανότητας δανεισμού
- Δείκτης γενικής ρευστότητας
- Δείκτης άμεσης ρευστότητας
- Δείκτης κεφαλαίου κίνησης προς σύνολο ενεργητικού

6.1.3.1 Δείκτη Συνολικής Ικανότητας Δανεισμού

Εξετάζοντας τον πίνακα του δείκτη συνολικής ικανότητας δανεισμού και το διάγραμμα του μέσου δείκτη διαπιστώνουμε ότι ο μέσος δείκτης ακολουθεί ανοδική πορεία καθ' όλη την οκταετία, εκτός από το έτος 2010 όπου φθίνει. Αναλυτικότερα από 63,21% το 2008 αυξάνεται σε 85,83% το 2009. Ακολούθως μειώνεται σε 63,62% το 2010 και στην συνέχεια διαγράφει ανοδική πορεία έως το 2015, όπου και διαμορφώνεται σε 101,60%

Η πλειονότητα των εξεταζόμενων εταιριών του κλάδου της πληροφορικής παρουσιάζουν αρκετά υψηλές τιμές του δείκτη συνολικής ικανότητας δανεισμού. Τις υψηλότερες τιμές καθ' όλη την οκταετία παρουσιάζουν οι εταιρίες Altec, Compucon, Forthnet, Hellas on line και Marac. Οι υψηλές τιμές του δείκτη υποδηλώνουν ότι αυτές οι εταιρίες είναι βεβαρημένες με δάνεια και υποχρεώσεις προς τρίτους. Συνεπώς το ρίσκο των πιστωτών όταν τις χρηματοδοτούν είναι αρκετά υψηλό. Οι εταιρίες με τα μικρότερα δάνεια, άρα και το μικρότερο ρίσκο για τους πιστωτές είναι η Logismos, η Intertech, η Profile, η Q&R, η Quest και η Byte.

Πίνακας 20								
Δείκτης Συνολικής Ικανότητας Δανεισμού	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	82,0%	83,8%	89,5%	91,1%	99,9%	106,2%	121,2%	131,2%
ALTEC	142,3%	180,7%	155,1%	167,3%	338,3%	395,5%	401,5%	484,6%
BYTE	50,4%	49,2%	42,3%	42,2%	45,8%	46,1%	51,0%	52,6%
COMPUCON	65,3%	79,0%	97,2%	111,6%	141,5%	166,6%	213,7%	224,8%
CPI A.E	73,0%	64,4%	62,7%	67,6%	68,3%	69,0%	64,7%	63,9%
FORTHNET	62,2%	67,8%	74,2%	92,0%	105,4%	116,1%	119,8%	133,3%
HELLAS ON LINE	107,5%	95,4%	100,9%	99,1%	104,2%	103,8%	105,3%	—
IDEAL	66,9%	58,9%	62,0%	48,6%	38,5%	44,2%	61,4%	26,8%
ILYDA	18,2%	33,6%	46,5%	43,2%	49,1%	55,6%	59,1%	63,4%
INTERTECH SA	39,8%	36,5%	36,0%	41,7%	59,9%	62,5%	72,6%	43,6%
INTRACOM TELECOM	59,1%	58,6%	61,2%	61,5%	64,2%	70,5%	56,2%	60,8%
LOGISMOS	37,5%	41,8%	39,6%	34,1%	29,6%	26,8%	25,2%	21,8%
MLS	27,1%	29,3%	24,3%	32,6%	25,3%	32,5%	29,9%	36,0%
PROFILE	46,8%	51,1%	50,3%	46,2%	48,0%	41,3%	43,8%	44,2%
Q&R	43,0%	36,0%	32,4%	29,8%	36,1%	27,6%	54,3%	63,6%
QUEST	48,8%	43,3%	39,4%	41,0%	41,4%	45,9%	42,5%	51,7%
SPACE HELLAS	70,1%	73,3%	74,1%	69,5%	73,5%	71,2%	70,1%	69,6%
MAPAK HLEKTRONIKH A	92,4%	99,8%	57,9%	126,9%	149,5%	148,2%	172,9%	217,6%
ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	68,6%	68,3%	63,2%	57,1%	51,0%	44,3%	37,6%	39,4%
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	63,21%	65,83%	63,62%	68,58%	82,59%	88,10%	94,89%	101,60%



6.1.3.2 Δείκτης Μακροπρόθεσμης Ικανότητας Δανεισμού

Παρατηρώντας τα στοιχεία του πίνακα του δείκτη μακροπρόθεσμης ικανότητας δανεισμού παρατηρούμε ότι οι εταιρίες Altec τα έτη 2009 και 2011, Compucon το έτος 2013, Forthnet το έτος 2014 και Marac το έτος 2015, παρουσιάζουν αισθητά χαμηλούς δείκτες. Αυτό σημαίνει ότι για τα έτη αυτά οι εταιρίες αυτές δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν στις μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις τους καθότι αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα ρευστότητας.

Εξετάζοντας το διάγραμμα του μέσου δείκτη μακροπρόθεσμης ικανότητας δανεισμού φαίνεται πτώση του μέσου δείκτη στο 0,156 το 2009. Γίνεται αντιληπτό με αυτόν τον τρόπο ότι η κρίση του 2008 επιδρά αρνητικά στην ικανότητα κάλυψης των μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων για την πλειονότητα των εταιριών του κλάδου πληροφορικής. Την τετραετία 2009-2012 ο μέσος δείκτης διέγραψε θετική πορεία φτάνοντας το 2012 στο 0,647. Το 2013 παρουσίασε νέα πτώση φτάνοντας το 0,054. Ακολούθως αυξήθηκε κατά 0,433 το 2014, φτάνοντας στο 0,487 το 2014. Το επόμενο έτος ακολούθησε πτώση του μέσου δείκτη με αποτέλεσμα να φτάσει και στο 0,375.

Πίνακας 21								
Δείκτης Μακροπρόθεσμης Ικανότητας Δανεισμού	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	0,311	0,296	0,226	0,255	0,0006	-0,584	5,19	2,351
ALTEC	0,478	-9,116	-2,048	-7,005	1,402	1,388	1,386	1,15
BYTE	0,933	0,946	0,965	0,967	0,925	0,937	0,864	0,848
COMPUCON	0,548	0,329	0,053	-0,238	-1,133	-7,428	2,795	1,751
CPI A.E	0,699	0,764	0,893	0,905	0,947	0,978	0,935	0,955
FORTHNET	0,464	0,402	0,351	0,265	-0,341	-2,26	-9,53	4,16
HELLAS ON LINE	-0,167	0,091	-0,019	0,017	-0,084	-0,429	-0,063	—
IDEAL	0,824	0,85	0,839	0,878	0,902	0,932	0,9475	0,9665
ILYDA	0,933	0,8788	0,7356	0,7112	0,7396	0,6316	0,7025	0,6855
INTERTECH SA	0,78	0,7978	0,7922	0,8204	0,8297	0,7941	0,771	0,8769
INTRACOM TELECOM	0,6959	0,6958	0,6893	0,6619	0,6463	0,747	0,7995	0,7888
LOGISMOS	0,8039	0,8	0,7636	0,7724	0,8119	0,8175	0,8512	0,8744
MLS	0,9939	0,9873	0,9928	0,9936	0,9949	0,9956	0,9959	0,8788
PROFILE	0,9167	0,8484	0,8415	0,9099	0,8675	0,9126	0,9183	0,8657
Q&R	0,9803	0,954	0,9029	0,9764	0,9794	0,9786	0,7515	0,6975
QUEST	0,9159	0,9019	0,9048	0,8402	0,8306	0,8426	0,8076	0,7689
SPACE HELLAS	0,8497	0,8594	0,8606	0,8916	0,5888	0,5602	0,5891	0,6288
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ Α	0,335	0,0092	-2,4628	2,5055	1,6196	-0,6303	-1,362	-13,4353
ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	0,7889	0,6737	0,6647	0,7479	0,7753	0,8386	0,8952	0,9328
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	0,689	0,156	0,366	0,362	0,647	0,054	0,487	0,375



6.1.3.3 Δείκτης Γενικής Ρευστότητας

Μελετώντας το διάγραμμα του μέσου δείκτη γενικής ρευστότητας, διαπιστώνουμε ότι ο μέσος δείκτης ακολουθεί φθίνουσα πορεία καθ' όλη την εξεταζόμενη περίοδο. Το έτος 2008 ο μέσος δείκτης βρισκόταν στο 1,553. Το επόμενο έτος ακολούθησε αρνητική πορεία με αποτέλεσμα να φτάσει στο 1,463. Κατά το έτος 2010 παρουσίασε μικρής έκτασης αύξηση φτάνοντας στο 1,507. Ακολούθησε νέα πτώση τα έτη 2011 και 2012 με αποτέλεσμα το 2012 ο μέσος δείκτης γενικής ρευστότητας να τιμάται το

1,279. Το 2013 αυξήθηκε στο 1,373, ακολουθώντας εκ νέου πτώση το 2014. Μετά από μία νέα μικρή αύξηση το 2015 ο δείκτης διαμορφώθηκε στο 1,384.

Παρατηρώντας τα στοιχεία του πίνακα του δείκτη γενικής ρευστότητας γίνεται αντιληπτό ότι οι εταιρίες με τις διαχρονικά χαμηλότερες τιμές του δείκτη είναι η Alpha Grissin, η Altec, η Compucon, η Forthnet και η Hellas on line. Οι χαμηλές τιμές του δείκτη των παραπάνω εταιριών δείχνουν ότι το περιθώριο ασφαλείας που διατηρούν οι διοικήσεις τους είναι εξαιρετικά μικρό, μη μπορώντας να αντιμετωπίσουν ανεπιθύμητες εξελίξεις στη ροή των κεφαλαίων κίνησης τους. Αντιθέτως ικανοποιητική ρευστότητα παρουσιάζουν οι εταιρίες Ideal, Intertech, Q&R, Mls, Logismos και Plaisio, καθότι οι δείκτες γενικής ρευστότητας τους είναι οι μεγαλύτερη για την εξεταζόμενη περίοδο.

Πίνακας 22								
Δείκτης Γενικής Ρευστότητας	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	1,331	1,205	0,958	0,728	0,576	0,452	0,42	0,374
ALTEC	0,59	0,625	1,013	0,776	0,241	0,206	0,218	0,174
BYTE	1,56	1,558	1,652	1,725	1,705	1,72	1,738	1,599
COMPUCON	1,362	1,3	0,934	0,949	0,772	0,591	0,395	0,318
CPI A.E	1,275	1,442	1,338	1,252	1,115	1,095	1,22	1,281
FORTHNET	1,079	0,989	0,705	0,33	0,306	0,259	0,259	0,23
HELLAS ON LINE	0,516	0,473	0,435	0,444	0,442	0,251	1,658	---
IDEAL	1,63	1,897	1,778	2,314	2,958	2,262	1,6045	3,8047
ILYDA	3,18	1,5094	1,1395	1,511	1,0676	1,2532	0,904	0,8292
INTERTECH SA	3,227	3,5691	4,0234	2,3862	1,3296	1,2247	1,0018	2,2586
INTRACOM TELECOM	1,0189	0,9971	0,9199	0,8776	0,8909	0,7006	1,3864	1,2729
LOGISMOS	1,5768	1,2074	1,4771	1,8178	1,872	2,0137	1,62	1,7377
MLS	2,2794	1,9195	2,1468	1,5757	1,9555	1,7873	1,9043	1,9757
PROFILE	1,433	1,3908	1,457	1,373	1,4202	1,5253	1,5536	1,8342
Q&R	1,991	2,4663	3,3041	2,9766	2,2508	2,8077	2,0659	1,5727
QUEST	1,5763	1,7745	1,8562	2,0421	1,8773	1,4484	1,7859	1,5895
SPACE HELLAS	1,1502	1,1017	1,0902	1,0804	1,0366	1,0617	1,129	1,0774
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	0,9863	1,0054	0,8431	0,7158	0,5756	3,242	1,6701	0,8089
ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	1,745	1,3642	1,5552	1,6028	1,914	2,1789	2,4836	2,1761
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	1,553	1,463	1,507	1,394	1,279	1,373	1,317	1,384

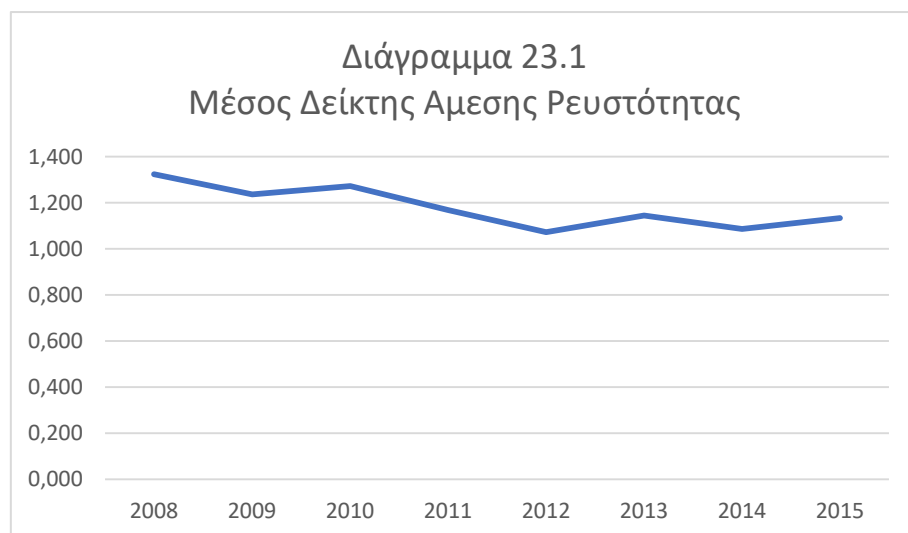


6.1.3.4 Δείκτης Άμεσης Ρευστότητας

Παρατηρώντας το διάγραμμα του μέσου δείκτη άμεσης ρευστότητας , αντιλαμβανόμαστε ότι ο μέσος δείκτης παρουσιάζει πτωτική τάση. Κατά την πενταετία 2008-2012 ο μέσος δείκτης άμεσης ρευστότητας παρουσιάζει καθοδική πορεία, εκτός από το έτος 2010 όπου παρουσίασε μικρή άνοδο. Το 2012 ο μέσος δείκτης ήταν 1,071. Το έτος 2013 ο μέσος δείκτης αυξήθηκε σε 1,144, ακολουθώντας νέα πτώση το επόμενο έτος, με αποτέλεσμα να διαμορφωθεί στο 1,085. Μικρή αύξηση παρατηρήθηκε το έτος 2015 όπου ο δείκτης ήταν 1,133.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα του δείκτη άμεσης ρευστότητας, οι εταιρίες με τους μικρότερους δείκτες άμεσης ρευστότητας κατά την περίοδο ελέγχου ήταν η Alpha Grissin, η Altec, η Compucon, η Forthnet και η Hellas on line. Ο χαμηλός δείκτης άμεσης ρευστότητας αυτών των εταιριών φανερώνει ότι οι εταιρίες αυτές θα δυσκολευτούν να ανταπεξέλθουν στις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις τους ένα σταματήσουν να διαθέτουν τα προϊόντα τους. Οι εταιρίες οι οποίες δεν αντιμετωπίζουν τέτοιο πρόβλημα είναι η Ideal, η Logismos, η Q&R και η Intertech.

Πίνακας 23								
Δείκτης Αμεσης Ρευστότητας	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	0,87	0,801	0,639	0,464	0,316	0,213	0,214	0,179
ALTEC	0,468	0,54	0,866	0,663	0,233	0,197	0,209	0,171
BYTE	1,33	1,315	1,287	1,32	1,345	1,374	1,549	1,42
COMPUCON	2,223	0,855	0,563	0,557	0,329	0,213	0,122	0,062
CPI A.E	1,03	1,098	1,045	0,974	0,782	0,799	0,884	0,845
FORTHNET	1,043	0,964	0,68	0,318	0,299	0,246	0,248	0,218
HELLAS ON LINE	0,509	0,471	0,431	0,439	0,437	0,249	1,653	—
IDEAL	1,146	1,558	1,353	1,5301	2,391	1,505	0,9613	3,25
ILYDA	2,96	1,4328	1,0697	1,4429	1,0219	1,2075	0,8527	0,8022
INTERTECH SA	2,457	2,8578	3,3707	1,879	1,0018	0,9711	0,7742	1,608
INTRACOM TELECOM	0,9147	0,9008	0,8333	0,7921	0,778	0,6133	1,2341	1,1718
LOGISMOS	1,5563	1,1871	1,4531	1,7784	1,8326	1,978	1,5905	1,7011
MLS	1,3866	1,4903	1,5302	1,2319	1,4697	1,2828	1,1768	1,2932
PROFILE	1,3503	1,3451	1,4164	1,3377	1,4025	1,4991	1,5215	1,8033
Q&R	1,9835	2,4523	3,2464	2,9489	2,2253	2,7603	2,0276	1,5495
QUEST	1,4085	1,6	1,6501	1,8855	1,7248	1,3484	1,6291	1,4484
SPACE HELLAS	1,0512	1,0152	1,01	0,9699	0,9345	0,9278	0,9549	0,9092
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ Α	0,8665	0,91	0,7147	0,6386	0,4734	2,8265	1,4472	0,6649
ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	0,5865	0,6703	0,9977	1,0213	1,3586	1,5205	1,5647	1,2933
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	1,323	1,235	1,271	1,168	1,071	1,144	1,085	1,133



6.1.3.5 Δείκτης Κεφαλαίου Κίνησης

Σύμφωνα με το διάγραμμα του μέσου δείκτη κεφαλαίου κίνησης, ο μέσος δείκτης μετά από μία άνοδο το έτος 2009 ακολουθεί πτωτική πορεία έως το τέλος του έτους 2013 όπου διαμορφώνεται σε 1,186. Ακολούθησε άνοδος του μέσου δείκτη για το έτος 2014 με αποτέλεσμα το 2014 να τιμάται σε 1,258. Το επόμενο έτος παρουσίασε πτωτική πορεία με αποτέλεσμα το 2015 να διαμορφώνεται σε 0,882.

