



## ALLIANCES IN SOFTWARE INDUSTRY

**Name: Dermentzi Eleni**

**AM:7/11**

**May 2012**

**University of Macedonia**

**M.Sc. in Information Systems**

**Informatics & Telematics Strategies**

**Professor: A.A. Economides**



## ΣΥΜΜΑΧΙΕΣ ΣΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

**Όνομα: Δερμεντζή Ελένη**

**ΑΜ:7/11**

**Μάιος 2012**

**Πανεπιστήμιο Μακεδονίας**

**ΔΠΜΣ Πληροφοριακά Συστήματα**

**Στρατηγικές Πληροφορικής & Τηλεματικής**

**Καθηγητής: Α.Α. Οικονομίδης**

## Abstract

Alliances in software industry are common, since companies use them as a tool of growth and competitiveness. Many scholars have tried to answer questions like what the criteria of choosing a partner are, or in what kind of alliances companies prefer to involve. This paper offers a review of the relevant literature, trying to spot the subjects that most scholars are interested in, and also highlight areas where further research is needed.

## Περίληψη

Οι συμμαχίες στη βιομηχανία του λογισμικού είναι ένα συχνό φαινόμενο, αφού με αυτό τον τρόπο οι εταιρίες προσπαθούν να αυξήσουν την ανταγωνιστικότητά τους και να αναπτυχθούν. Ερωτήματα όπως με ποια κριτήρια επιλέγουν οι εταιρίες λογισμικού να συμμαχήσουν με άλλες εταιρίες στον κλάδο, ή σε τι είδους συμμαχίες προτιμούν να εισχωρήσουν, έχουν προσπαθήσει να απαντήσουν αρκετοί ερευνητές στον χώρο. Η παρούσα εργασία αποτελεί μια επισκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας, εντοπίζει τα θέματα με τα οποία έχουν ασχοληθεί οι περισσότεροι ερευνητές και αναδεικνύει θέματα για μελλοντική έρευνα.

## Περιεχόμενα

Εισαγωγή – Παρουσίαση Θέματος	σελ. 5
Θεωρητικό Πλαίσιο	σελ. 6
Οι Συμμαχίες στην Βιομηχανία του Λογισμικού	σελ. 8
Επίλογος – Συμπεράσματα	σελ. 16
Βιβλιογραφία	σελ. 17

## Εισαγωγή- Παρουσίαση Θέματος

Η βιομηχανία του λογισμικού ανήκει στις βιομηχανίες υψηλής τεχνολογίας και χαρακτηρίζεται ως ασταθής και ταχέως μεταβαλλόμενη (Haeussler, Patzelt, Zahra, 2010; Li et al., 2010). Τα εμπόδια (barriers) εισόδου και εξόδου στην αγορά είναι χαμηλά και τα προϊόντα καινοτόμα, βρίσκουν όμως σύντομα αρκετούς μιμητές (Giarratana, 2004).

Ένας από τους πιο βασικούς τρόπους με τους οποίους οι επιχειρήσεις λογισμικού μπορούν να επιβιώσουν σε αυτό το ανταγωνιστικό περιβάλλον, είναι η δημιουργία συμμαχιών. Οι συμμαχίες μπορούν να βοηθήσουν τις επιχειρήσεις να αναπτύξουν καινούργιες ανταγωνιστικές ικανότητες και να συνεισφέρουν στην μακροπρόθεσμη επιβίωσή τους. Επιπλέον, επιτρέπουν τον διαμοιρασμό πόρων αλλά και κινδύνων, με αποτέλεσμα να διευκολύνεται η είσοδος των επιχειρήσεων σε διεθνείς αγορές (Hitt, Ireland, Hoskisson, 2010, p.233).

Στη βιβλιογραφία παρουσιάζονται διάφορες θεωρίες που εξηγούν τη δημιουργία συμμαχιών μεταξύ των επιχειρήσεων, αλλά και το πώς αυτές λειτουργούν. Μεταξύ των πιο γνωστών είναι η θεωρία που βασίζεται στους πόρους (resource- based theory), αλλά και η θεωρία του κόστους των συναλλαγών (transaction- cost theory) (Child et al., 2005; Culpan, 2002).

Ιδιαίτερη έμφαση όμως έχει δοθεί, ειδικά στις συμμαχίες που δημιουργούνται μεταξύ επιχειρήσεων λογισμικού, κυρίως λόγω των ιδιαιτεροτήτων που εμφανίζει η συγκεκριμένη αγορά. Σχετικά θέματα με τα οποία έχουν ασχοληθεί οι ερευνητές είναι τα κίνητρα που έχουν οι εταιρίες λογισμικού για να εισχωρήσουν σε συμμαχίες, τα κριτήρια με τα οποία επιλέγουν τους συμμάχους τους, όπως επίσης και οι επιπτώσεις που έχουν οι συμμαχίες στην απόδοσή τους. Όλα τα παραπάνω, καθώς και άλλα σχετικά θέματα παρουσιάζονται στη συνέχεια της εργασίας.