Μελετώντας τα στοιχεία του πίνακα του δείκτη κεφαλαίου κίνησης οι περισσότερες εταιρίες παρουσιάζουν θετικούς δείκτες. Οι εταιρίες με το σημαντικότερο πρόβλημα ρευστότητας, άρα και τους μικρότερους δείκτες καθ' όλη την περίοδο ανάλυσης είναι η Altec, η Compucon και η Marac. Τον υψηλότερο δείκτη κεφαλαίου κίνησης για όλη την οκταετία, άρα και την υψηλότερη ρευστότητα, κατέχει η εταιρία Ideal.

Πίνακας 24								
Δείκτης Κεφαλαίου Κίνησης	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	1,32	1,208	0,947	0,658	0,421	0,178	-0,072	-0,229
ALTEC	0,089	0,206	1,037	0,322	-4,883	-5,978	-7,09	-13,8
BYTE	2,009	1,93	1,779	1,957	1,993	2,136	2,295	1,903
COMPUCON	0,632	1,205	0,943	0,949	0,717	0,194	-0,915	-1,565
CPI A.E	1,765	2,027	1,896	1,823	1,295	1,258	1,571	1,856
FORTHNET	1,018	0,997	0,904	0,394	0,213	0,094	0,028	-0,107
HELLAS ON LINE	0,626	0,651	0,601	0,686	0,643	0,114	1,135	—
IDEAL	17,56	23,436	17,305	14,293	11,77	6,431	8,2798	9,9709
ILYDA	1,439	1,1976	1,0553	1,1475	1,0316	1,1201	0,9354	0,8703
INTERTECH SA	2,926	2,9112	3,5355	2,2868	1,5426	1,3349	1,0034	3,2979
INTRACOM TELECOM	1,0134	0,998	0,9415	0,9193	0,9194	0,6861	1,4674	1,3827
LOGISMOS	1,1984	1,0842	1,1442	1,1646	2,1533	1,1348	1,0935	1,0958
MLS	1,8665	1,5727	1,5566	1,3753	1,4641	1,5976	1,6149	1,5739
PROFILE	1,4564	1,4038	1,426	1,3478	1,3906	1,412	1,5399	1,8494
Q&R	3,3423	3,2281	4,389	4,4152	2,9856	2,7557	3,2011	2,0987
QUEST	1,8478	1,8433	1,7314	1,7902	1,5789	1,334	1,4666	1,5335
SPACE HELLAS	1,3833	1,2921	1,265	1,1828	1,0467	1,0618	1,1426	1,0901
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ Α	0,9553	1,0203	0,323	-0,5184	-1,2279	3,2	2,3878	0,3342
ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	1,3578	1,6934	1,812	1,808	2,135	2,4794	2,8191	2,7231
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	2,306	2,627	2,347	2,000	1,431	1,186	1,258	0,882



6.1.4 Ανθρώπινο Δυναμικό

Παρατηρώντας τα στοιχεία του παρακάτω πίνακα εξάγεται το συμπέρασμα ότι ο όγκος του ανθρώπινου δυναμικού παρουσιάζει πτωτική πορεία καθ' όλη την περίοδο εξέτασης. Η οικονομική κρίση η οποία ταλανίζει την χώρα μας δεν άφησε ανεπηρέαστη την πλειονότητα των εταιριών του κλάδου της πληροφορικής, αναγκάζοντας τις να προβούν σε μείωση του ανθρώπινου δυναμικού τους προκειμένου να επιβιώσουν.

Την μεγαλύτερη μείωση ανθρώπινου δυναμικού παρουσιάζουν οι εταιρίες Altec, Compucon, Forthnet, Intertech, Q&R, Quest, Marac και Intracom. Η Intracom ήταν η εταιρία που προχώρησε στον μεγαλύτερο αριθμό απολύσεων καθώς μείωσε το ανθρώπινο δυναμικό της κατά 3,790 υπαλλήλους την οκταετία 2008-2015.

Αντιθέτως οι εταιρίες οι οποίες κατάφεραν να αναπτυχθούν και να αυξήσουν τον αριθμό του ανθρώπινου δυναμικού τους είναι η Alpha Grissin, η Hellas on line, η Logismos και η Mls. Τα παραπάνω αποτελέσματα εξήλθαν από την σύγκριση των στοιχείων του ανθρώπινου δυναμικού για τα έτη 2008 και 2015.

Πίνακας 25								
Ανθρώπινο Δυναμικό	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	96	95	93	96	93	95	102	103
ALTEC	692	388	344	383	373	374	393	347
BYTE	218	204	169	155	161	150	188	174
COMPUCON	40	39	36	29	23	25	20	17
CPI A.E	200	170	165	152	129	119	120	120
FORTHNET	1538	1472	1545	1390	1341	1393	1266	1237
HELLAS ON LINE	605	689	836	796	771	349	830	
IDEAL	128	133	132	113	99	106	108	103
ILYDA	41	41	81	34	27	28	36	35
INTERTECH SA	133	124	105	83	94	86	84	67
INTRACOM TELECOM	6104	5761	5487	5076	4858	4806	2133	2314
LOGISMOS	39	43	38	39	39	39	40	42
MLS	40	64	67	57	43	62	99	110
PROFILE	125	100	89	87	82	75	81	90
Q&R	84	50	45	42	45	45	65	46
QUEST	1528	1449	1280	1274	1200	1235	1288	1341
SPACE HELLAS	247	247	215	216	211	213	211	246
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	152	142	129	103	72	37	17	15
ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	1441	1281	1223	1203	1168	1175	1287	1254

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΠΟΛΥΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ PROMETHEE 2

7.1 Πολυκριτήρια Ανάλυση

Η πολυκριτήρια ανάλυση είναι ένα τμήμα της επιχειρησιακής έρευνας, που τις τρεις τελευταίες δεκαετίες αναπτύσσεται και εξελίσσεται συνεχώς. Παλαιότερα, υπήρχε η εντύπωση πως τα προβλήματα των αποφάσεων, ήταν καλά διατυπωμένα και είχαν τη μορφή προβλημάτων βελτιστοποίησης κάποιας οικονομικής συνάρτησης. Κάποια στιγμή όμως, διαπιστώθηκε ότι η θεώρηση αυτή ήταν λανθασμένη και πως προβλήματα πολύπλοκα, δεν είναι δυνατόν να λυθούν μέσω μιας μονόπλευρης και μονοδιάστατης προσέγγισης. Έτσι γεννήθηκε η ιδέα της πολυκριτήριας ανάλυσης, για να αντιμετωπίσει με περισσότερο ρεαλισμό τέτοια πολύπλοκα προβλήματα. Το βασικό χαρακτηριστικό που διαφοροποιεί την πολυκριτήρια ανάλυση από τις προγενέστερές τις, είναι ότι σε αυτήν, πραγματοποιείται μια αναγκαία σύνθεση υπό το πρίσμα της πολιτικής λήψης των αποφάσεων και του συστήματος προτιμήσεων και αξιών, το οποίο ο αποφασίζων χρησιμοποιεί συνειδητά ή όχι. Αυτό γίνεται διότι η σύγκριση πολλών πιθανών αποφάσεων πραγματοποιείται σπάνια από μια μόνο σκοπιά και οι προτιμήσεις για ένα μεγάλο αριθμό περιπτώσεων μοντελοποιούνται δύσκολα από μία μόνο συνάρτηση. Με άλλα λόγια, η πολυκριτήρια ανάλυση έχει στόχο να μελετά τα προβλήματα ανάλυσης, όπου είναι απαραίτητο να λαμβάνονται υπόψη πολλές απόψεις. Επίσης, τα πολυκριτήρια προβλήματα δεν είναι μαθηματικά καλά διατυπωμένα. Οι κυριότερες πολυκριτήριες μέθοδοι κατατάσσονται στις παρακάτω τέσσερις βασικές κατηγορίες. (Βλ. Siskos, 1984)

- Ο πολυκριτήριος μαθηματικός προγραμματισμός
- Η θεωρία της πολυκριτήριας χρησιμότητας
- Η θεωρία των σχέσεων υπεροχής
- Η πολυκριτήρια μονότονη παλινδρόμηση

7.2 Μέθοδος PROMETHEE 2

Η μέθοδος Promethee ανήκει στη θεωρία των σχέσεων υπεροχής της πολυκριτήριας ανάλυσης και προτάθηκε πρώτη φορά από τον Brans (1982). Οι βασικές αρχές που διέπουν τη μέθοδο αυτή σε σχέση με άλλες αντίστοιχες είναι οι ακόλουθες τρεις:

1. Επέκταση στην έννοια των κριτηρίων,
2. Εκτιμώμενη σχέση υπεροχής,
3. Εκμετάλλευση της σχέσης υπεροχής.

Ας δούμε τώρα τις βασικές αρχές που διέπουν τη μέθοδο Promethee II για να κατανοήσουμε τον τρόπο λειτουργίας της. (Βλ. Ζοπουνίδης Κ., Δούμπος Μ., Ματσατσίνης Ν., 1996)

Έστω ότι πρέπει να επιλυθεί το πολυκριτήριο πρόβλημα:

$$\text{Max } \{f_1(\alpha), \dots, f_k(\alpha) / \alpha \in K\}$$

όπου:

K: ένα πεπερασμένο σύνολο ενεργειών

f_i , $i=1, \dots, k$: τα k κριτήρια εκτίμησης που θα πρέπει να βελτιστοποιηθούν.

Μέσω των μεθόδων PROMETHEE το παραπάνω πολυκριτήριο πρόβλημα επιλύεται στα εξής δύο στάδια:

1. Την ανάπτυξη μιας σχέσης υπεροχής στο σύνολο K των εναλλακτικών ενεργειών.
2. Την εκμετάλλευση της σχέσης αυτής ώστε, να επιλυθεί το εξεταζόμενο πολυκριτήριο πρόβλημα.

Στο πρώτο στάδιο ο αποφασίζων θα πρέπει να εκφράσει τις προτιμήσεις του σχετικά με τις εξεταζόμενες εναλλακτικές ενέργειες. Για το σκοπό αυτό ορίζεται μια συνάρτηση P, η οποία αναπαριστά τις προτιμήσεις του αποφασίζοντα.

Έστω f ένα κριτήριο εκτίμησης, οι τιμές του οποίου ανήκουν στο σύνολο των πραγματικών αριθμών:

$f: K \rightarrow \mathbb{R}$, και έστω ότι το κριτήριο αυτό θα πρέπει να μεγιστοποιηθεί, χωρίς αυτό να είναι περιοριστικό. Για κάθε εναλλακτική ενέργεια $\alpha \in K$, ορίζεται ως $f(\alpha)$ η εκτίμηση της ενέργειας αυτής πάνω στο συγκεκριμένο κριτήριο (η τιμή του κριτηρίου για την ενέργεια α).

Συγκρίνοντας δύο εναλλακτικές ενέργειες $\alpha, \beta \in K$, ορίζεται η συνάρτηση προτίμησης P ως εξής: $P: K \times K \rightarrow (0,1)$, η οποία εκφράζει το αποτέλεσμα της σύγκρισης των δύο εναλλακτικών ενεργειών, δηλαδή την ένταση της προτίμησης του αποφασίζοντα για την εναλλακτική ενέργεια α ως προς την εναλλακτική ενέργεια β , ως εξής:

- $P(\alpha, \beta) = 0 \Rightarrow$ Υπάρχει αδιαφορία μεταξύ των ενεργειών α και β
- $P(\alpha, \beta) \sim 0 \Rightarrow$ Υπάρχει ελαφρά προτίμηση της α από τη β
- $P(\alpha, \beta) \sim 1 \Rightarrow$ Υπάρχει ισχυρή προτίμηση της α από τη β
- $P(\alpha, \beta) = 1 \Rightarrow$ Υπάρχει σαφής προτίμηση της α από τη β

Στην πραγματικότητα η συνάρτηση προτίμησης είναι μια συνάρτηση της διαφοράς των εκτιμήσεων των δύο εναλλακτικών ενεργειών, δηλαδή:

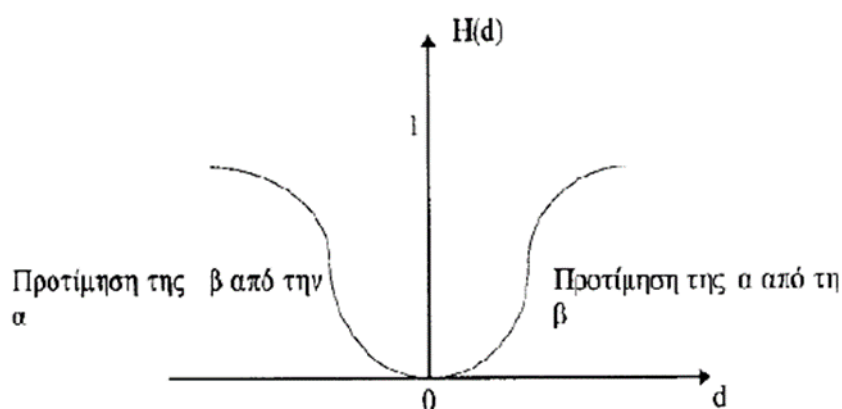
$$P(\alpha, \beta) = P[f(\alpha) - f(\beta)]$$

Η συνάρτηση προτίμησης, όπως έχει οριστεί, είναι μια αύξουσα συνάρτηση της διαφοράς $d = f(\alpha) - f(\beta)$, η οποία παίρνει την τιμή 0 για όλες τις αρνητικές τιμές του d . Αυτό είναι φυσικό, καθώς όπως έχει οριστεί η συνάρτηση προτίμησης δείχνει μόνο την ένταση της προτίμησης της ενέργειας α από την ενέργεια β , ενώ όταν η β υπερέχει της α τότε η συνάρτηση προτίμησης παίρνει την τιμή 0.

Προκειμένου η συνάρτηση προτίμησης να λαμβάνει υπόψη και την υπεροχή της εναλλακτικής ενέργειας β ως προς την εναλλακτική ενέργεια α , ορίζεται η συνάρτηση H ως εξής:

$$H(d) = \begin{cases} P(\alpha, \beta), & d \geq 0 \\ P(\beta, \alpha), & d \leq 0 \end{cases}$$

Όταν η διαφορά d παίρνει θετικές τιμές, τότε η συνάρτηση $H(d)$ δείχνει την ένταση της προτίμησης της εναλλακτικής α ως προς την εναλλακτική β . Όταν η διαφορά d , είναι αρνητική, τότε η συνάρτηση $H(d)$ δείχνει την ένταση της προτίμησης της β ως προς την α , η οποία αυξάνει καθώς η τιμή του d μικραίνει, δηλαδή όταν η εκτίμηση της ενέργειας β πάνω στο συγκεκριμένο κριτήριο f , $f(\beta)$, γίνεται όλο και μεγαλύτερη σε σχέση με την αντίστοιχη εκτίμηση της ενέργειας α , $f(\alpha)$. Η μορφή της συνάρτησης $H(d)$ παρουσιάζεται στο Σχήμα παρακάτω.



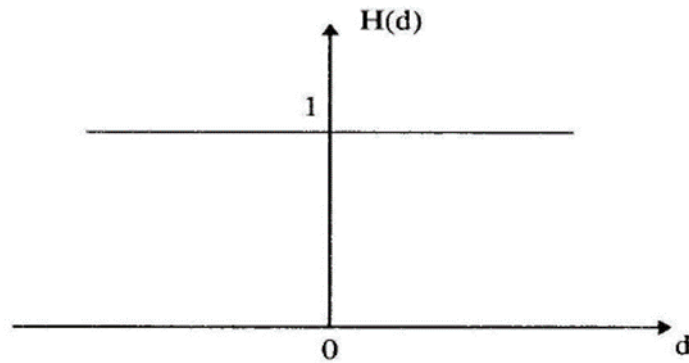
Για τον σαφή καθορισμό της μορφής της συνάρτησης προτίμησης, χρησιμοποιούνται έξι γενικευμένα κριτήρια, τα οποία καλύπτουν πρακτικές περιπτώσεις τον τρόπο με τον οποίο εκφράζει τις προτιμήσεις του ο αποφασίζων. Τα γενικευμένα αυτά κριτήρια είναι τα εξής:

1. Το Σύνηθες Κριτήριο

Σύμφωνα με το κριτήριο αυτό ο αποφασίζων θεωρεί ότι υπάρχει αδιαφορία μεταξύ δύο εναλλακτικών ενεργειών α και β αν και μόνο αν $f(\alpha) = f(\beta)$. Σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση ο αποφασίζων θεωρεί ότι υπάρχει σαφής προτίμηση για την ενέργεια με τη μεγαλύτερη εκτίμηση. Η συνάρτηση $H(d)$, στην περίπτωση αυτή ορίζεται σύμφωνα με τον τύπο:

$$H(d) = \begin{cases} 0 & \text{αν } d = 0 \\ 1 & \text{αν } d \neq 0 \end{cases}$$

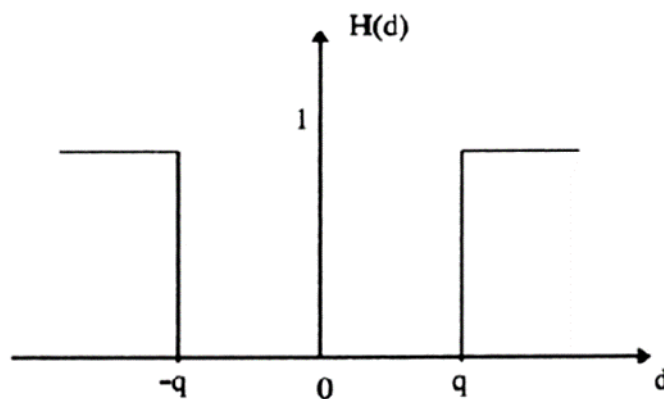
Η γραφική παράσταση της συνάρτησης $H(d)$ φαίνεται στο παρακάτω σχήμα:



2. Το Σχεδόν Κριτήριο

Σύμφωνα με το γενικευμένο αυτό κριτήριο, ο αποφασίζων θεωρεί ότι υπάρχει αδιαφορία μεταξύ δύο εναλλακτικών ενεργειών, όταν η διαφορά των εκτιμήσεων τους δεν υπερβαίνει ένα όριο αδιαφορίας q . Διαφορετικά υπάρχει σαφής προτίμηση. Για τη χρησιμοποίηση αυτού του γενικευμένου κριτηρίου, θα πρέπει να καθοριστεί το όριο αδιαφορίας, το οποίο αναπαριστά τη μέγιστη τιμή της διαφοράς των εκτιμήσεων των δύο συγκρινόμενων ενεργειών, κάτω από την οποία ο αποφασίζων θεωρεί ότι υπάρχει αδιαφορία μεταξύ των ενεργειών αυτών. Ο τύπος της συνάρτησης $H(d)$, και η γραφική της παράσταση, έχουν ως εξής:

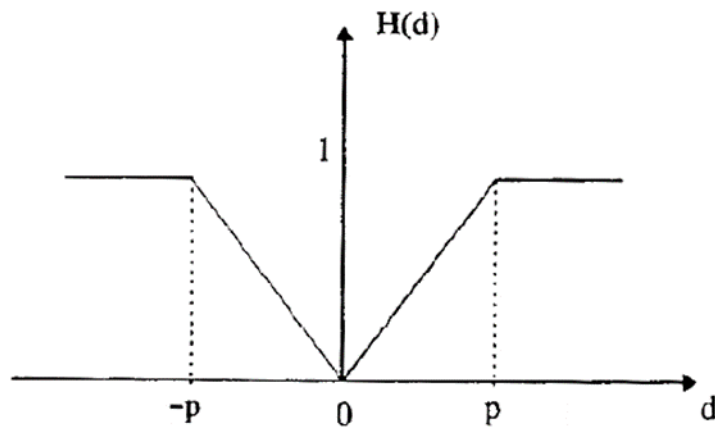
$$H(d) = \begin{cases} 0 & \text{αν } -q \leq d \leq q \\ 1 & \text{αν } d < -q \text{ ή } d > q \end{cases}$$



3. Κριτήριο Γραμμικής Προτίμησης

Ο αποφασίζων χρησιμοποιώντας το κριτήριο αυτό θεωρεί ότι εφόσον η διαφορά d είναι μικρότερη από ένα όριο προτίμησης p , τότε η προτίμηση του αυξάνει γραμμικά με το d . Αν η διαφορά d γίνει μεγαλύτερη από το όριο προτίμησης p , τότε υπάρχει σαφής προτίμηση. Στην περίπτωση που χρησιμοποιείται αυτό το γενικευμένο κριτήριο θα πρέπει να καθοριστεί το όριο προτίμησης p , το οποίο αναπαριστά την ελάχιστη τιμή της διαφοράς d , πάνω από την οποία ο αποφασίζων θεωρεί ότι υπάρχει σαφής προτίμηση, για μια από τις δυο συγκρινόμενες εναλλακτικές ενέργειες. Παρακάτω παρουσιάζονται ο τύπος της συνάρτησης $H(d)$ και η γραφική της παράσταση για την περίπτωση του γενικευμένου κριτηρίου με γραμμική προτίμηση.

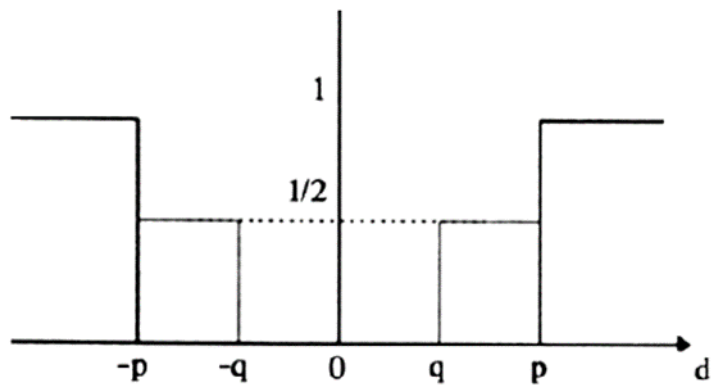
$$H(d) = \begin{cases} \frac{d}{p} & \text{αν } -p \leq d \leq p \\ 1 & \text{αν } d < -p \text{ ή } d > p \end{cases}$$



4. Κριτήριο Επιπέδου

Στο γενικευμένο αυτό κριτήριο χρησιμοποιείται τόσο το όριο αδιαφορίας, όσο και το όριο προτίμησης. Εφόσον η τιμή της διαφοράς d βρίσκεται μεταξύ του ορίου αδιαφορίας q και του ορίου προτίμησης p , τότε υπάρχει ελαφρά προτίμηση [$H(d) = 1/2$]. Στις υπόλοιπες περιπτώσεις ισχύουν οι παρατηρήσεις που έγιναν στα προηγούμενα δύο γενικευμένα κριτήρια. Δηλαδή όταν η διαφορά d είναι μικρότερη του ορίου αδιαφορίας, τότε υπάρχει αδιαφορία μεταξύ των συγκρινόμενων εναλλακτικών ενεργειών, ενώ όταν η διαφορά d είναι μεγαλύτερη από το όριο προτίμησης, τότε υπάρχει σαφής προτίμηση για μια εκ των δύο ενεργειών.

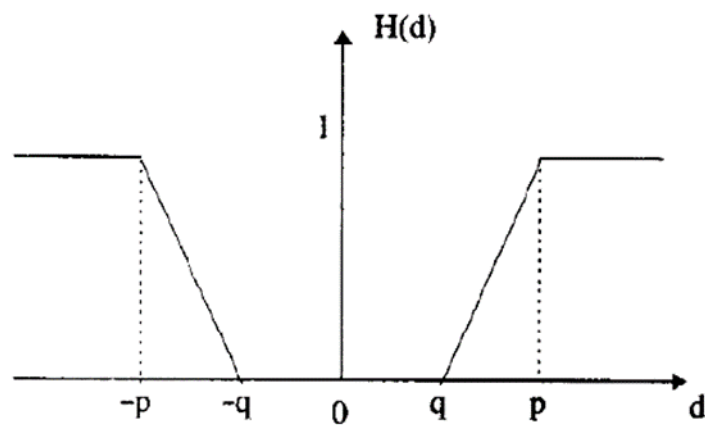
$$H(d) = \begin{cases} 0 & \text{αν } |d| \leq q \\ \frac{1}{2} & \text{αν } q < |d| \leq p \\ 1 & \text{αν } q < |d| \end{cases}$$



5. Κριτήριο Γραμμικής Προτίμησης και Περιοχής Αδιαφορίας

Ο αποφασίζων στην περίπτωση αυτή θεωρεί ότι η προτίμησή του αυξάνει γραμμικά από την αδιαφορία στη σαφή προτίμηση, όταν η διαφορά d βρίσκεται μεταξύ του ορίου αδιαφορίας και του ορίου προτίμησης.

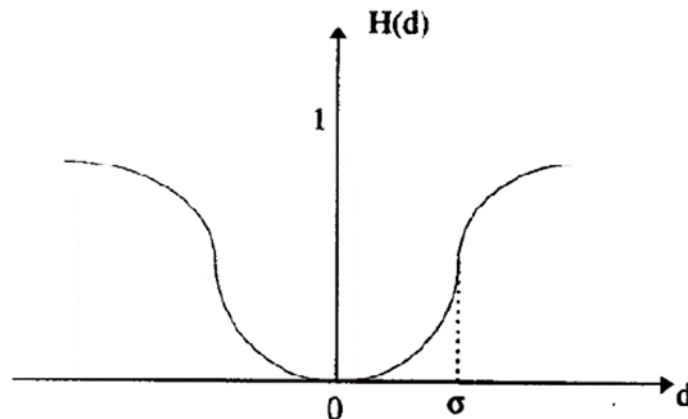
$$H(d) = \begin{cases} 0 & \text{αν } |d| \leq q \\ \frac{|d| - q}{p - q} & \text{αν } q < |d| \leq p \\ 1 & \text{αν } q < |d| \end{cases}$$



6. Κριτήριο του GAUSS

Σύμφωνα με το γενικευμένο αυτό κριτήριο, οι προτιμήσεις του αποφασίζοντα περιγράφονται από την παρακάτω σχέση:

$$H(d) = 1 - \exp\left\{-\frac{d^2}{2\sigma^2}\right\}$$



Η παράμετρος σ , αναπαριστά την απόσταση από τον κάθετο άξονα, στην οποία η καμπύλη προτίμησης αλλάζει κλίση, και μπορεί εύκολα να καθοριστεί χρησιμοποιώντας τους πίνακες της κανονικής κατανομής.

Έχοντας ο αποφασίζων καθορίσει για κάθε κριτήριο εκτίμησης, τον τρόπο με τον οποίο εκφράζει τις προτιμήσεις του, μέσω ενός από τα παραπάνω γενικευμένα κριτήρια, θα πρέπει στη συνέχεια να αναπτυχθεί ένας δείκτης των προτιμήσεων, εξετάζοντας όλα τα κριτήρια εκτίμησης ταυτόχρονα. Για το λόγο αυτό θα πρέπει ο αποφασίζων να καθορίσει για κάθε κριτήριο i ένα βάρος π_i , το οποίο δίνει τη σχετική σημασία του κριτηρίου αυτού. Στη συνέχεια αναπτύσσεται ο δείκτης προτίμησης Π , ως ο σταθμισμένος μέσος των συναρτήσεων προτίμησης P_i :

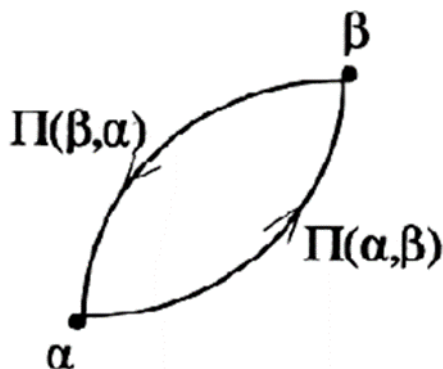
$$\Pi(\alpha, \beta) = \frac{\sum_{i=1}^k \pi_i P_i(\alpha, \beta)}{\sum_{i=1}^k \pi_i}$$

Ο δείκτης προτίμησης αναπαριστά την ένταση της προτίμησης του αποφασίζοντα για μια εναλλακτική ενέργεια α ως προς μια άλλη εναλλακτική ενέργεια β , όταν εξετάζονται ταυτόχρονα όλα τα κριτήρια. Ο δείκτης προτίμησης παίρνει τιμές από το διάστημα $(0,1)$, έτσι ώστε:

$\Pi(\alpha, \beta) \approx 0 \Rightarrow$ υπάρχει ελαφρά προτίμηση της ενέργειας α ως προς την ενέργεια β , εξετάζοντας όλα τα κριτήρια.

$\Pi(\alpha, \beta) \approx 1 \Rightarrow$ υπάρχει ισχυρή προτίμηση της ενέργειας α ως προς την ενέργεια β , εξετάζοντας όλα τα κριτήρια.

Μέσω του δείκτη προτίμησης, αναπτύσσεται μια σχέση υπεροχής πάνω στο σύνολο K των εναλλακτικών ενεργειών. Για την καλύτερη αναπαράσταση της σχέσης αυτής κατασκευάζεται ένα γράφημα υπεροχής (Σχήμα), στο οποίο οι εναλλακτικές ενέργειες αναπαριστώνται ως κόμβοι, ενώ τα τόξα που ενώνουν τους κόμβους αναπαριστούν την υπεροχή μιας εναλλακτικής ενέργειας προς μια άλλη, μέσω του δείκτη προτίμησης.

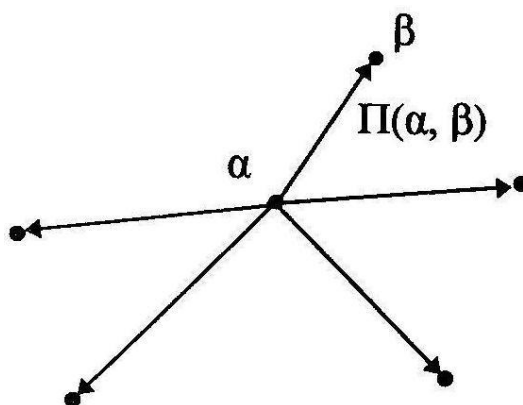


Για κάθε κόμβο α του γραφήματος υπεροχής, καθορίζονται οι ροές εισόδου και εξόδου ως εξής:

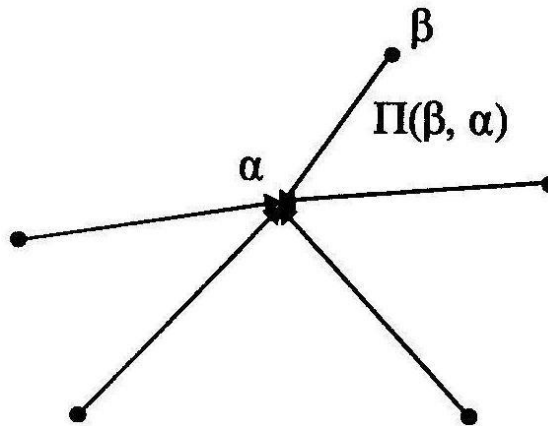
$$\text{Ροή Εισόδου} : \varphi^{-}(\alpha) = \sum_{\beta \in K} \Pi(\beta, \alpha)$$

$$\text{Ροή Εξόδου} : \varphi^{+}(\alpha) = \sum_{\beta \in K} \Pi(\alpha, \beta)$$

Η ροή εξόδου δείχνει την υπεροχή της εναλλακτικής ενέργειας α ως προς όλες τις υπόλοιπες εναλλακτικές ενέργειες (Σχήμα 7.2.6.1), εξετάζοντας ταυτόχρονα όλα τα κριτήρια, ενώ η ροή εισόδου αναπαριστά την υπεροχή όλων των υπόλοιπων εναλλακτικών ενεργειών ως προς την ενέργεια α (Σχήμα 7.2.6.2).