## Θεωρητικό Πλαίσιο

Κατά τους Hitt et al. (2010, p.255) συμμαχία είναι η στρατηγική συνεργασία με την οποία οι επιχειρήσεις συνδυάζουν μερικούς από τους πόρους και τις δεξιότητές τους ώστε να δημιουργήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Ένας άλλος ορισμός της στρατηγικής συμμαχίας είναι αυτός των White και Bruton (2010, p 206), σύμφωνα με τον οποίο, στρατηγική συμμαχία είναι η συνεργασία δύο ή περισσότερων επιχειρήσεων με σκοπό την επίτευξη αμοιβαία ευεργετικών στρατηγικών στόχων.

Οι συμμαχίες μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής (Hyder & Abraha, 2003, p. 18; Hitt et al., 2010, p256) :

- Μη μετοχικές συμμαχίες (Non- equity alliances)- Η συνεργασία μεταξύ των επιχειρήσεων καθορίζεται μέσω συμβολαίων, χωρίς να υπάρχει ανταλλαγή μετοχών ή η δημιουργία ξεχωριστής νομικής οντότητας. Παραδείγματα τέτοιων συμμαχιών είναι οι συνεργασίες για μεταφορά τεχνολογίας, οι συνεργασίες για από κοινού παραγωγή ή διανομή προϊόντων κτλ.
- Συμμαχίες με συμμετοχή μετοχών (equity alliances)- Σε αυτή την περίπτωση, η μία επιχείρηση αγοράζει μετοχές της άλλης. Πολλές ξένες επενδύσεις , όπως για παράδειγμα αυτές που έκαναν οι αμερικάνικες και ιαπωνικές επιχειρήσεις στην Κίνα, έχουν διεξαχθεί μέσα από αυτού του είδους τις συμμαχίες.
- Κοινοπραξίες (Joint Ventures) – Οι επιχειρήσεις που συνεργάζονται δημιουργούν μια ξεχωριστή επιχείρηση στην οποία επενδύουν ο καθένας ξεχωριστά. Οι σύμμαχοι αποζημιώνονται για την επένδυσή τους μέσα από τα κέρδη της νέας επιχείρησης. Παράδειγμα αυτού του είδους συμμαχίας είναι και η εταιρία Fujitsu Siemens Computers που δημιουργήθηκε από τη συμμαχία της γερμανικής εταιρίας Siemens AG και της Ιαπωνικής Fujitsu Ltd.

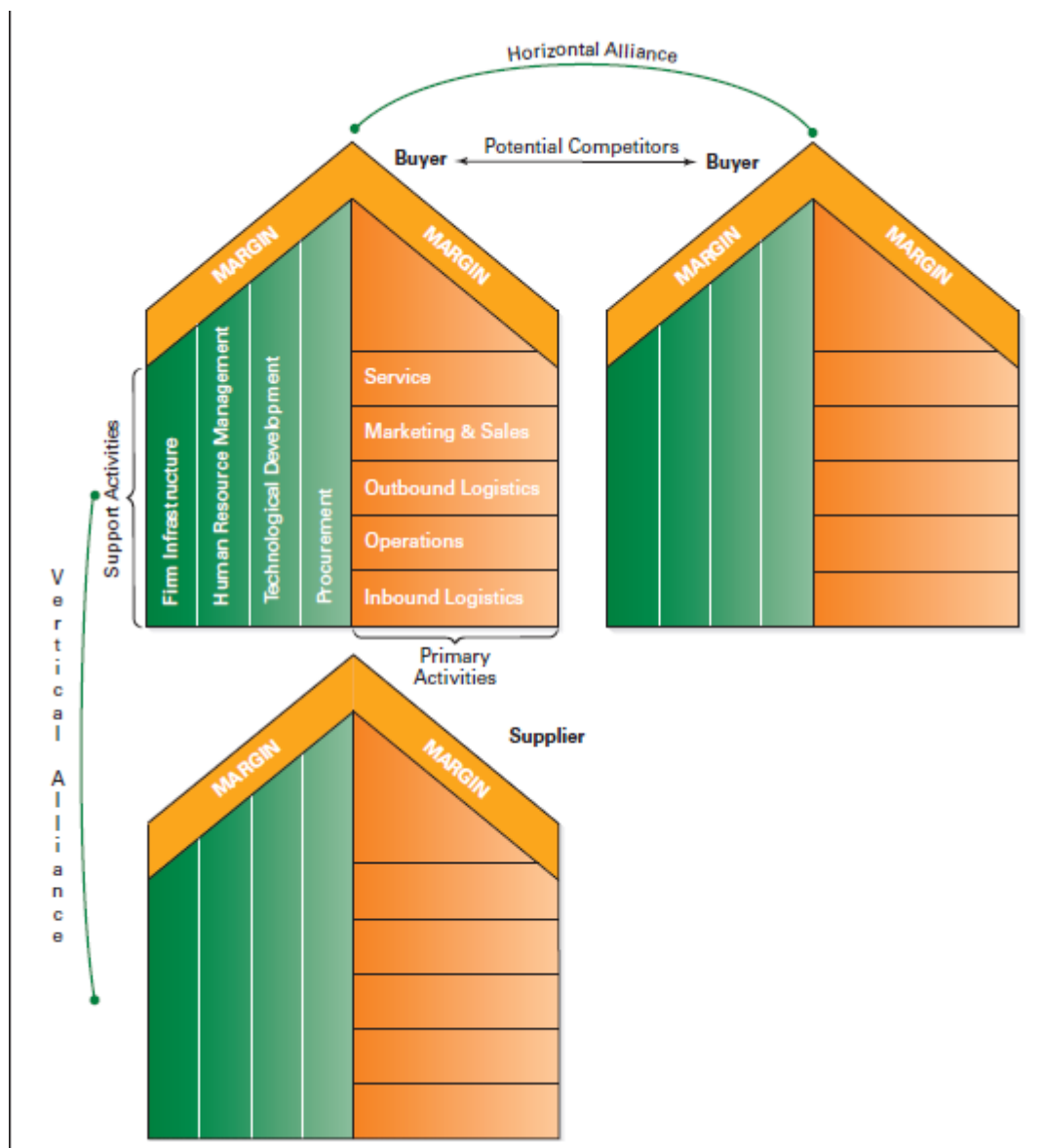
Ένας περαιτέρω διαχωρισμός των μη μετοχικών συμμαχιών (non- equity alliance) γίνεται σύμφωνα με τους Ho, Shocker και Yip (2010) βάσει δύο διαστάσεων:

1. Οριζόντιες ή μη οριζόντιες (horizontal vs non- horizontal) και
2. Τεχνικές ή μη τεχνικές (technical vs non- technical).

Οι οριζόντιες συμμαχίες λειτουργούν στην ίδια βιομηχανία ή στο ίδιο στάδιο παραγωγής (Εικόνα 1), ενώ οι μη οριζόντιες είναι είτε κάθετες συμμαχίες (vertical alliances), είτε αφορούν επιχειρήσεις διαφορετικών κλάδων (Bösecke, 2009, p. 45). Οι τεχνικές συμμαχίες (ή συμμαχίες αλυσίδας – link alliances) περιλαμβάνουν την μεταφορά τεχνολογικής γνώσης μεταξύ των συμμάχων (πχ συμφωνίες έρευνας και ανάπτυξης) και δίνουν πρόσβαση σε σπάνιους και συμπληρωματικούς πόρους. Αντίθετα, οι μη τεχνικές (ή συμμαχίες κλίμακας – scale alliances) αφορούν συμφωνίες μάρκετινγκ και διανομής και διευκολύνουν την είσοδο σε νέες αγορές και τη δημιουργία οικονομιών κλίμακας (Ho et al., 2010; Taylor, 2005).

Σχετικά με τους λόγους που οδηγούν τις επιχειρήσεις στη δημιουργία συμμαχιών, έχουν διατυπωθεί διάφορες οικονομικές θεωρίες. Σύμφωνα με την θεωρία βασισμένη στους πόρους (resource based theory), η επιχείρηση θεωρείται ως δέσμη πόρων (Das & Teng, 2000; Li et al., 2010). Υπό αυτή την οπτική, οι συμμαχίες δημιουργούνται όταν μια επιχείρηση χρειάζεται πρόσθετους πόρους που δεν μπορεί να τους αγοράσει ή να τους δημιουργήσει μόνη της σε ένα εύλογο κόστος ή χρονικό διάστημα (Hoffmann & Schlosser, 2001). Στενά συνδεδεμένη με την παραπάνω θεωρία είναι και η θεωρία της εξάρτησης από τους πόρους (resource dependence theory), όπου οι συμμαχίες είναι μέσα για τη διασφάλιση της εισροής των απαραίτητων, για την μακροπρόθεσμη επιβίωση της επιχείρησης, πόρων (Bösecke, 2009, p.24; Hyder & Abraha, 2003, p.19). Εξίσου γνωστή θεωρία είναι και αυτή του κόστους συναλλαγών (transaction cost theory). Σε αυτή την περίπτωση, οι συμμαχίες θεωρούνται ως μέθοδοι για την μείωση του κόστους στις επιχειρησιακές συναλλαγές (Child et al., 2005, p. 19). Τέλος, η θεωρία της γνώσης (knowledge- based theory) υποστηρίζει ότι οι συμμαχίες

λειτουργούν ως ιδανικό περιβάλλον για τη δημιουργία αξίας από την ανταλλαγή ή τον συνδυασμό διασκορπισμένης γνώσης. Με βάση αυτή τη θεωρία, οι επιχειρήσεις που



Εικόνα 1: Κάθετες και οριζόντιες στρατηγικές συμμαχίες (Hitt et al., 2010, p. 261).