Σχήμα 7.2.6.1



Σχήμα 7.2.6.2

Αφαιρώντας τη ροή εισόδου από τη ροή εξόδου υπολογίζεται η καθαρή ροή για ένα κόμβο, ως εξής:

$$\varphi(\alpha) = \varphi^+(\alpha) - \varphi^-(\alpha)$$

Μια επίσης πολύ σημαντική πληροφορία είναι να υπάρχει ένας δείκτης της προτίμησης μιας ενέργειας α ως προς όλες τις υπόλοιπες εναλλακτικές ενέργειες, εξετάζοντας ένα συγκεκριμένο κριτήριο j . Η πληροφορία αυτή δίνεται από τη μονοκριτήρια ροή (unicriterion flow) $\varphi_j(\alpha)$, η οποία υπολογίζεται ως εξής:

Όταν η ροή αυτή είναι ένας μεγάλος θετικός αριθμός τότε η ενέργεια α υπερέχει όλων των υπολοίπων εναλλακτικών ενεργειών όταν εξετάζεται μόνο το κριτήριο j . Στην αντίθετη περίπτωση όταν η τιμή της ροής αυτής είναι ένας μεγάλος αρνητικός αριθμός, τότε όλες οι υπόλοιπες εναλλακτικές ενέργειες υπερέχουν της ενέργειας α , όταν εξετάζεται το κριτήριο j .

Χρησιμοποιώντας τις καθαρές ροές για κάθε κόμβο του γραφήματος υπεροχής (εναλλακτικές ενέργειες), η μέθοδος PROMETHEE II, σκοπό έχει να δώσει μια πλήρη κατάταξη των εναλλακτικών ενεργειών του συνόλου K , από την καλύτερη προς τη χειρότερη. Έτσι με βάση τις υπολογισμένες καθαρές ροές όλων των εναλλακτικών ενεργειών, για δύο εναλλακτικές ενέργειες α και β υπάρχουν οι εξής δύο περιπτώσεις:

$$\begin{aligned} \alpha \text{ } PII \text{ } \beta \text{ (η } \alpha \text{ υπερέχει της } \beta) & \Leftrightarrow \varphi(\alpha) > \varphi(\beta) \\ \alpha \text{ } III \text{ } \beta \text{ (υπάρχει αδιαφορία μεταξύ } \alpha \text{ και } \beta) & \Leftrightarrow \varphi(\alpha) = \varphi(\beta) \end{aligned}$$

7.3 Ανάλυση με Χρήση της Μεθόδου PROMETHEE II για τον Κλάδο της Πληροφορικής

Στην παρούσα διπλωματική εργασία, έως τώρα, έχει γίνει μερικώς χρηματοοικονομική ανάλυση του κλάδου της Πληροφορικής/Τεχνολογιών. Σε αυτό το σημείο θα προχωρήσουμε με τη μέθοδο Promethee II στην αξιολόγηση των επιδόσεων των εταιρειών στους επιμέρους σημαντικούς αριθμοδείκτες για κάθε έτος. Ο σκοπός μας είναι να δούμε την τελική κατάταξη των επιχειρήσεων για κάθε έτος και να παρατηρήσουμε την πορεία των εταιρειών αυτών.

Οι αριθμοδείκτες οι οποίοι θεωρήθηκαν σημαντικοί και χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση είναι:

- Δείκτης Μεικτού Περιθωρίου Κέρδους
- Δείκτης Καθαρού Περιθωρίου Κέρδους
- Δείκτης Χρηματοοικονομικής Αποδοτικότητας
- Δείκτης Βιομηχανικής Αποδοτικότητας
- Δείκτης Κυκλοφορίας του Ενεργητικού
- Δείκτης Σημασίας των Εξόδων Λειτουργίας Διάθεσης
- Δείκτης Γενικής Ρευστότητας
- Δείκτης Άμεσης ρευστότητας

Όμως, για να διεξαχθεί αυτή η μελέτη με τη συγκεκριμένη μέθοδο, είναι απαραίτητος ο καθορισμός της σημαντικότητας (βαρών) του κάθε ένα από τους σημαντικούς αριθμοδείκτες (κριτήρια). Στα πλαίσια της εργασίας αυτής, εξετάστηκαν 500 διαφορετικά σενάρια, όπου το καθένα από αυτά αντιπροσωπεύει μια ξεχωριστή περίπτωση σημαντικότητας των κριτηρίων. Αυτό έγινε για να μπορεί το αποτέλεσμα να είναι πιο αντικειμενικό και να μην εξαρτάται από την προσωπική γνώμη του ερευνητή που θα επέλεγε αυθαίρετα τα βάρη αυτά. Έτσι, για κάθε επιχείρηση, η μέθοδος μας έδωσε 500 σκορ, ισάριθμα με τα σενάρια που εξετάστηκαν. Βέβαια, για την κατάταξη χρησιμοποιούμε το μέσο όρο των 500 αυτών αποτελεσμάτων.

Ακόμη, χρειάστηκε να καθορίσουμε τη μορφή της συνάρτησης P_i , που αναλύθηκε πιο πάνω. Η επιλεγθείσα μορφή είναι η Γκαουσιανή (Gaussian criterion). Να υπενθυμίσουμε ότι η συνάρτηση έχει τη μορφή: $P_i(\alpha, \beta) = 1 - \exp(-d^2/2\sigma^2)$, όπου d είναι η διαφορά μεταξύ των επιδόσεων των επιχειρήσεων α και β στο χρηματοοικονομικό δείκτη g_i [$d = g_i(\alpha) - g_i(\beta)$] και σ η τυπική απόκλιση του δείκτη g_i . Παρακάτω παρατίθενται οι πίνακες της κατάταξης για κάθε έτος που έχουν εξαχθεί από τη χρήση της μεθόδου Promethee II. Στη μεσαία στήλη βλέπουμε τις εταιρείες, ενώ δεξιά και αριστερά, τα σκορ και την κατάταξη αντιστοίχως.

ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΕΤΑΙΡΙΕΣ	ΣΚΟΡ PROMETHEE
1	ILYDA	0,256
2	INTERTECH SA	0,148
3	MLS	0,135
4	Q&R	0,081
5	COMPUCON	0,080
6	IDEAL	0,074
7	BYTE	0,062
8	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	0,060
9	PROFILE	0,055
10	CPI A.E	0,045
11	SPACE HELLAS	0,016
12	LOGISMOS	0,007
13	ALPHA GRISSIN	0,001
14	QUEST	-0,004
15	ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	-0,014
16	INTRACOM TELECOM	-0,115
17	FORTHNET	-0,193
18	ALTEC	-0,331
19	HELLAS ON LINE	-0,363

Πίνακας 26 Κατάταξη PROMETHEE για το 2008

Στην πρώτη θέση του πίνακα κατάταξης PROMETHEE για το έτος 2008 βρίσκεται η εταιρία ILYDA με σκορ 0,256. Η συγκεκριμένη εταιρία έχει πάρει την πρώτη θέση στο 73,4% των σεναρίων και τη δεύτερη θέση στο 19,4% αυτών, όπως φαίνεται στον πίνακα Rank Distribution στο παράρτημα.

Στην δεύτερη θέση βρίσκεται η εταιρία INTERTECH με σκορ 0,148, έχοντας λάβει την δεύτερη θέση στο 38,6% των πιθανών σεναρίων. Αυτό οφείλεται κυρίως στις υψηλές τιμές που πέτυχε η εταιρία στους δείκτες Γενικής και Άμεσης ρευστότητας.

Στην Τρίτη κατά σειρά θέση συναντάμε την MLS με σκορ 0,1345, έχοντας βρεθεί στην Τρίτη θέση στο 22,2% των σεναρίων.

Στον αντίποδα, θα βρεθούν οι εταιρίες που παρουσίασαν προβλήματα και οι τιμές στις εξεταζόμενους δείκτες ήταν κακές. Η HELLAS ON LINE καταλαμβάνει την τελευταία θέση με σκορ -0,36 καθότι βρέθηκε σε αυτή στο 51,2% των σεναρίων. Αυτό απορρέει και από τις χαμηλές τιμές της εταιρίας στους περισσότερους δείκτες όπως φαίνεται και στον πίνακα Uniflows στο παράρτημα.

Στην προτελευταία θέση βρίσκεται η εταιρία ALTEC και στην Τρίτη από το τέλος η εταιρία FORTHNET με σκορ -0,33 και -0,193 αντίστοιχα. Η ALTEC βρίσκεται στην προτελευταία θέση στο 46% των σεναρίων και η FORTHNET Τρίτη από το τέλος στο 70% των σεναρίων.

ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΕΤΑΙΡΙΕΣ	ΣΚΟΡ PROMETHEE
1	INTERTECH SA	0,223
2	MLS	0,198
3	IDEAL	0,178
4	Q&R	0,138
5	QUEST	0,106
6	BYTE	0,101
7	CPI A.E	0,098
8	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	0,096
9	SPACE HELLAS	0,029
10	PROFILE	0,001
11	ALPHA GRISSIN	-0,017
12	LOGISMOS	-0,024
13	INTRACOM TELECOM	-0,045
14	FORTHNET	-0,089
15	ILYDA	-0,144
16	ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	-0,164
17	COMPUCON	-0,175
18	HELLAS ON LINE	-0,244
19	ALTEC	-0,265

Πίνακας 27 Κατάταξη PROMETHEE για το 2009

Για το 2009 στη πρώτη θέση της κατάταξης βρίσκεται η εταιρία INTERTECH με σκορ 0,223 βρισκόμενη στη θέση αυτή στο 49,2% των εξεταζόμενων σεναρίων. Η εταιρία αυτή κατείχε την δεύτερη θέση το έτος 2008.

Στην δεύτερη θέση βρίσκεται η εταιρία MLS, σκαρφαλώνοντας σε αυτή από την Τρίτη θέση που κατείχε το προηγούμενο έτος. Η εταιρία MLS σημείωσε σκορ 0,198 και βρέθηκε στη δεύτερη θέση στο 20,8% και στην Τρίτη στο 33,6% των εξεταζόμενων σεναρίων.

Στην Τρίτη θέση βρίσκεται η εταιρία IDEAL με σκορ 0,178. Η εταιρία αυτή πέτυχε υψηλή τιμή στον δείκτη Χρηματοοικονομικής Αποδοτικότητας για το έτος 2009.

Τελευταία στην κατάταξη με σκορ -0,265 βρίσκεται η ALTEC, σημειώνοντας χαμηλές τιμές στους δείκτες Καθαρού Περιθωρίου Κέρδους, Βιομηχανικής Αποδοτικότητας, Γενικής και Άμεσης Ρευστότητας, όπως φαίνεται από τον πίνακα Uniflows στο παράρτημα.

Η ALTEC συνεχίζει να κινείται στις τελευταίες θέσεις καθότι το 2008 κατείχε την προτελευταία θέση. Στην προτελευταία θέση θα βρεθεί η HELLAS ON LINE ανεβαίνοντας κατά μια θέση σε σχέση με το προηγούμενο έτος. Το σκορ της HELLAS ON LINE είναι -0,265.

Στην Τρίτη από το τέλος θέση συναντάμε την COMPUCON σε ποσοστό 28,8% των εξεταζόμενων σεναρίων, κατέχοντας σκορ -0,175.

ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΕΤΑΙΡΙΕΣ	ΣΚΟΡ PROMETHEE
1	INTERTECH SA	0,227
2	MLS	0,200
3	IDEAL	0,116
4	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	0,108
5	QUEST	0,083
6	CPI A.E	0,071
7	PROFILE	0,050
8	LOGISMOS	0,045
9	BYTE	0,039
10	SPACE HELLAS	0,025
11	ILYDA	0,014
12	Q&R	0,006
13	INTRACOM TELECOM	-0,072
14	HELLAS ON LINE	-0,072
15	ALPHA GRISSIN	-0,085
16	ALTEC	-0,120
17	FORTHNET	-0,163
18	ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	-0,175
19	COMPUCON	-0,297

Πίνακας 28 Κατάταξη PROMETHEE για το 2010

Στην πρώτη θέση για το 2010 παραμένει η INTERTECH σε ποσοστό 46% των εξεταζόμενων σεναρίων. Στην δεύτερη θέση της κατάταξης παραμένει η MLS με σκορ 0,2 κατέχοντας τη θέση αυτή στο 29,4% των σεναρίων. Στην Τρίτη θέση εξακολουθεί να βρίσκεται η IDEAL με σκορ 0,116 καταλαμβάνοντας τη θέση αυτή στο 13% των σεναρίων.

Στην δέκατη ένατη θέση της κατάταξης για το 2010 βρίσκεται η COMPUCON υποχωρώντας από την δέκατη έβδομη θέση που κατείχε το 2009. Προτελευταία στην κατάταξη είναι η MARAC σε ποσοστό 45,4% των σεναρίων. Η MARAC το 2009 βρισκόταν στην δέκατη έκτη θέση της κατάταξης. Στην δέκατη έβδομη θέση βρίσκεται η FORTHNET σε ποσοστό 25,8% των σεναρίων, υποχωρώντας έτσι κατά δυο θέσεις σε σχέση με το προηγούμενο έτος.

ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΕΤΑΙΡΙΕΣ	ΣΚΟΡ PROMETHEE
1	IDEAL	0,197
2	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	0,163
3	QUEST	0,158
4	MLS	0,143
5	LOGISMOS	0,102
6	INTERTECH SA	0,095
7	ILYDA	0,060
8	CPI A.E	0,055
9	PROFILE	0,052
10	SPACE HELLAS	0,046
11	ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	0,032
12	BYTE	0,030
13	Q&R	-0,065
14	INTRACOM TELECOM	-0,082
15	ALPHA GRISSIN	-0,089
16	ALTEC	-0,129
17	COMPUCON	-0,191
18	HELLAS ON LINE	-0,221
19	FORTHNET	-0,354

Πίνακας 29 Κατάταξη PROMETHEE για το 2011

Το 2011 στην πρώτη θέση της κατάταξης σκαρφάλωσε η IDEAL, ευρισκόμενη στην τρίτη θέση το προηγούμενο έτος. Η INTERTECH η οποία κατείχε την πρωτιά τα προηγούμενα έτη υποχώρησε στην έκτη θέση σε ποσοστό 15,2% των σεναρίων.

Κατακόρυφη άνοδο παρουσίασε η εταιρία PLASIO, καθότι βρίσκεται στην δεύτερη θέση με σκορ 0,16, ενώ το προηγούμενο έτος βρισκόταν στην τέταρτη θέση. Ανεβαίνοντας δυο θέσεις η QUEST έφτασε να στελεχώνει την πρώτη τριάδα σε ποσοστό 25,8% των σεναρίων. Η MLS από την δεύτερη θέση που κατείχε τα προηγούμενα έτη έφτασε στην τέταρτη το 2011.

Η FORTHNET υποχώρησε κατά δυο θέσεις ευρισκόμενη στην προτελευταία θέση για το 2011 σε ποσοστό 81% των σεναρίων. Μεγάλη πτώση στην κατάταξη παρουσίασε και η HELLAS ON LINE καθότι έπεσε στην δέκατη όγδοη θέση το 2011 στο 42% των σεναρίων, υποχωρώντας έτσι κατά τέσσερις θέσεις συγκριτικά με το προηγούμενο έτος.

Η COMPUCON συνεχίζοντας τα χαμηλά σκορ παρέμεινε στις τελευταίες θέσεις παρά την άνοδο της κατά δύο θέσεις στην κατάταξη. Έφτασε έτσι στην δέκατη έβδομη θέση με σκορ -0,191.

ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΕΤΑΙΡΙΕΣ	ΣΚΟΡ PROMETHEE
1	IDEAL	0,269
2	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	0,206
3	MLS	0,161
4	QUEST	0,124
5	LOGISMOS	0,070
6	PROFILE	0,068
7	SPACE HELLAS	0,068
8	CPI A.E	0,030
9	BYTE	0,020
10	Q&R	0,007
11	HELLAS ON LINE	-0,030
12	INTRACOM TELECOM	-0,051
13	INTERTECH SA	-0,056
14	COMPUCON	-0,094
15	FORTHNET	-0,094
16	ILYDA	-0,096
17	ALPHA GRISSIN	-0,103
18	ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	-0,209
19	ALTEC	-0,290

Πίνακας 30 Κατάταξη PROMETHEE για το 2012

Για το έτος 2012 παρατηρούμε ένα γνώριμο σκηνικό με την IDEAL να βρίσκεται στην πρώτη θέση με ποσοστό 56,2% των σεναρίων και την PLAISIO στην δεύτερη θέση με ποσοστό 29,4%. Η MLS εκτοπίζει την QUEST από την Τρίτη θέση ,λαμβάνοντας σκορ 0,161 έναντι 0,124 της QUEST. Η INTERTECH ευρισκόμενη στις πρώτες θέσεις της κατάταξης τα προηγούμενα έτη συνεχίζει την καθοδική πορεία του προηγούμενου έτους και πλέον βρίσκεται στην δέκατη Τρίτη θέση με σκορ -0,056.

Στην δέκατη ένατη θέση από την δέκατη έκτη το προηγούμενο έτος υποχωρεί η εταιρία ALTEC με ποσοστό 74,2% των σεναρίων. Ραγδαία πτώση παρουσιάζει η MARAC καθώς για το 2012 διαγράφει πτώση επτά θέσεων και πλέον βρίσκεται στην προτελευταία θέση στο 58% των σεναρίων. Την τελευταία τριάδα συμπληρώνει η εταιρία ALPHA GRISSIN η οποία υποχωρεί κατά δυο θέσεις σε σχέση με το 2011 και πλέον βρίσκεται στην δέκατη έβδομη θέση με σκορ -0,103.

ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΕΤΑΙΡΙΕΣ	ΣΚΟΡ PROMETHEE
1	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	0,277
2	Q&R	0,234
3	IDEAL	0,170
4	MLS	0,122
5	BYTE	0,080
6	PROFILE	0,064
7	QUEST	0,050
8	SPACE HELLAS	0,036
9	CPI A.E	0,014
10	ALPHA GRISSIN	0,004
11	LOGISMOS	-0,006
12	ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	-0,065
13	HELLAS ON LINE	-0,094
14	ALTEC	-0,105
15	FORTHNET	-0,118
16	INTERTECH SA	-0,135
17	COMPUCON	-0,136
18	INTRACOM TELECOM	-0,194
19	ILYDA	-0,196

Πίνακας 31 Κατάταξη PROMETHEE για το 2013

Την πρώτη τριάδα της κατάταξης για το 2013 εξακολουθούν να στελεχώνουν οι εταιρίες PLAISIO και IDEAL. Η PLAISIO βρίσκεται στην πρώτη θέση στο 53,8% των σεναρίων και η IDEAL στην Τρίτη στο 32,2% των σεναρίων. Διαγράφοντας άνοδο οκτώ θέσεων η εταιρία Q&R φτάνει να βρίσκεται στην δεύτερη θέση της κατάταξης PROMETHEE για το 2013 με σκορ 0,234. Αυτό οφείλεται στις εξαιρετικές τιμές της εταιρίας στους δείκτες Μεικτού Περιθωρίου Κέρδους, Δείκτη Άμεσης Ρευστότητας και Δείκτη Γενικής Ρευστότητας.

Στην τελευταία τριάδα βρίσκονται οι εταιρίες COMPUCON, INTRACOM, και ILYDA με σκορ -0,136, -0,194 και -0,196 αντίστοιχα. Η ALTEC που το προηγούμενο έτος βρισκόταν στην τελευταία θέση, πλέον βρίσκεται στην δέκατη τέταρτη. Η MARAC διαγράφει άνοδο και από την προτελευταία θέση το 2012 πλέον βρίσκεται στη δωδέκατη, ενώ και η ALPHA GRISSIN το 2013 ανεβαίνει κατά επτά θέσεις και βρίσκεται πλέον στην δέκατη.

ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΕΤΑΙΡΙΕΣ	ΣΚΟΡ PROMETHEE
1	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	0,279
2	Q&R	0,145
3	BYTE	0,114
4	QUEST	0,112
5	HELLAS ON LINE	0,112
6	CPI A.E	0,081
7	MLS	0,075
8	IDEAL	0,070
9	PROFILE	0,064
10	INTRACOM TELECOM	0,062
11	SPACE HELLAS	0,034
12	ALPHA GRISSIN	-0,041
13	LOGISMOS	-0,081
14	FORTHNET	-0,090
15	ALTEC	-0,116
16	INTERTECH SA	-0,156
17	COMPUCON	-0,192
18	ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	-0,220
19	ILYDA	-0,252

Πίνακας 32 Κατάταξη PROMETHEE για το 2014

Στις δυο πρώτες θέσεις εξακολουθούν να βρίσκονται οι εταιρίες PLAISIO και Q&R με σκορ 0,279 και 0,145 αντίστοιχα, κατέχοντας την πρώτη θέση στο 74% των σεναρίων και την δεύτερη στο 30% αυτών. Στην Τρίτη θέση της κατάταξης βρίσκεται η BYTE , ανεβαίνοντας κατά δυο θέσεις σε σχέση με το προηγούμενο έτος. Η IDEAL, η οποία κατείχε την αντίστοιχη θέση το 2013 βρίσκεται πλέον στην όγδοη θέση σε ποσοστό 19,2% των σεναρίων.

Τελευταία στην κατάταξη εξακολουθεί να είναι η ILYDA σε ποσοστό 34% των σεναρίων. Στην δέκατη έβδομη θέση παραμένει και η COMPUCON σε ποσοστό 18,4% των σεναρίων. Η INTRACOM ,η οποία βρισκόταν στην προτελευταία θέση το προηγούμενο έτος, φθάνει τώρα να βρίσκεται στην μέση της κατάταξης και συγκεκριμένα στην δωδέκατη θέση. Την τελευταία θέση για το έτος 2014 κατέχει η εταιρία MARAC η οποία κατά το προηγούμενο έτος βρισκόταν στην δωδέκατη θέση. Η εταιρία αυτή κατά το παρελθόν και συγκεκριμένα κατά το έτος 2010 είχε ξαναβρεθεί στις τελευταίες θέσεις της κατάταξης , κατέχοντας την δέκατη όγδοη θέση σε σύνολο δέκα εννέα εταιριών.

ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΕΤΑΙΡΙΕΣ	ΣΚΟΡ PROMETHEE
1	IDEAL	0,232
2	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	0,112
3	INTERTECH SA	0,096
4	CPI A.E	0,081
5	MLS	0,075
6	QUEST	0,056
7	SPACE HELLAS	0,054
8	BYTE	0,042
9	INTRACOM TELECOM	0,023
10	PROFILE	0,010
11	FORTHNET	0,004
12	ILYDA	-0,035
13	ALPHA GRISSIN	-0,038
14	Q&R	-0,081
15	LOGISMOS	-0,084
16	COMPUCON	-0,090
17	ALTEC	-0,179
18	ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	-0,278

Πίνακας 33 Κατάταξη PROMETHEE για το 2015

Η εταιρία IDEAL διαγράφοντας άνοδο επτά θέσεων πλέον βρίσκεται στην πρώτη θέση της κατάταξης σε ποσοστό 85% των εξεταζόμενων σεναρίων. Δεύτερη στην κατάταξη πλέον είναι η εταιρία ΠΛΑΙΣΙΟ έχοντας λάβει σκορ 0,111. Συνεχίζει έτσι να βρίσκεται στις πρώτες θέσεις της κατάταξης από το 2011 και μετά. Στην Τρίτη θέση βρίσκεται η εταιρία INTERTECH σε ποσοστό 20,8% των σεναρίων, διαγράφοντας έτσι αξιοσημείωτη άνοδο δεκατριών θέσεων σε σχέση με το προηγούμενο έτος.

Δέκατη έκτη στην κατάταξη βρίσκεται η COMPUCON συνεχίζοντας έτσι να στελεχώνει τα χαμηλά στρώματα της κατάταξης. Την προτελευταία θέση καταλαμβάνει η ALTEC σε ποσοστό 27,6% των σεναρίων όπως φαίνεται στον πίνακα Rank Distribution για το 2015, ο οποίος βρίσκεται στο παράρτημα. Τελευταία στην κατάταξη είναι η ΜΑΡΑΚ σε ποσοστό 55,8% των εξεταζόμενων σεναρίων πετυχαίνοντας το χαμηλότερο σκορ από όλες τις εταιρίες.

Στον επόμενο πίνακα, παρουσιάζονται συμπυγμένα οι κατατάξεις των εταιρειών για όλα τα έτη της μελέτης. Έτσι γίνονται εμφανείς οι μεταβολές από έτος σε έτος. Κάποιες επιχειρήσεις έχουν πτωτική τάση, ενώ άλλες ανοδική. Βέβαια, οι περισσότερες είναι πιο σταθερές, ή ανεβοκατεβαίνουν χρόνο με το χρόνο.

ΕΤΑΙΡΙΕΣ	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPHA GRISSIN	13	11	15	15	17	10	12	13
ALTEC	18	19	16	16	19	14	15	17
BYTE	7	6	9	12	9	5	3	8
COMPUCON	5	17	19	17	14	17	17	16
CPI A.E	10	7	6	8	8	9	6	4
FORTHNET	17	14	17	19	15	15	14	11
HELLAS ON LINE	19	18	14	18	11	13	5	
IDEAL	6	3	3	1	1	3	8	1
ILYDA	1	15	11	7	16	19	19	12
INTERTECH SA	2	1	1	6	13	16	16	3
INTRACOM TELECOM	16	13	13	14	12	18	10	9
LOGISMOS	12	12	8	5	5	11	13	15
MLS	3	2	2	4	3	4	7	5
PROFILE	9	10	7	9	6	6	9	10
Q&R	4	4	12	13	10	2	2	14
QUEST	14	5	5	3	4	7	4	6
SPACE HELLAS	11	9	10	10	7	8	11	7
MARAK HLEKTRONIKH ABEE	15	16	18	11	18	12	18	18
ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	8	8	4	2	2	1	1	2

Πίνακας 34 Μεταβολές στην κατάταξη από έτος σε έτος

Παρατηρώντας τον πίνακα μεταβολής των θέσεων στην κατάταξη PROMETHEE κατά την οκταετία 2008-2015 , βλέπουμε ότι οι εταιρίες IDEAL και PLAISIO βρίσκονται τα περισσότερα έτη στις πρώτες θέσεις της κατάταξης. Η PLAISIO συγκεκριμένα από την όγδοη θέση το 2008 καταλαμβάνει την πρώτη ή την δεύτερη θέση κατά την πενταετία 2011-2015.

Θετική είναι επίσης η πορεία της MLS, βρισκόμενη στα υψηλά στρώματα της κατάταξης σε όλα τα έτη με μόνη ίσως εξαίρεση το έτος 2014 όπου κατέλαβε την έβδομη θέση. Η INTERTECH παρουσίασε σημάδια πτώσης κατά την τετραετία 2011-2014. Η ILYDA παρά την πρώτη θέση στην κατάταξη το 2008, τα επόμενα έτη βρίσκεται στις τελευταίες θέσεις της.

Η εταιρία QUEST από την δέκατη θέση που κατείχε το 2008 έφτασε να βρίσκεται σταθερά στην πρώτη επτάδα της κατάταξης τα επόμενα έτη. Οι εταιρίες MARAC, INTRACOM, FORTHNET, COMPUCON, ALTEC, HELLAS ON LINE και ALPHA GRISSIN απαρτίζουν σταθερά την τελευταία πεντάδα της κατάταξης καθόλα τα εξεταζόμενα έτη.

7.4 Συμπεράσματα από την Ανάλυση με την Μέθοδο PROMETHEE

Αφού είδαμε την πορεία και την κατάταξη των επιχειρήσεων για τις χρονιές 2008 έως 2015, χρήσιμο θα ήταν να έχουμε μια συνολικότερη εικόνα για τις εταιρείες αυτές συγκρινόμενες μεταξύ τους. Για να γίνει αυτό εφικτό, πραγματοποιήθηκε μια εκ νέου κατάταξη σύμφωνα με το μέσο όρο των τιμών από τις κατατάξεις όλων των ετών που αναλύθηκαν. Παρακάτω, παρουσιάζουμε τον πίνακα αυτό.

ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΕΤΑΙΡΙΕΣ
1	IDEAL
2	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS
3	MLS
4	QUEST
5	CPI A.E
6	INTERTECH SA
7	BYTE
8	Q&R
9	PROFILE
10	SPACE HELLAS
11	LOGISMOS
12	ILYDA
13	INTRACOM TELECOM
14	ALPHA GRISSIN
15	HELLAS ON LINE
16	COMPUCON
17	FORTHNET
18	MARAC HLEKTRONIKH ABEE
19	ALTEC

Πίνακας 35 Γενική κατάταξη

Στην πρώτη θέση της Γενικής κατάταξης βρίσκεται η εταιρία IDEAL καθότι έχει λάβει τις περισσότερες φορές την πρώτη θέση στις επιμέρους κατατάξεις κατά την εξεταζόμενη περίοδο 2008-2015. Στην δεύτερη και Τρίτη θέση συναντάμε τις εταιρίες PLAISIO και MLS αντίστοιχα. Αυτές οι εταιρίες στελεχώνουν την πρώτη τριάδα στις επιμέρους κατατάξεις αρκετά συχνά.

Οι εταιρίες FORTHNET, MARAC και ALTEC όπως ήταν αναμενόμενο από τις θέσεις που έλαβαν στις κατατάξεις PROMETHEE για κάθε έτος , βρίσκονται στις τρεις τελευταίες θέσεις της Γενικής κατάταξης PROMETHEE.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ζοπουνίδης Κ. (2003), Βασικές Αρχές και Σύγχρονα Θέματα του Χρηματοοικονομικού Μάνατζμεντ, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα.
2. Ζοπουνίδης Κ., Δούμπος Μ., Ματσατσίνης Ν. (1996), Πολυκριτήρια Ευφυή Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων για την Αξιολόγηση των Επιδόσεων και της Βιωσιμότητας των Επιχειρήσεων, Εκδόσεις Έλλην.
3. Ζοπουνίδης Κ. (2001), Ανάλυση Χρηματοοικονομικών Αποφάσεων με Πολλαπλά Κριτήρια, Εκδόσεις Ανικούλα, Θεσσαλονίκη.
4. Μακροοικονομικές εξελίξεις Κωνσταντίνος Σταματόγιαννης
Διπλ.Μηχανολόγος Μηχανικός – Διπλ Οικονομολόγος Μηχανικός TU
Munchen Πιστοποιημένος Οικονομικός Αναλυτής Σύμβουλος Διοίκησης
ΚΥΚΛΟΣ ΑΕΠΕΥ

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

- | | |
|--|--|
| 1. www.kathimerini.gr | 27. www.profile.com |
| 2. www.worldbank.org | 28. www.qnr.com |
| 3. www.statistics.gr | 29. www.quest.gr |
| 4. el.wikipedia.org | 30. www.space.gr |
| 5. www.eito.com | 31. www.marac.gr |
| 6. www.sepe.gr | 31. www.paisio.gr |
| 7. ti-einai.gr | |
| 8. www.qwerty.gr | |
| 9. www.idc.com | |
| 10. www.inflation.eu | |
| 11. www.nbg.gr | |
| 12. www.taxheaven.gr | |
| 13. www.liaison.uoc.gr | |
| 14. www.alphagrissin.gr | |
| 15. www.altec.gr | |
| 16. www.byte.gr | |
| 17. www.compucon.gr | |
| 18. www.cpi.gr | |
| 19. www.forthnet.gr | |
| 20. www.vodafone.gr | |
| 21. www.ideal.gr | |
| 22. www.ilyda.com | |
| 23. www.intertech.gr | |
| 24. www.intracom-telecom.com | |
| 25. www.logismos.gr | |
| 26. www.mlsinnovation.com | |

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ UNIFLOWS ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2008								
	Δείκτης Μεικτού Περιθωρίου Κέρδους	Δείκτης Καθαρού Περιθωρίου Κέρδους	Δείκτης Χρηματοοικονομικής Αποδοτικότητας	Δείκτης Βιομηχανικής Αποδοτικότητας	Δείκτης Κυκλοφορίας του Εργητικού	Δείκτης Σημασίας των Εξόδων Δειτουργίας Διάθεσης	Δείκτης Γενικής Ρευστότητας	Δείκτης Αμείωσης Ρευστότητας
ALPHA GRISSIN	0,31	0,01	0,04	0,086	0,716	-0,124	1,331	0,87
ALTEC	0,17	-1	-1,61	-0,8	0,68	-0,308	0,59	0,468
BYTE	0,207	0,045	0,11	0,072	1,19	-0,084	1,56	1,33
COMPUCON	0,518	0,328	0,38	0,127	0,401	-0,308	1,362	2,223
CPI A.E	0,221	0	0	0,144	1,669	-0,129	1,275	1,03
FORTHNET	0,062	-0,193	-0,105	-0,05	0,206	-0,21	1,079	1,043
HELLAS ON LINE	0,044	-0,37	-1,64	-0,12	0,327	-0,226	0,516	0,505
IDEAL	0,142	0,033	0,151	0,053	1,494	-0,046	1,63	1,146
ILYDA	0,457	0,139	0,088	0,095	0,52	-0,063	3,18	2,96
INTERTECH SA	0,218	0,011	0,019	0,017	1,057	-0,14	3,227	2,457
INTRACOM TELECOM	0,1472	-0,1638	-0,178	-0,0704	0,4447	-0,0937	1,0189	0,9147
LOGISMOS	0,9	0,0223	0,0137	0,0195	0,3853	-0,4289	1,5768	1,5563
MLS	0,3609	0,1464	0,1347	0,1029	0,6712	-0,0707	2,2794	1,3866
PROFILE	0,4702	0,0752	0,0828	0,0594	0,5859	-0,149	1,433	1,3503
Q&R	0,1493	-0,0156	-0,0192	0,0017	0,7006	-0,0244	1,991	1,9835
QUEST	0,0993	-0,0588	-0,1394	-0,0862	1,214	-0,0792	1,5763	1,4085
SPACE HELLAS	0,3082	0,0338	0,1177	0,0386	1,0422	-0,1285	1,1502	1,0512
MAPAK HLEKTRONIKH ABEE	0,3472	-0,0097	-0,0986	0,0072	0,7698	-0,0993	0,9863	0,8665
PIVAISIO COMPUTERS	0,1819	0,0103	0,0862	0,0381	2,6221	-0,1374	1,745	0,5865