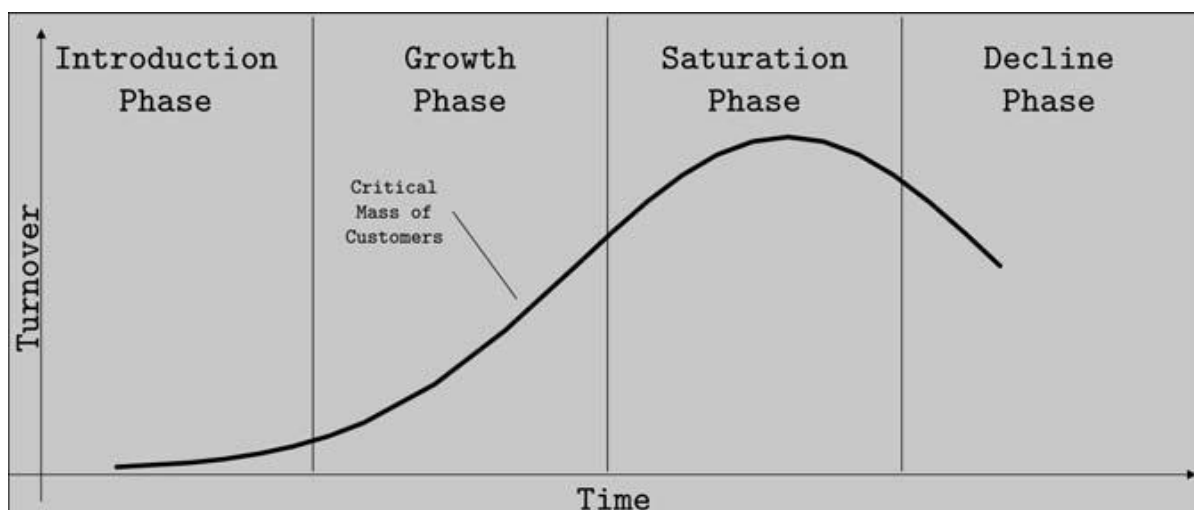
αντιμετωπίζουν αβεβαιότητα στο περιβάλλον τους, μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις συμμαχίες ώστε να επιταχύνουν την οργανωσιακή μάθηση και να μειώσουν τη στρατηγική αβεβαιότητα (Culpan, 2002, p. 31; Hoffmann & Schlosser, 2001).

### Οι Συμμαχίες στη Βιομηχανία του Λογισμικού



Όπως αναφέρθηκε και στην εισαγωγή, η αγορά του λογισμικού παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, καθώς χαρακτηρίζεται από (Kemper, 2010, p. 35-40):

- Σύντομο προϊόντικό κύκλο ζωής (product life cycle) (Εικόνα 2),
- Έντονο ανταγωνισμό, που οφείλεται στις συνεχείς αλλαγές στον κλάδο με αποτέλεσμα, μόνο οι πιο προσαρμόσιμες επιχειρήσεις να μπορούν να επιβιώσουν,
- Άυλα στοιχεία ενεργητικού (πχ. τεχνογνωσία, ανθρώπινο δυναμικό, πνευματικά δικαιώματα, πατέντες κτλ),
- Παροχή αγαθών πληροφορίας, των οποίων η αξία μπορεί να εξαφανιστεί άμεσα, αν δεν είναι ενημερωμένα ή μετατραπούν σε δημόσιας ιδιοκτησίας αγαθά,
- Προστασία πνευματικών δικαιωμάτων,
- Μικρές ανερχόμενες επιχειρήσεις,
- Οικονομίες κλίμακας,
- Δικτυακά φαινόμενα (network effects), τα οποία είναι οικονομίες κλίμακας από τη μεριά της ζήτησης.



Εικόνα 2: Ο κύκλος ζωής ενός προϊόντος (Kemper, 2010, p.35).

Σύμφωνα με την έρευνα των Easingwood, Moxey και Capleton (2006), που έγινε σε 190 εταιρίες λογισμικού παγκοσμίως, οι στρατηγικές συμμαχίες είναι μία από τις στρατηγικές

που χρησιμοποιούνται στη βιομηχανία του λογισμικού για την εισαγωγή νέων προϊόντων στην αγορά. Οι συμμαχίες βοηθούν τις επιχειρήσεις να μειώσουν την αβεβαιότητα που υπάρχει στην αγορά και να αντιμετωπίσουν τους πιο σημαντικούς τους ανταγωνιστές. Άλλα κίνητρα που μπορεί να οδηγήσουν τις επιχειρήσεις λογισμικού στην δημιουργία συμμαχιών, είναι η δημιουργία επιχειρησιακής γνώσης (μέσα από την ανταλλαγή πληροφοριών), τα οφέλη που αποκομίζουν από την συσχέτιση με την εταιρία- σύμμαχο (βελτίωση της αξιοπιστίας και της φήμης της εταιρίας), καθώς και δυνατότητα αξιοποίησης των συμμαχιών ως μέσα για την είσοδο στην αγορά και τη διεθνοποίηση της επιχείρησης (Kennedy & Keeney, 2008). Μία άλλη ενδιαφέρουσα προσέγγιση στο θέμα, είναι αυτή των Dittrich, Duysters και de Man (2007), που αναλύοντας την περίπτωση της IBM, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι συμμαχίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για την στρατηγική επανατοποθέτηση μιας εταιρίας, αφού η IBM, μετά από μια σειρά από στρατηγικές συμμαχίες, μετατράπηκε από εταιρία κατασκευής hardware, σε εταιρία παροχής υπηρεσιών και λογισμικού.

Όσον αφορά τα κριτήρια με τα οποία μια επιχείρηση λογισμικού επιλέγει τους συμμάχους της, η έρευνα της Varola (2011) έδειξε ότι οι μικρές ανερχόμενες εταιρίες λογισμικού προτιμούν συμμαχίες με πολυεθνικές εταιρίες, αφού προσδοκούν ότι θα τους αποφέρουν αξία είτε με τη μορφή άμεσων οικονομικών αποτελεσμάτων, είτε εμμέσως με την πρόσβαση στις αγορές, την φήμη και την τεχνολογία των μεγάλων πολυεθνικών.