ΠΙΝΑΚΑΣ RANK DISTRIBUTION ΠΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2008																			
	ΘΕΣΗ 1	ΘΕΣΗ 2	ΘΕΣΗ 3	ΘΕΣΗ 4	ΘΕΣΗ 5	ΘΕΣΗ 6	ΘΕΣΗ 7	ΘΕΣΗ 8	ΘΕΣΗ 9	ΘΕΣΗ 10	ΘΕΣΗ 11	ΘΕΣΗ 12	ΘΕΣΗ 13	ΘΕΣΗ 14	ΘΕΣΗ 15	ΘΕΣΗ 16	ΘΕΣΗ 17	ΘΕΣΗ 18	ΘΕΣΗ 19
ALPHA GRISSIN	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,00%	1,00%	2,60%	6,00%	7,00%	8,20%	21,40%	32,00%	19,00%	1,80%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ALTEC	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,80%	4,80%	11,40%	35,00%	48,00%
BYTE	0,00%	0,00%	0,00%	4,00%	6,20%	13,00%	16,00%	27,20%	11,40%	5,80%	11,00%	4,80%	0,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
COMPUCON	2,20%	11,00%	17,80%	8,80%	6,60%	5,80%	3,60%	6,80%	4,00%	6,20%	1,60%	2,60%	2,60%	7,80%	11,40%	1,20%	0,00%	0,00%	0,00%
CPI A/E	0,60%	2,20%	0,40%	4,00%	2,60%	9,40%	14,40%	13,00%	12,60%	12,20%	11,60%	8,80%	2,80%	5,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
FORTHNET	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,20%	16,40%	70,00%	12,40%	0,00%
HELLAS ON LINE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,80%	46,00%	51,20%
IDEAL	1,00%	1,00%	9,80%	13,40%	17,40%	10,00%	8,60%	6,00%	11,20%	7,40%	2,00%	2,60%	7,20%	2,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ILYDA	73,40%	19,40%	3,60%	0,60%	0,60%	0,40%	0,00%	1,00%	0,40%	0,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
INTERTECH SA	1,80%	38,60%	19,60%	10,20%	7,80%	10,60%	3,00%	2,20%	0,80%	3,00%	1,40%	0,00%	1,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
INTRACOM TELECOM	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	13,20%	17,60%	65,00%	4,00%	0,00%	0,00%
LOGISMOS	8,40%	7,80%	5,20%	2,80%	6,20%	3,80%	2,00%	3,60%	3,20%	3,20%	4,60%	4,20%	4,00%	3,40%	10,00%	8,40%	11,80%	6,60%	0,80%
M/S	0,00%	10,00%	22,20%	21,40%	24,80%	10,40%	6,80%	3,20%	1,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
PROFILE	0,00%	0,00%	0,60%	14,00%	8,20%	15,80%	9,20%	3,80%	7,40%	15,00%	14,40%	6,40%	5,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Q&R	0,00%	4,60%	11,80%	15,60%	10,40%	7,20%	12,00%	7,00%	6,20%	7,40%	6,40%	4,60%	0,60%	5,20%	1,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
QUEST	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,20%	8,20%	5,80%	15,40%	7,60%	9,20%	5,40%	6,20%	5,20%	30,80%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SPACE HELLAS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,60%	1,00%	3,00%	8,40%	10,40%	17,00%	23,20%	22,60%	8,60%	5,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
MAPAK HLEKTRONIKH ABEE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,20%	4,80%	3,20%	5,80%	2,60%	3,40%	11,00%	22,00%	23,40%	22,40%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%
TMALITIO COMPUTERS	12,60%	5,40%	9,00%	5,20%	8,60%	6,20%	7,40%	6,20%	4,00%	5,00%	3,00%	5,60%	7,00%	9,80%	3,00%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%

ΠΙΝΑΚΑΣ UNIFLOWS ΠΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2009								
	Δείκτης Μεκρού Περιθωρίου Κέρδους	Δείκτης Καθαρού Περιθωρίου Κέρδους	Δείκτης Χρηματοοικονομικής Αποδοτικότητας	Δείκτης Βιομηχανικής Αποδοτικότητας	Δείκτης Κυκλοφορίας του Ενεργητικού	Δείκτης Σημανσίας των Εξόδων Δετροσυρίας Διάθεσης	Δείκτης Γενικής Πευστότητας	Δείκτης Αμεσης Πευστότητας
ALPHA GRISSIN	0,313	-0,030	-0,116	-0,017	0,563	-0,139	1,205	0,801
ALTEC	0,408	-0,516	-0,208	-0,178	0,352	-0,375	0,625	0,540
BYTE	0,203	0,017	0,031	0,090	0,936	-0,106	1,558	1,315
COMPUCON	0,622	-0,630	-1,031	-0,160	0,343	-0,344	1,300	0,855
CPI A.E	0,262	0,008	0,040	0,022	1,762	-0,163	1,442	1,098
FORTHNET	0,137	-0,111	-0,118	-0,037	0,343	-0,131	0,989	0,964
HELLAS ON LINE	-0,019	-0,258	-2,277	-0,119	0,402	-0,134	0,473	0,471
IDEAL	0,157	0,044	0,174	0,079	1,612	-0,049	1,897	1,558
ILYDA	0,190	-0,456	-0,231	-0,158	0,336	-0,149	1,509	1,433
INTERTECH SA	0,217	0,013	0,021	0,018	1,015	-0,132	3,569	2,858
INTRACOM TELECOM	0,109	-0,005	-0,005	-0,004	0,453	-0,073	0,997	0,901
LOGISMOS	0,928	0,019	0,009	0,009	0,262	-0,863	1,207	1,187
MLS	0,441	0,163	0,166	0,124	0,722	-0,142	1,920	1,490
PROFILE	0,341	-0,089	-0,042	-0,035	0,471	-0,173	1,391	1,345
Q&R	0,208	-0,042	-0,033	-0,008	0,513	-0,035	2,466	2,452
QUEST	0,153	0,008	0,016	0,022	1,148	-0,070	1,775	1,600
SPACE HELLAS	0,274	0,009	0,032	0,006	0,888	-0,105	1,102	1,015
MAPAK ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	0,328	-0,144	-0,438	-0,060	0,602	-0,125	1,005	0,910
ΠΝΑΪΣΙΟ COMPUTERS	0,177	0,012	0,092	0,047	2,405	-0,137	1,364	0,670

ΠΙΝΑΚΑΣ RANK DISTRIBUTION ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2009																			
	ΘΕΣΗ 1	ΘΕΣΗ 2	ΘΕΣΗ 3	ΘΕΣΗ 4	ΘΕΣΗ 5	ΘΕΣΗ 6	ΘΕΣΗ 7	ΘΕΣΗ 8	ΘΕΣΗ 9	ΘΕΣΗ 10	ΘΕΣΗ 11	ΘΕΣΗ 12	ΘΕΣΗ 13	ΘΕΣΗ 14	ΘΕΣΗ 15	ΘΕΣΗ 16	ΘΕΣΗ 17	ΘΕΣΗ 18	ΘΕΣΗ 19
ALPHA GRISSIN	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	0,00%	0,40%	0,20%	0,40%	0,40%	9,00%	42,80%	32,00%	12,00%	1,60%	1,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ALTEC	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	0,00%	0,00%	5,00%	0,80%	1,20%	15,20%	33,60%	44,00%
BYTE	0,00%	1,20%	2,60%	3,20%	13,00%	33,40%	18,80%	21,20%	2,40%	2,20%	0,00%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
COMPUCON	0,00%	0,00%	3,80%	0,20%	1,60%	0,00%	0,20%	0,00%	0,00%	1,60%	2,40%	2,00%	4,60%	3,00%	8,20%	25,80%	28,80%	16,40%	1,40%
CPI A.E	0,00%	1,00%	6,80%	13,60%	11,60%	16,80%	25,60%	15,40%	8,40%	0,80%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
FORTHNET	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	30,80%	33,60%	20,80%	9,40%	3,40%	1,80%	0,00%
HELLAS ON LINE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,00%	8,00%	23,80%	16,80%	25,00%	24,40%
IDEAL	10,60%	21,20%	21,60%	32,60%	7,80%	2,80%	2,40%	0,40%	0,40%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ILYDA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,60%	2,20%	0,60%	0,80%	2,60%	1,80%	2,60%	15,20%	24,20%	19,00%	22,00%	8,20%	0,20%
INTERTECH SA	49,20%	11,40%	10,20%	10,00%	7,20%	8,00%	3,00%	0,80%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
INTRACOM TELECOM	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	0,00%	0,00%	0,80%	0,20%	10,00%	14,20%	26,60%	26,40%	9,60%	7,20%	3,20%	1,40%	0,20%	0,00%
LOGISMOS	8,20%	6,80%	1,80%	5,40%	2,80%	2,20%	1,40%	1,20%	7,60%	10,20%	4,00%	4,40%	6,40%	10,40%	4,20%	4,80%	4,00%	5,60%	8,60%
MIS	19,20%	20,80%	33,60%	11,20%	7,00%	6,00%	2,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
PROFILE	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,40%	0,40%	4,80%	8,60%	12,40%	27,20%	22,00%	20,80%	2,80%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Q&R	1,80%	24,80%	11,20%	10,80%	9,20%	6,60%	7,40%	12,60%	7,20%	5,00%	1,00%	0,40%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
QUEST	0,00%	0,40%	1,60%	4,20%	30,60%	17,40%	21,40%	10,40%	6,40%	2,60%	0,60%	0,40%	3,60%	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SPACE HELLAS	0,00%	0,00%	0,20%	0,40%	0,20%	0,80%	2,60%	9,60%	49,00%	27,00%	5,20%	4,80%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
MAPAK ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,60%	8,00%	15,20%	24,00%	12,80%	8,40%	9,20%	21,40%
ΠΛΑΣΙΟ COMPUTERS	11,00%	12,40%	6,60%	7,80%	8,40%	5,20%	9,40%	16,40%	4,80%	3,40%	4,60%	4,00%	0,60%	3,80%	1,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

ΠΙΝΑΚΑΣ UNIFLOWS ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2010								
	Δείκτης Μεικτού Περιθωρίου Κέρδους	Δείκτης Καθαρού Περιθωρίου Κέρδους	Δείκτης Χρηματοοικονομικής Αποδοτικότητας	Δείκτης Βιομηχανικής Αποδοτικότητας	Δείκτης Κυκλοφορίας του Ενεργητικού	Δείκτης Σημασίας των Εξόδων Λειτουργίας Απόθεσης	Δείκτης Γενικής Ρευστότητας	Δείκτης Αμεσης Ρευστότητας
ALPHA GRISSIN	0,269	-0,138	-0,590	-0,026	0,449	-0,194	0,958	0,639
ALTEC	0,592	-0,212	-0,121	-0,086	0,314	-0,564	1,013	0,866
BYTE	0,127	-0,070	-0,102	0,042	0,847	-0,116	1,652	1,287
COMPUCON	0,593	-0,571	-7,719	-0,192	0,376	-0,330	0,934	0,563
CPI A.E	0,263	-0,010	-0,045	0,003	1,782	-0,158	1,338	1,045
FORTHNET	0,116	-0,215	-0,330	-0,079	0,397	-0,143	0,705	0,680
HELLAS ON LINE	0,049	-0,164	-9,952	-0,085	0,524	-0,118	0,435	0,431
IDEAL	0,175	0,033	0,120	0,050	1,364	-0,060	1,778	1,353
ILYDA	0,458	-0,042	-0,025	-0,014	0,322	-0,184	1,140	1,070
INTERTECH SA	0,206	0,000	0,001	0,005	1,065	-0,138	4,023	3,371
INTRACOM TELECOM	0,138	-0,080	-0,101	-0,033	0,493	-0,075	0,920	0,833
LOGISMOS	0,889	0,022	0,008	0,008	0,214	-0,778	1,477	1,453
MIS	0,518	0,164	0,099	0,094	0,457	-0,151	2,147	1,530
PROFILE	0,374	0,005	0,004	0,005	0,396	-0,179	1,457	1,416
Q&R	0,164	-0,469	-0,189	-0,122	0,273	-0,081	3,304	3,246
QUEST	0,165	-0,004	-0,006	0,014	1,002	-0,083	1,856	1,650
SPACE HELLAS	0,256	0,003	0,009	0,007	0,872	-0,098	1,090	1,010
MAPAK ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	0,310	-0,354	1,015	-0,114	0,491	-0,164	0,843	0,715
ΠΑΛΑΙΩ COMPUTERS	0,175	0,007	0,050	0,037	2,564	-0,140	1,555	0,998

ΠΙΝΑΚΑΣ RANK DISTRIBUTION ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2010																			
	ΘΕΣΗ 1	ΘΕΣΗ 2	ΘΕΣΗ 3	ΘΕΣΗ 4	ΘΕΣΗ 5	ΘΕΣΗ 6	ΘΕΣΗ 7	ΘΕΣΗ 8	ΘΕΣΗ 9	ΘΕΣΗ 10	ΘΕΣΗ 11	ΘΕΣΗ 12	ΘΕΣΗ 13	ΘΕΣΗ 14	ΘΕΣΗ 15	ΘΕΣΗ 16	ΘΕΣΗ 17	ΘΕΣΗ 18	ΘΕΣΗ 19
ALPHA GRISSIN	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	8,40%	22,40%	26,40%	35,00%	7,00%	0,80%	0,00%	0,00%
ALTEC	0,00%	0,00%	3,80%	1,60%	0,60%	1,60%	0,60%	3,20%	0,80%	2,40%	2,40%	3,60%	7,80%	3,40%	10,40%	16,60%	23,40%	15,00%	2,80%
BYTE	0,00%	0,00%	0,40%	0,80%	5,00%	7,00%	13,60%	22,40%	9,80%	10,60%	8,00%	6,60%	5,20%	4,80%	3,60%	2,20%	0,00%	0,00%	0,00%
COMPUCON	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,60%	1,60%	1,00%	0,60%	0,40%	0,00%	1,40%	1,00%	0,20%	1,80%	1,40%	1,40%	6,40%	5,60%	75,60%
CPI A.E	0,00%	3,80%	3,20%	2,80%	12,40%	16,20%	14,80%	16,40%	14,00%	12,20%	4,00%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
FORTHNET	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	1,20%	18,20%	24,20%	25,80%	20,20%	10,20%
HELLAS ON LINE	1,60%	4,20%	3,00%	4,80%	3,00%	2,80%	3,80%	3,00%	3,60%	4,40%	3,00%	5,80%	8,00%	16,80%	8,40%	4,40%	5,00%	7,60%	6,80%
IDEAL	2,40%	6,00%	13,00%	31,00%	21,20%	13,00%	2,00%	1,60%	2,00%	5,40%	2,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ILYDA	0,00%	0,00%	4,40%	5,80%	3,00%	1,40%	4,20%	4,00%	4,80%	14,40%	31,00%	19,20%	7,40%	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
INTERTECH SA	46,00%	22,80%	14,00%	7,80%	1,60%	1,40%	1,00%	2,80%	2,20%	0,20%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
INTRACOM TELECOM	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	1,40%	9,20%	17,80%	21,80%	23,00%	7,60%	10,60%	8,40%	0,00%	0,00%
LOGISMOS	10,00%	7,80%	8,80%	7,20%	1,40%	5,00%	4,80%	1,80%	3,20%	7,00%	6,20%	6,80%	7,60%	6,40%	2,60%	3,40%	5,20%	2,80%	2,00%
MLS	28,40%	29,40%	26,80%	3,80%	4,40%	2,00%	2,60%	1,20%	0,00%	1,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
PROFILE	0,00%	0,00%	0,60%	3,40%	5,60%	8,40%	18,60%	15,00%	25,60%	17,20%	3,40%	2,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Q&R	0,00%	15,00%	8,40%	5,60%	3,80%	2,80%	3,60%	5,00%	2,40%	3,40%	2,80%	6,00%	6,60%	6,80%	8,40%	7,80%	7,80%	3,40%	0,40%
QUEST	0,00%	0,80%	2,40%	12,00%	20,20%	22,00%	18,20%	3,60%	4,80%	3,20%	5,20%	4,20%	1,60%	1,80%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SPACE HELLAS	0,00%	0,00%	0,20%	0,00%	0,00%	2,40%	4,80%	15,00%	18,60%	13,00%	19,80%	17,40%	8,00%	0,80%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
MAPAK HLEKTRONIKH ABEE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,00%	0,20%	0,40%	1,60%	6,00%	4,20%	22,40%	17,20%	45,40%	2,20%
ITNAPIO COMPUTERS	11,60%	10,20%	11,00%	13,40%	16,20%	12,40%	6,40%	4,40%	7,20%	3,80%	0,80%	0,40%	1,60%	0,40%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