Ένα άλλο θέμα που συναντάται στη βιβλιογραφία, είναι τα κριτήρια με τα οποία οι επιχειρήσεις επιλέγουν το είδος της συμμαχίας στην οποία θα εισχωρήσουν. Εκτός από τις γενικές κατηγορίες που αναφέρθηκαν στην θεωρητική ενότητα της εργασίας, έχει προταθεί στη βιβλιογραφία ο διαχωρισμός των συμμαχιών σε συμμαχίες που βασίζονται στην «εξερεύνηση» (exploration) και σε αυτές που βασίζονται στην «εκμετάλλευση» (exploitation), με βάση τρεις διαφορετικές προσεγγίσεις (domains) (Lavie & Rosenkopf,

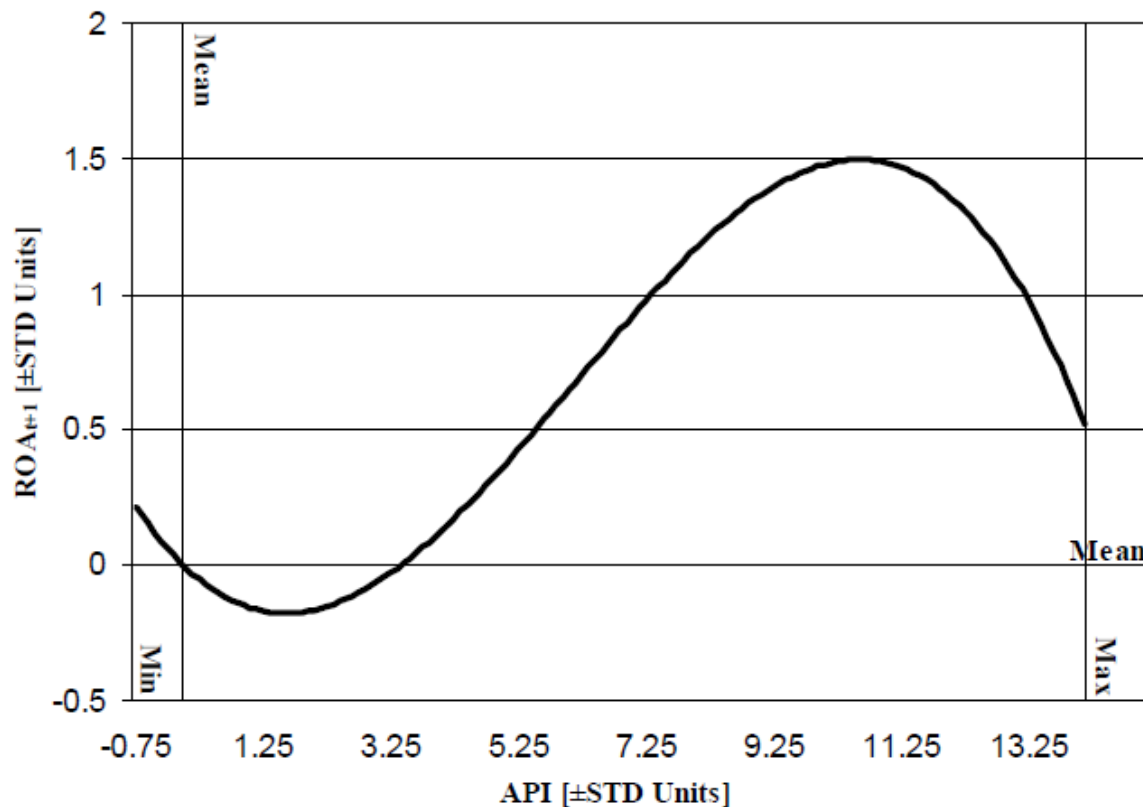
2006). Με βάση τη λειτουργία (function), οι συμμαχίες «εξερεύνησης» είναι οι τεχνικές συμμαχίες (πχ συμφωνίες R&D) και οι συμμαχίες «εκμετάλλευσης», είναι οι μη τεχνικές συμμαχίες (πχ. Συμφωνίες μάρκετινγκ). Ένα άλλο κριτήριο διαχωρισμού είναι το αν η συμμαχία περιλαμβάνει νέους συμμάχους (οπότε χαρακτηρίζεται ως συμμαχία «εξερεύνησης») ή συμμάχους με τους οποίους η επιχείρηση έχει συνεργαστεί ξανά (οπότε θεωρείται συμμαχία «εκμετάλλευσης»). Τέλος, με κριτήριο τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των επιχειρήσεων, οι συμμαχίες χαρακτηρίζονται ως συμμαχίες «εξερεύνησης» εφ' όσον υπάρχει απόκλιση από το συνηθισμένο μοτίβο μιας επιχείρησης να σχηματίζει συμμαχίες με επιχειρήσεις που μοιράζονται συγκεκριμένα χαρακτηριστικά γνωρίσματα. Αντίθετα, όταν μια επιχείρηση δημιουργεί σε μόνιμη βάση συμμαχίες με επιχειρήσεις που μοιάζουν με προηγούμενους συμμάχους, όσον αφορά χαρακτηριστικά όπως είναι το μέγεθος και η εστίαση στην αγορά, θεωρείται ότι εισχωρεί σε συμμαχίες «εκμετάλλευσης». Σύμφωνα με την έρευνα των Lavie & Rosenkopf (2006) λοιπόν, οι επιχειρήσεις λογισμικού τείνουν να εξισορροπούν με τις αποφάσεις τους τον αριθμό των συμμαχιών «εξερεύνησης» και «εκμετάλλευσης» στις οποίες εισχωρούν με την πάροδο του χρόνου. Σε επόμενη έρευνα διατυπώθηκε ότι η απόδοση (performance) των συμμαχιών μεταξύ επιχειρήσεων λογισμικού, είναι αυξημένη όταν η εξισορρόπηση μεταξύ συμμαχιών «εκμετάλλευσης» και «εξερεύνησης», δεν γίνεται μόνο με βάση μία από τις προσεγγίσεις (πχ λειτουργία – function), αλλά με βάση τον συνδυασμό των τριών προσεγγίσεων (Lavie, Kang & Rosenkopf, 2011). Για παράδειγμα, η επιχείρηση έχει αυξημένα κέρδη, όταν εισχωρεί σε συμμαχίες με στόχο την έρευνα και ανάπτυξη (τεχνικές- συμμαχίες «εξερεύνησης»), ενώ ταυτόχρονα συνεργάζεται με παλιότερους συμμάχους (συμμαχίες «εκμετάλλευσης») ή εναλλακτικά όταν δημιουργεί συμμαχίες μάρκετινγκ ενώ συνεργάζεται με νέους συμμάχους. Αντίθετα, δεν έχει ιδιαίτερα οφέλη όταν η εξισορρόπηση του αριθμού των συμμαχιών

«εξερεύνησης» και «εκμετάλλευσης», γίνεται με βάση μόνο τη λειτουργία (τεχνικές vs μη τεχνικές συμμαχίες) ή το αν πρόκειται για νέο σύμμαχο ή όχι.

Μία άλλη έρευνα σχετικά με το πώς επηρεάζουν οι συμμαχίες την απόδοση των επιχειρήσεων στον κλάδο του λογισμικού, είναι αυτή των Lavie και Miller (2008), η οποία επικεντρώνεται στην επίδραση που έχει ο βαθμός διεθνοποίησης του χαρτοφυλακίου συμμαχιών (alliance portfolio) μιας επιχείρησης στην χρηματοοικονομική της απόδοση. Ως χαρτοφυλάκιο συμμαχιών μιας επιχείρησης, νοείται το δίκτυο συμμαχιών (alliance network) που έχει στο κέντρο του την υπό εξέταση επιχείρηση (Wassmer, 2010). Η έρευνα λοιπόν έδειξε, ότι όσο αυξάνεται ο αριθμός των επιχειρήσεων – συμμάχων που προέρχονται από ξένες χώρες (βαθμός διεθνοποίησης του δικτύου), τόσο μεταβάλλεται η χρηματοοικονομική απόδοση της επιχείρησης ` στην αρχή μειώνεται, στη συνέχεια αυξάνεται και στο τέλος μειώνεται ξανά (Εικόνα 3). Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η διεθνοποίηση του χαρτοφυλακίου συμμαχιών μια επιχείρησης σε ένα λογικό βαθμό δίνει τη δυνατότητα για ανταλλαγή πολύτιμων πόρων. Σε υψηλά επίπεδα όμως, υποσκάπτει την απόδοση της επιχείρησης, εξαιτίας των γεωγραφικών, οργανωσιακών, οικονομικών και πολιτιστικών διαφορών που υπάρχουν ανά χώρα (Lavie & Miller, 2008).

Σε προηγούμενη έρευνα του ο Lavie (2007), είχε ασχοληθεί πάλι με το χαρτοφυλάκιο συμμαχιών των επιχειρήσεων λογισμικού, όπου απέδειξε ότι ο ανταγωνισμός μεταξύ των συμμάχων, αυξάνει την απόδοση της επιχείρησης στην αγορά, καθώς δίνεται κίνητρο στην επιχείρηση να εντείνει τις προσπάθειες της για να μεγιστοποιήσει το μερίδιο της από τα κέρδη της συμμαχίας. Από την άλλη όμως, τα οφέλη που μπορεί να αποκομίσει η επιχείρηση συνολικά από το χαρτοφυλάκιο της περιορίζονται, όταν οι σύμμαχοι που ανταγωνίζονται, ανήκουν στην ίδια βιομηχανία με την επιχείρηση.

Σχετικά με τον ανταγωνισμό που υπάρχει στις συμμαχίες των εταιριών λογισμικού, έχουν κάνει έρευνα και οι Hassan, Chrisman και Mohamed (2010), οι οποίοι βρήκαν ότι όσο πιο



Εικόνα 3: Η μεταβολή της απόδοσης σε συνάρτηση με τον βαθμό διεθνοποίησης του χαρτοφυλακίου (όπου API = Alliance Portfolio Internationalization) (Lavie & Miller, 2008).