ΠΙΝΑΚΑΣ UNIFLOWS ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2011								
	Δείκτης Μεικτού Περιθωρίου Κέρδους	Δείκτης Καθαρού Περιθωρίου Κέρδους	Δείκτης Χρηματοοικονομική Αποδοτικότητα	Δείκτης Βιομηχανικής Αποδοτικότητας	Δείκτης Κυκλοφορίας του Εργητικού	Δείκτης Σημασίας των Εξόδων Λειτουργίας	Δείκτης Γενικής Πευστότητας	Δείκτης Άμεσης Πευστότητας
ALPHA GRISSIN	0,232	-0,123	-0,698	-0,004	0,505	-0,123	0,728	0,464
ALTEC	0,527	-0,263	-0,155	0,006	0,396	-0,343	0,776	0,663
BYTE	0,140	-0,103	-0,128	0,022	0,717	-0,159	1,725	1,320
COMPUCON	0,575	-0,347	-1,266	-0,142	0,422	-0,335	0,949	0,557
CPI A.E	0,217	-0,022	-0,120	-0,022	1,727	-0,140	1,252	0,974
FORTHNET	0,000	-0,483	-3,064	-0,246	0,510	-0,035	0,330	0,318
HELLAS ON LINE	0,113	-0,088	-6,554	-0,070	0,676	-0,092	0,444	0,439
IDEAL	0,190	0,027	0,070	0,036	1,345	-0,066	2,314	1,530
ILYDA	0,527	0,002	0,002	0,011	0,442	-0,241	1,511	1,443
INTERTECH SA	0,178	-0,064	-0,098	-0,041	0,889	-0,144	2,386	1,879
INTRACOM TELECOM	0,124	-0,115	-0,150	-0,059	0,504	-0,078	0,878	0,792
LOGISMOS	0,922	0,017	0,006	0,009	0,230	-0,347	1,818	1,778
MIS	0,499	0,177	0,077	0,053	0,294	-0,142	1,576	1,232
PROFILE	0,387	0,015	0,011	0,012	0,388	-0,173	1,373	1,338
Q&R	0,032	-0,620	-0,263	-0,185	0,298	-0,133	2,977	2,949
QUEST	0,167	0,004	0,006	0,018	0,928	-0,067	2,042	1,886
SPACE HELLAS	0,302	0,005	0,028	0,008	0,874	-0,108	1,080	0,970
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	0,396	-0,211	-0,313	-0,084	2,862	-0,091	0,716	0,639
ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	0,225	0,021	0,113	0,067	2,359	-0,149	1,603	1,021

ΠΙΝΑΚΑΣ RANK DISTRIBUTION ITA TO ΕΤΟΣ 2011																			
	ΘΕΣΗ 1	ΘΕΣΗ 2	ΘΕΣΗ 3	ΘΕΣΗ 4	ΘΕΣΗ 5	ΘΕΣΗ 6	ΘΕΣΗ 7	ΘΕΣΗ 8	ΘΕΣΗ 9	ΘΕΣΗ 10	ΘΕΣΗ 11	ΘΕΣΗ 12	ΘΕΣΗ 13	ΘΕΣΗ 14	ΘΕΣΗ 15	ΘΕΣΗ 16	ΘΕΣΗ 17	ΘΕΣΗ 18	ΘΕΣΗ 19
ALPHA GRISSIN	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,80%	0,80%	2,20%	6,00%	14,60%	20,20%	35,80%	7,40%	10,20%	0,00%	0,00%
ALTEC	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,60%	0,20%	0,60%	0,40%	1,20%	0,00%	0,40%	2,20%	10,60%	12,60%	12,20%	33,80%	11,80%	5,80%	6,60%
BYTE	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	2,40%	2,20%	4,80%	13,00%	17,60%	17,40%	8,80%	21,60%	6,20%	5,00%	0,40%	0,20%	0,00%	0,20%	0,00%
COMPUCON	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	1,60%	0,20%	0,60%	0,40%	0,80%	1,60%	8,60%	5,80%	7,00%	31,40%	35,00%	6,80%
CPI A.E	0,00%	0,00%	1,60%	5,40%	8,20%	9,40%	9,40%	8,40%	7,60%	16,00%	27,20%	6,60%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
FORTHNET	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,60%	0,20%	0,20%	1,60%	1,20%	2,20%	0,00%	3,40%	2,80%	6,80%	81,00%
HELLAS ON LINE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	0,20%	0,20%	0,40%	0,40%	3,20%	10,40%	14,40%	23,80%	42,20%	4,60%
IDEAL	34,00%	23,80%	24,60%	12,60%	2,20%	0,80%	0,20%	0,20%	1,40%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ILYDA	0,00%	0,00%	3,00%	2,80%	5,20%	8,60%	15,80%	13,00%	20,80%	10,00%	8,40%	6,00%	0,40%	0,20%	2,20%	3,60%	0,00%	0,00%	0,00%
INTERTECH SA	0,00%	4,00%	9,60%	10,20%	18,40%	15,20%	10,40%	10,00%	3,20%	4,40%	7,00%	3,20%	4,00%	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
INTRACOM TELECOM	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	0,40%	1,40%	2,80%	1,40%	2,00%	2,60%	6,20%	21,40%	29,00%	9,80%	18,00%	4,80%	0,00%	0,00%
LOGISMOS	18,00%	6,00%	6,80%	9,60%	11,80%	7,80%	10,60%	6,40%	1,60%	1,40%	3,00%	3,60%	2,00%	3,40%	2,00%	1,40%	4,40%	0,00%	0,20%
MIS	10,80%	22,20%	10,80%	16,20%	9,00%	12,80%	5,40%	3,60%	3,00%	4,40%	1,20%	0,20%	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
PROFILE	0,00%	0,00%	0,00%	2,20%	1,40%	3,80%	12,20%	19,20%	20,80%	22,60%	9,60%	2,20%	3,40%	2,00%	0,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Q&R	2,80%	1,60%	1,20%	3,20%	0,60%	2,60%	2,00%	3,40%	2,80%	4,20%	3,40%	10,40%	14,00%	6,80%	11,00%	8,40%	10,80%	10,00%	0,80%
QUEST	2,60%	18,40%	25,80%	19,60%	18,80%	8,00%	3,00%	1,40%	0,40%	0,20%	1,80%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SPACE HELLAS	0,00%	0,00%	0,00%	1,00%	6,60%	8,40%	10,00%	7,60%	11,00%	13,00%	17,20%	17,80%	7,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
MAPAK HIEKTRONIKH ABEE	11,40%	6,40%	3,60%	5,60%	6,00%	3,80%	6,80%	2,40%	3,20%	2,40%	6,40%	11,20%	12,20%	6,40%	9,80%	2,40%	0,00%	0,00%	0,00%
PIAΛIDIO COMPUTERS	20,40%	17,60%	13,00%	11,40%	7,60%	16,00%	7,20%	6,60%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

ΠΙΝΑΚΑΣ UNIFLOWS ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2012								
	Δείκτης Μεκτρού Περιθωρίου Κέρδους	Δείκτης Καθάρου Περιθωρίου Κέρδους	Δείκτης Χρηματοοικονομικής Αποδοτικότητας	Δείκτης Βιομηχανικής Αποδοτικότητας	Δείκτης Κυκλοφορίας του Ενεργητικού	Δείκτης Σημασίας των Εξόδων Λειτουργίας	Δείκτης Γενικής Πευστότητας	Δείκτης Αμεσης Πευστότητας
ALPHA GRISSIN	0,235	-0,202	-0,101	0,002	0,502	-0,116	0,576	0,316
ALTEC	0,472	-0,883	-0,370	-0,567	0,757	-0,317	0,241	0,233
BYTE	0,151	-0,101	-0,141	0,016	0,755	-0,164	1,705	1,345
COMPUCON	0,651	-0,535	-0,686	-0,296	0,532	-0,210	0,772	0,329
CPI A.E	0,219	-0,047	-0,257	-0,056	1,744	-0,167	1,115	0,782
FORTHNET	0,000	-0,250	-2,820	-0,153	0,605	-0,039	0,306	0,299
HELLAS ON LINE	0,164	-0,067	-1,273	-0,061	0,795	-0,097	0,442	0,437
IDEAL	0,196	0,033	0,070	0,043	1,320	-0,070	2,958	2,391
ILYDA	0,265	-0,440	-0,241	-0,113	0,279	-0,081	1,068	1,022
INTERTECH SA	0,120	-0,113	-0,216	-0,091	0,770	-0,141	1,330	1,002
INTRACOM TELECOM	0,176	-0,092	-0,143	-0,051	0,558	-0,072	0,891	0,778
LOGISMOS	0,479	0,016	0,006	0,001	0,253	-0,342	1,872	1,833
MIS	0,492	0,126	0,054	0,041	0,316	-0,153	1,956	1,470
PROFILE	0,399	0,052	0,036	0,023	0,361	-0,191	1,420	1,403
Q&R	0,125	-0,279	-0,160	-0,100	0,366	-0,138	2,251	2,225
QUEST	0,174	-0,021	-0,033	0,004	0,933	-0,076	1,877	1,725
SPACE HELLAS	0,298	0,007	0,024	0,009	0,969	-0,096	1,037	0,935
MAPAK ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	0,396	-0,654	-0,284	-0,140	0,214	-0,260	0,576	0,473
ΠΑΛΑΙΟ COMPUTERS	0,225	0,036	0,157	0,098	2,150	-0,157	1,914	1,359

ΠΙΝΑΚΑΣ RANK DISTRIBUTION ΠΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2012																			
	ΘΕΣΗ 1	ΘΕΣΗ 2	ΘΕΣΗ 3	ΘΕΣΗ 4	ΘΕΣΗ 5	ΘΕΣΗ 6	ΘΕΣΗ 7	ΘΕΣΗ 8	ΘΕΣΗ 9	ΘΕΣΗ 10	ΘΕΣΗ 11	ΘΕΣΗ 12	ΘΕΣΗ 13	ΘΕΣΗ 14	ΘΕΣΗ 15	ΘΕΣΗ 16	ΘΕΣΗ 17	ΘΕΣΗ 18	ΘΕΣΗ 19
ALPHA GRISSIN	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,40%	3,20%	2,20%	2,80%	5,40%	21,40%	25,40%	16,60%	13,00%	5,80%	3,40%
ALTEC	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	0,20%	1,40%	1,00%	1,00%	0,40%	1,20%	3,20%	1,40%	2,00%	1,00%	2,60%	10,20%	74,20%
BYTE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	3,60%	14,20%	23,40%	18,40%	17,20%	9,00%	5,00%	5,00%	3,80%	0,20%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%
COMPUCON	1,80%	2,20%	2,80%	2,40%	4,00%	4,00%	2,20%	4,00%	3,40%	3,80%	3,00%	3,00%	2,20%	3,80%	6,00%	17,60%	29,60%	4,20%	0,00%
CPI A.E	0,00%	2,40%	14,60%	5,00%	5,20%	6,40%	3,60%	5,20%	17,40%	7,20%	11,00%	9,00%	2,00%	6,00%	3,60%	1,00%	0,00%	0,40%	0,00%
FORTHNET	3,80%	0,40%	2,80%	1,40%	3,20%	1,80%	2,60%	4,80%	1,60%	4,20%	4,00%	3,80%	5,60%	9,80%	12,40%	7,00%	6,00%	11,40%	13,40%
HELLAS ON LINE	0,20%	2,00%	1,40%	0,80%	1,00%	2,00%	4,60%	5,20%	6,60%	13,00%	11,60%	13,00%	10,80%	9,40%	6,00%	5,60%	6,00%	0,80%	0,00%
IDEAL	56,20%	24,80%	8,60%	4,40%	5,60%	0,20%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ILYDA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,00%	3,20%	2,40%	8,40%	11,20%	13,80%	6,60%	17,20%	25,00%	8,20%	3,40%	0,20%
INTERTECH SA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,80%	6,20%	8,00%	15,40%	18,20%	16,00%	8,40%	9,80%	5,80%	6,20%	4,60%	0,20%
INTRACOM TELECOM	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	2,00%	5,40%	1,00%	2,60%	3,80%	11,80%	16,80%	24,60%	14,60%	7,20%	6,60%	3,00%	0,40%	0,00%
LOGISMOS	0,00%	8,80%	15,00%	6,60%	10,40%	6,60%	6,60%	5,20%	5,00%	5,60%	4,00%	3,00%	2,40%	6,40%	2,60%	7,00%	4,80%	0,00%	0,00%
MIS	16,20%	17,40%	19,20%	20,40%	10,80%	8,80%	3,00%	1,60%	2,00%	0,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
PROFILE	0,00%	0,80%	2,80%	10,40%	7,00%	16,80%	18,00%	17,60%	10,60%	3,40%	4,20%	5,80%	1,00%	1,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Q&R	0,00%	4,60%	3,40%	5,00%	7,40%	6,60%	6,20%	10,60%	8,40%	8,40%	10,00%	6,40%	6,60%	4,20%	4,40%	2,20%	3,60%	0,80%	1,20%
QUEST	0,00%	7,00%	16,60%	25,40%	16,20%	13,40%	6,60%	9,20%	1,60%	2,60%	1,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SPACE HELLAS	0,00%	0,20%	1,80%	6,60%	15,20%	20,60%	19,00%	9,40%	9,20%	15,60%	2,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,40%	0,20%	2,40%	0,00%	1,20%	0,80%	1,40%	2,60%	3,20%	4,40%	17,00%	58,00%	7,40%
ΠΑΛΑΙΟ COMPUTERS	21,80%	29,40%	11,00%	11,60%	13,80%	7,00%	5,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

ΠΙΝΑΚΑΣ UNIFLOWS ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2013

	Δείκτης Μεκτρού Περιθώριου Κέρδους	Δείκτης Καθαρού Περιθώριου Κέρδους	Δείκτης Χρηματοοικονομικής Αποδοτικότητας	Δείκτης Βιομηχανικής Αποδοτικότητας	Δείκτης Κυκλοφορίας του Ενεργητικού	Δείκτης Σημειώσιων Εξόδων Λειτουργίας	Δείκτης Γενικής Ρευστότητας	Δείκτης Αμεσης Ρευστότητας
ALPHA GRISSIN	0,621	-0,127	-0,307	0,006	0,488	-0,132	0,452	0,213
ALTEC	0,509	-0,251	-0,065	0,053	0,768	-0,333	0,206	0,197
BYTE	0,167	-0,008	-0,013	0,075	0,883	-0,108	1,720	1,374
COMPUCON	0,778	-0,380	-0,233	-0,154	0,408	-0,208	0,591	0,213
CPI A.E	0,235	-0,014	-0,069	-0,031	1,488	-0,140	1,095	0,799
FORTHNET	0,000	-0,160	-0,630	-0,090	0,638	-0,036	0,259	0,246
HELLAS ON LINE	0,202	0,006	-0,131	0,007	0,798	-0,074	0,251	0,249
IDEAL	0,195	0,036	0,080	0,045	1,239	-0,074	2,262	1,505
ILYDA	0,195	-0,360	-0,223	-0,092	0,275	-0,084	1,253	1,208
INTERTECH SA	0,116	-0,107	-0,243	-0,098	0,851	-0,129	1,225	0,971
INTRACOM TELECOM	0,140	-0,143	-0,269	-0,082	0,558	-0,068	0,701	0,613
LOGISMOS	0,502	0,017	0,005	-0,018	0,226	-0,535	2,014	1,978
MLS	0,492	0,129	0,060	0,044	0,315	-0,116	1,787	1,283
PROFILE	0,410	0,067	0,041	0,025	0,363	-0,162	1,525	1,499
Q&R	0,427	0,081	0,046	0,063	0,412	-0,085	2,808	2,760
QUEST	0,174	-0,010	-0,017	0,005	0,981	-0,073	1,448	1,348
SPACE HELLAS	0,324	0,001	0,002	0,015	0,914	-0,113	1,062	0,928
MAPAK ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	0,255	-0,748	-0,177	-0,085	0,114	-0,228	3,242	2,827
ΠΝΑΙΣΙΟ COMPUTERS	0,243	0,051	0,186	0,141	2,050	-0,151	2,179	1,521