στενή είναι η σχέση μεταξύ των συμμάχων, τόσο πιο έντονος είναι ο ανταγωνισμός μεταξύ τους, καθώς η πληροφόρηση και η πρόσβαση στους πόρους της συνεργαζόμενης εταιρίας είναι καλύτερη. Αν όμως, η επιχείρηση ανταγωνίζεται με τους συμμάχους της σε παραπάνω από μία αγορές, φαίνεται πως η πιθανότητα να χρησιμοποιήσει τους πόρους που απέκτησε από τη συμμαχία, για ανταγωνιστικές δραστηριότητες, να μειώνεται. Επιπλέον, βρέθηκε πως μια επιχείρηση που συνεργάζεται στενά με συμμάχους που κατέχουν παρόμοιους πόρους, είναι πιθανότερο να εμπλακεί σε λιγότερες ανταγωνιστικές δραστηριότητες απ' ότι μια επιχείρηση που συνεργάζεται στενά με επιχειρήσεις με διαφορετικούς πόρους.

Πάνω στο θέμα του ανταγωνισμού μεταξύ συμμάχων, συνεισφέρει και η έρευνα των Huang, Ceccagnoli, Forman και Wu (2009), σύμφωνα με την οποία η συμμαχία μεταξύ κάποιας εταιρίας λογισμικού και ενός ιδιοκτήτη πλατφόρμας λογισμικού (platform owner),

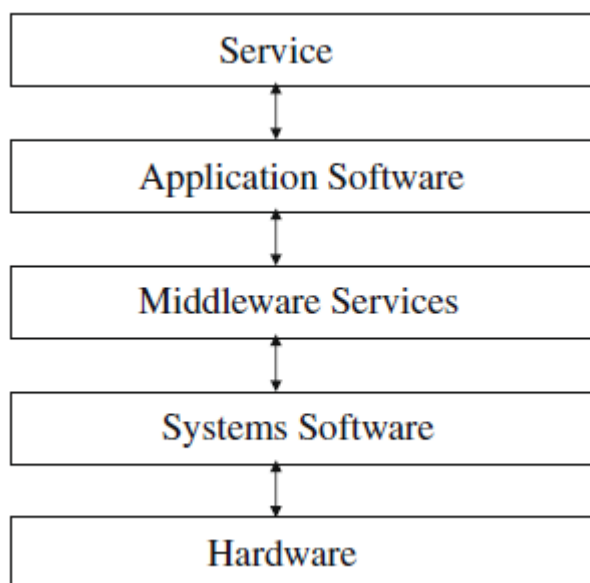
αποθαρρύνεται αν ανταγωνίζονται στις ίδιες αγορές, εξαιτίας των ρίσκων που πρέπει να αναλάβει ο ιδιοκτήτης πλατφόρμας. Στην ίδια έρευνα, αποδείχτηκε ότι όσο καλύτερα προστατευμένη νομικά είναι μια εταιρία λογισμικού όσον αφορά τα πνευματικά δικαιώματα, τόσο πιο πιθανό είναι να εισχωρήσει σε μια συμμαχία.

Σε μετέπειτα έρευνα οι ίδιοι συγγραφείς, απέδειξαν ότι συμφέρει μια ανερχόμενη εταιρία λογισμικού να συνεργαστεί με εταιρίες που παρέχουν πλατφόρμες (πχ Oracle, SAP), αφού έτσι αυξάνονται οι πωλήσεις αλλά και η πιθανότητα για μια αρχική δημόσια προσφορά (IPO) που θεωρείται ως ένδειξη επιτυχίας για τις ανερχόμενες επιχειρήσεις (Ceccagnoli, Forman, Huang & Wu, 2012).

Ένα άλλο συχνό θέμα που συναντάται στη σχετική βιβλιογραφία είναι η δημιουργία αξίας μέσω των συμμαχιών. Σύμφωνα με την έρευνα των Swaminathan & Moorman (2009), η ανακοίνωση συμμαχιών μάρκετινγκ μεταξύ εταιριών λογισμικού, έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία αξίας (πχ υψηλές αποδόσεις των μετοχών) για τις επιχειρήσεις. Επιπλέον, το δίκτυο των υπαρχόντων συμμαχιών της επιχείρησης, μπορεί να επηρεάσει θετικά ή αρνητικά αυτές τις αποδόσεις, αφού τα δίκτυα δρουν πολλαπλασιαστικά στα οφέλη από τις συμμαχίες και καταδεικνύουν την ποιότητα της συμμαχίας αλλά και της επιχείρησης.