ΠΙΝΑΚΑΣ RANK DISTRIBUTION ΠΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2013																			
	ΘΕΣΗ 1	ΘΕΣΗ 2	ΘΕΣΗ 3	ΘΕΣΗ 4	ΘΕΣΗ 5	ΘΕΣΗ 6	ΘΕΣΗ 7	ΘΕΣΗ 8	ΘΕΣΗ 9	ΘΕΣΗ 10	ΘΕΣΗ 11	ΘΕΣΗ 12	ΘΕΣΗ 13	ΘΕΣΗ 14	ΘΕΣΗ 15	ΘΕΣΗ 16	ΘΕΣΗ 17	ΘΕΣΗ 18	ΘΕΣΗ 19
ALPHA GRISSIN	3,40%	2,80%	3,80%	7,00%	3,80%	4,80%	5,80%	7,60%	6,00%	14,60%	10,80%	12,00%	11,20%	4,40%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ALTEC	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	1,80%	0,20%	1,80%	2,40%	2,60%	4,80%	2,60%	10,60%	19,40%	11,00%	7,60%	10,60%	11,80%	5,40%	7,20%
BYTE	0,00%	0,00%	0,20%	13,40%	20,80%	12,20%	18,00%	17,20%	3,60%	6,20%	4,40%	2,40%	1,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
COMPUCON	0,00%	1,00%	1,00%	1,20%	2,20%	1,20%	2,40%	1,00%	1,60%	3,00%	3,80%	5,20%	12,60%	13,40%	9,00%	10,00%	8,00%	4,80%	18,60%
CPI A.E	0,00%	2,40%	9,40%	4,20%	4,00%	5,20%	5,20%	4,40%	6,60%	5,80%	25,60%	11,20%	7,00%	6,60%	2,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
FORTHNET	0,20%	3,20%	1,80%	3,60%	1,80%	2,00%	1,40%	2,40%	4,60%	3,00%	3,00%	5,00%	4,40%	7,60%	5,00%	9,80%	11,20%	14,80%	15,20%
HELLAS ON LINE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,40%	1,20%	7,40%	10,00%	18,80%	8,80%	11,80%	13,20%	11,60%	10,60%	3,20%	2,60%
IDEAL	1,20%	17,80%	38,20%	15,00%	9,40%	10,20%	4,80%	2,40%	1,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ILYDA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,00%	0,40%	2,40%	3,40%	10,40%	26,80%	12,40%	26,00%	16,20%
INTERTECH SA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,40%	3,20%	0,60%	1,60%	8,60%	8,40%	15,40%	25,00%	12,80%	16,80%	6,20%	0,60%
INTRACOM TELECOM	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,20%	2,40%	7,40%	14,80%	10,60%	21,00%	26,60%	16,60%
LOGISMOS	0,00%	0,00%	2,20%	4,80%	11,20%	6,20%	5,80%	5,00%	5,60%	5,20%	9,20%	6,00%	6,80%	8,80%	4,20%	2,80%	2,40%	4,80%	9,00%
MLS	0,00%	9,40%	13,20%	22,80%	19,40%	14,40%	5,20%	6,00%	4,20%	3,40%	0,00%	1,60%	0,20%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
PROFILE	0,00%	0,00%	0,00%	5,80%	13,20%	21,40%	17,40%	10,20%	10,60%	8,60%	5,80%	3,00%	3,40%	0,20%	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Q&R	39,40%	33,80%	11,00%	7,60%	3,00%	1,40%	2,80%	0,60%	0,00%	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
QUEST	0,00%	0,00%	0,40%	4,00%	6,00%	12,20%	15,40%	13,20%	23,80%	9,80%	6,40%	4,40%	2,20%	2,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SPACE HELLAS	0,00%	0,00%	0,00%	0,60%	0,60%	7,40%	11,40%	20,20%	22,20%	23,20%	10,60%	2,40%	1,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
MAPAK HLEKTRONIKH ABEE	2,00%	3,60%	7,00%	2,00%	2,20%	1,20%	1,80%	6,60%	3,20%	4,00%	3,80%	8,20%	7,80%	7,60%	6,00%	5,00%	5,80%	8,20%	14,00%
ΠΑΛΑΙΟΙ COMPUTERS	53,80%	26,00%	11,80%	7,80%	0,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

ΠΙΝΑΚΑΣ UNIFLOWS ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2014

	Δείκτης Μεικτού Περιθωρίου Κέρδους	Δείκτης Καθαρού Περιθωρίου Κέρδους	Δείκτης Χρηματοοικονομικής Αποδοτικότητας	Δείκτης Βιομηχανικής Αποδοτικότητας	Δείκτης Κυκλοφορίας του Εργητικού	Δείκτης Σημασίας των Εξόδων Δετρουργίας Διάθεσης	Δείκτης Γενικής Ρευστότητας	Δείκτης Αμεσης Ρευστότητας
ALPHA GRISSIN	0,268	-0,329	-0,696	-0,019	0,448	-0,131	0,420	0,214
ALTEC	0,522	-0,158	-0,040	0,037	0,763	-0,319	0,218	0,209
BYTE	0,196	0,038	0,071	0,089	0,921	-0,101	1,738	1,549
COMPUCON	0,818	-0,837	-0,281	-0,322	0,382	-0,254	0,395	0,122
CPI A.E	0,253	0,008	0,037	0,013	1,631	-0,118	1,220	0,884
FORTHNET	0,000	-0,115	-0,389	-0,090	0,671	-0,028	0,259	0,248
HELLAS ON LINE	0,151	-0,019	-0,280	-0,013	0,768	-0,060	1,658	1,653
IDEAL	0,183	0,029	0,079	0,036	1,045	-0,077	1,605	0,961
ILYDA	0,179	-0,653	-0,382	-0,192	0,239	-0,093	0,904	0,853
INTERTECH SA	0,143	-0,132	-0,400	-0,108	0,828	-0,127	1,002	0,774
INTRACOM TELECOM	0,184	0,045	0,083	0,039	0,819	-0,056	1,386	1,234
LOGISMOS	0,542	-0,122	-0,038	-0,016	0,232	-0,499	1,620	1,591
MLS	0,361	0,117	0,080	0,049	0,477	-0,095	1,904	1,177
PROFILE	0,409	0,093	0,093	0,101	0,345	-0,174	1,554	1,522
Q&R	0,383	0,073	0,069	0,048	0,430	-0,058	2,066	2,028
QUEST	0,172	0,006	0,012	0,012	1,081	-0,059	1,786	1,629
SPACE HELLAS	0,288	0,017	0,055	0,009	0,947	-0,092	1,129	0,955
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	0,245	-2,800	-0,261	-0,190	0,068	-0,294	1,670	1,447
ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS	0,246	0,054	0,183	0,157	2,098	-0,157	2,484	1,565

ΠΙΝΑΚΑΣ ΡΑΝΚ DISTRIBUTION ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2014																			
	ΘΕΣΗ 1	ΘΕΣΗ 2	ΘΕΣΗ 3	ΘΕΣΗ 4	ΘΕΣΗ 5	ΘΕΣΗ 6	ΘΕΣΗ 7	ΘΕΣΗ 8	ΘΕΣΗ 9	ΘΕΣΗ 10	ΘΕΣΗ 11	ΘΕΣΗ 12	ΘΕΣΗ 13	ΘΕΣΗ 14	ΘΕΣΗ 15	ΘΕΣΗ 16	ΘΕΣΗ 17	ΘΕΣΗ 18	ΘΕΣΗ 19
ALPHA GRISSIN	6,00%	6,40%	3,00%	1,60%	0,00%	1,20%	1,60%	2,00%	1,40%	3,00%	2,80%	14,00%	17,40%	16,40%	13,00%	5,60%	1,40%	3,20%	0,00%
ALTEC	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	0,80%	0,00%	3,40%	0,00%	1,00%	2,80%	11,80%	24,40%	19,60%	14,20%	15,80%	1,80%	4,20%
BYTE	0,00%	2,80%	10,60%	19,40%	42,20%	10,80%	5,20%	5,40%	1,40%	0,20%	1,60%	0,20%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
COMPUCON	2,40%	1,20%	0,40%	0,40%	0,80%	1,20%	0,20%	0,40%	0,80%	1,40%	0,40%	1,00%	1,20%	6,00%	8,00%	16,80%	18,40%	20,60%	18,40%
CPI A.E	0,00%	26,80%	5,00%	2,60%	3,80%	2,00%	4,00%	3,20%	5,60%	9,20%	21,80%	12,00%	1,60%	2,00%	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
FORTHNET	0,00%	0,00%	1,00%	2,20%	2,60%	0,20%	0,60%	1,40%	1,00%	2,60%	1,80%	6,80%	20,60%	10,20%	11,20%	14,40%	12,20%	5,40%	5,80%
HELLAS ONLINE	0,40%	5,20%	26,60%	10,80%	7,80%	23,60%	13,20%	2,20%	0,60%	4,20%	2,80%	2,40%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
IDEAL	0,00%	0,00%	0,60%	6,00%	7,20%	4,60%	17,00%	19,20%	18,80%	17,20%	6,80%	2,20%	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ILYDA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	1,60%	3,80%	10,80%	10,00%	19,80%	19,40%	34,40%
INTERTECH SA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,00%	13,20%	7,60%	17,20%	16,40%	17,20%	6,40%	21,00%	0,00%
INTRACOM TELECOM	0,00%	0,00%	0,00%	0,80%	2,00%	3,80%	13,60%	26,60%	28,00%	10,80%	8,40%	3,20%	2,60%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
LOGISMOS	0,00%	0,00%	3,00%	0,60%	0,40%	0,00%	3,80%	4,40%	2,40%	4,00%	4,00%	7,20%	13,80%	7,00%	9,20%	15,40%	8,60%	7,60%	8,60%
MIS	0,00%	1,40%	4,40%	8,40%	9,20%	18,20%	10,00%	10,60%	11,60%	14,20%	6,00%	4,00%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
PROFILE	0,00%	0,40%	7,40%	12,00%	7,00%	13,40%	8,20%	7,00%	8,20%	10,00%	16,40%	1,60%	6,20%	0,20%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Q&R	17,20%	30,00%	11,20%	15,80%	7,40%	4,00%	2,80%	1,80%	5,00%	1,00%	1,80%	0,00%	0,00%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
QUEST	0,00%	5,60%	24,60%	18,00%	6,60%	12,20%	15,00%	8,40%	2,40%	3,20%	2,00%	1,80%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SPACE HELLAS	0,00%	0,00%	0,40%	0,40%	0,60%	4,20%	3,40%	7,20%	9,00%	18,60%	21,00%	24,20%	7,60%	3,20%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
MAPAK HLEKTRONIKH ABEE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,00%	0,00%	0,20%	0,40%	0,40%	0,40%	3,20%	5,00%	7,40%	9,20%	6,40%	17,40%	21,00%	28,60%
PIAAIDIO COMPUTERS	74,00%	20,20%	1,80%	1,00%	2,00%	0,40%	0,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

ΠΙΝΑΚΑΣ UNIFLOWS ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2015								
	Δείκτης Μεκτρού Περιθωρίου Κέρδους	Δείκτης Καθαρού Περιθωρίου Κέρδους	Δείκτης Χρηματοοικονομικής Αποδοτικότητας	Δείκτης Βιομηχανικής Αποδοτικότητας	Δείκτης Κυκλοφορίας του Εργητικού	Δείκτης Σημανσίας των Εξόδων Λειτουργίας	Δείκτης Γενικής Ρευστότητας	Δείκτης Αμείνων Ρευστότητας
ALPHA GRISSIN	0,263	-0,201	-0,290	-1,504	-0,137	-0,124	2,351	0,179
ALTEC	0,465	-0,467	-0,122	-37,770	-0,081	-0,266	1,150	0,171
BYTE	0,139	-0,046	-0,073	-8,119	-0,035	-0,102	0,848	1,420
COMPUCON	0,744	-0,016	-0,006	-0,247	-0,782	-0,112	1,751	0,062
CPI A.E	0,227	0,002	0,009	-4,802	-0,086	-0,117	0,955	0,845
FORTHNET	0,000	-0,154	-0,329	0,000	-0,102	-0,023	4,160	0,218
IDEAL	0,222	0,027	0,062	-9,710	-0,087	-0,098	0,967	3,250
ILYDA	0,239	-0,099	-0,071	-15,742	-0,082	-0,092	0,686	0,802
INTERTECH SA	0,190	0,116	0,262	-4,226	-0,075	-0,139	0,877	1,608
INTRACOM TELECOM	0,178	-0,031	-0,041	-8,464	-0,095	-0,058	0,789	1,172
LOGISMOS	0,646	-0,005	-0,002	-22,392	-0,171	-0,511	0,874	1,701
MIS	0,298	0,095	0,090	-2,293	-0,020	-0,075	0,879	1,293
PROFILE	0,433	0,095	0,054	-16,249	-0,121	-0,199	0,866	1,803
Q&R	0,072	-0,196	-0,279	-45,269	-0,280	-0,051	0,698	1,550
QUEST	0,158	-0,002	-0,005	-16,365	-0,071	-0,054	0,769	1,448
SPACE HELLAS	0,238	0,015	0,062	-11,295	-0,094	-0,081	0,629	0,909
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ	0,463	-4,687	-0,216	-0,221	-0,357	-0,190	-13,435	0,665
ΠΝΑΙΣΙΟ COMPUTERS	0,225	0,025	0,08	-4,922	-0,026	-0,173	0,933	1,293

ΠΙΝΑΚΑΣ RANK DISTRIBUTION ΠΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2015																		
	ΘΕΣΗ 1	ΘΕΣΗ 2	ΘΕΣΗ 3	ΘΕΣΗ 4	ΘΕΣΗ 5	ΘΕΣΗ 6	ΘΕΣΗ 7	ΘΕΣΗ 8	ΘΕΣΗ 9	ΘΕΣΗ 10	ΘΕΣΗ 11	ΘΕΣΗ 12	ΘΕΣΗ 13	ΘΕΣΗ 14	ΘΕΣΗ 15	ΘΕΣΗ 16	ΘΕΣΗ 17	ΘΕΣΗ 18
ALPHA GRISSIN	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,00%	0,00%	0,40%	1,60%	8,60%	8,60%	14,60%	30,20%	21,00%	10,40%	2,60%	0,00%	0,00%
ALTEC	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	2,40%	0,40%	0,80%	0,80%	0,40%	2,60%	2,80%	2,60%	11,00%	21,20%	32,00%	22,80%
BYTE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	2,40%	0,40%	0,80%	0,80%	0,40%	2,60%	2,80%	2,60%	11,00%	21,20%	32,00%	22,80%
COMPUCON	0,00%	0,00%	0,00%	1,00%	8,00%	7,20%	14,80%	28,80%	16,00%	8,00%	4,40%	5,60%	3,60%	2,40%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%
CPI A E	5,60%	10,60%	1,80%	0,60%	0,40%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	1,00%	4,20%	6,00%	1,60%	9,00%	17,80%	18,40%	13,80%	8,40%
FORTHNET	0,00%	4,20%	31,80%	19,80%	6,20%	7,00%	5,60%	6,60%	9,20%	5,00%	1,40%	2,80%	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
IDEAL	0,20%	3,40%	1,20%	2,20%	4,20%	2,40%	4,20%	4,20%	18,00%	10,80%	7,00%	4,20%	11,00%	8,80%	12,00%	5,60%	0,60%	0,00%
ILYDA	85,00%	10,00%	3,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,60%	0,20%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
INTERTECH SA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	13,00%	33,20%	20,40%	23,20%	8,80%	1,40%	0,00%	0,00%
INTRACOM TELECOM	0,00%	10,20%	20,80%	42,00%	5,80%	6,60%	8,40%	4,80%	0,80%	0,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
LOGISMOS	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	2,80%	6,40%	4,40%	10,20%	19,60%	33,00%	12,00%	6,00%	3,20%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
MLS	0,00%	1,60%	3,60%	2,00%	4,20%	0,80%	1,00%	1,40%	2,80%	7,00%	6,00%	3,60%	1,40%	7,40%	17,80%	21,60%	12,00%	5,80%
PROFILE	4,20%	11,00%	12,00%	9,20%	11,20%	16,20%	21,40%	11,80%	2,40%	0,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Q&R	0,00%	3,00%	4,80%	7,20%	7,80%	7,40%	4,60%	4,40%	4,80%	4,40%	15,60%	11,60%	16,40%	4,60%	3,40%	0,00%	0,00%	0,00%
QUEST	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	0,00%	0,60%	0,60%	1,80%	0,80%	2,40%	9,20%	6,20%	7,60%	14,40%	16,00%	19,00%	14,00%	7,20%
SPACE HELLAS	0,00%	1,20%	6,00%	6,80%	9,80%	25,80%	14,80%	10,80%	8,80%	5,80%	7,40%	2,20%	0,40%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
MAPAK HLEKTRONIKH ABEE	0,00%	0,00%	0,60%	3,00%	32,40%	11,00%	8,00%	12,60%	11,60%	9,60%	10,20%	1,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TMALIZIO COMPUTERS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,00%	2,60%	10,00%	27,60%	55,80%