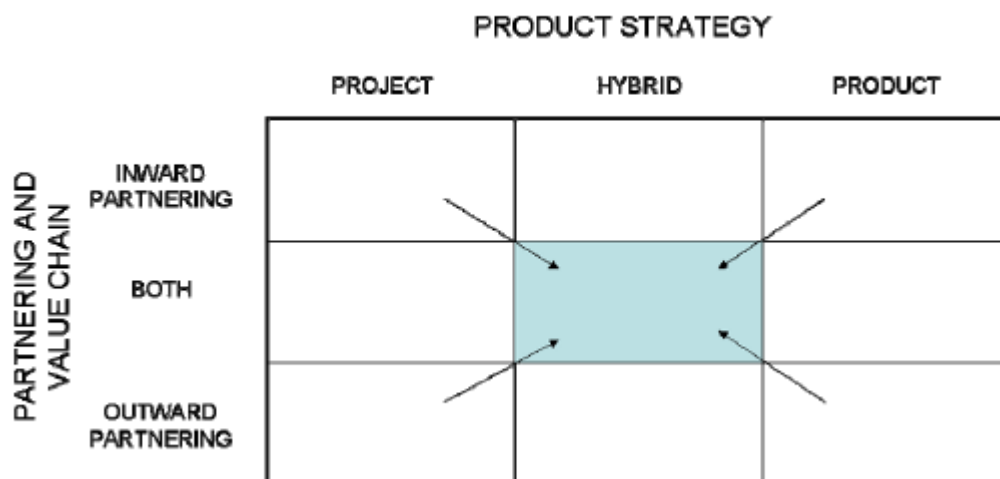
Μία άλλη προσέγγιση στο θέμα είναι αυτή των Gao & Iyer (2009), όπου παρουσιάζεται η άποψη ότι οι ομάδες προϊόντων στην βιομηχανία του λογισμικού αποτελούνται από μονάδες που αναφέρονται ως «στοίβες» (stacks). Οι στοίβες οργανώνονται σε οριζόντιες «στρώσεις» (layers), με τις επιχειρήσεις σε κάθε στρώση να παράγουν υποκατάστατα συστατικά και τις επιχειρήσεις στις άλλες στρώσεις συμπληρωματικά συστατικά της πρώτης στρώσης (Εικόνα 4). Αυτό που έδειξε η έρευνα, είναι ότι η αξία που δημιουργείται είναι μεγαλύτερη, όταν οι επιχειρήσεις εισέρχονται σε συμμαχίες με επιχειρήσεις που έχουν το μεγαλύτερο μερίδιο των πωλήσεων στην ίδια στρώση της στοίβας, απ' ότι αν συνεργαστούν με επιχειρήσεις που ανήκουν σε γειτονικές στρώσεις. Ο λόγος είναι ότι στην πρώτη περίπτωση (συμμαχία μεταξύ

επιχειρήσεων στην ίδια στρώση) υπάρχει ανταλλαγή ή συσσώρευση συμπληρωματικής τεχνολογίας (Gao & Iyer, 2009).



Εικόνα 4: Η «στοίβα» (stack) (Gao & Iyer, 2009).

Μία άλλη έρευνα σχετική με τις συμμαχίες στη βιομηχανία λογισμικού είναι αυτή των Saarenketo, Kuivalainen & Varis (2010), στην οποία προτείνεται ένα θεωρητικό πλαίσιο για την ανάλυση των στρατηγικών συνεργασίας στην κλάδο του λογισμικού.



Εικόνα 5: Το προτεινόμενο πλαίσιο, που δείχνει την επίδραση της στρατηγικής προϊόντος και των δραστηριοτήτων της αλυσίδας αξίας, στη διαδικασία της συμμαχίας (Saarenketo et al., 2010).

Η προτεινόμενη μήτρα αποτελείται από 9 κελιά και δύο διαστάσεις: α) τη στρατηγική προϊόντος (δηλαδή αν η επιχείρηση προσφέρει τυποποιημένα προϊόντα λογισμικού –product ή υπηρεσίες προσαρμοσμένες στις ανάγκες του πελάτη –project), β) τις δραστηριότητες της αλυσίδας αξίας πάνω στις οποίες στηρίζεται η συνεργασία (R&D και παραγωγή – inward partnering ή μάρκετινγκ και πωλήσεις – outward partnering) (Εικόνα 5). Σύμφωνα με την έρευνα λοιπόν, οι περισσότερες εταιρίες του δείγματος ανήκαν στο μεσαίο κελί, δηλαδή προσέφεραν υβριδικά προϊόντα και είχαν εισχωρήσει ταυτόχρονα και σε συμμαχίες μάρκετινγκ και σε τεχνικές συμμαχίες. Αυτό φαίνεται να οφείλεται στην πολυπλοκότητα και αβεβαιότητα που χαρακτηρίζει την αγορά του λογισμικού καθώς και στο γεγονός ότι οι περισσότερες εταιρίες είναι ανερχόμενες και δεν έχουν εστιάσει ακόμα σε κάποια στρατηγική (Saarenketo et al., 2010).

### **Επίλογος- Συμπεράσματα**

Όπως φαίνεται από την επισκόπηση της βιβλιογραφίας, οι ερευνητές έχουν δείξει ενδιαφέρον για τις συμμαχίες στη βιομηχανία του λογισμικού. Ιδιαίτερα επικεντρώθηκαν στη λήψη της απόφασης για δημιουργία συμμαχίας (λόγοι που οδηγούν τις εταιρίες λογισμικού στις συμμαχίες, κριτήρια επιλογής συμμάχων, αλλά και είδους συμμαχίας κτλ) και στη δημιουργία αξίας από αυτή. Θέματα τα οποία δεν έχουν αναλυθεί ιδιαίτερα και προσφέρονται για περαιτέρω έρευνα, είναι η διοίκηση των συμμαχιών στη βιομηχανία του λογισμικού, όπως επίσης αιτίες αποτυχίας/ τερματισμού των συμμαχιών σε αυτόν τον κλάδο.



## Βιβλιογραφία

- Bösecke, K. (2009). *Value Creation in Mergers, Acquisitions, and Alliances*. Wiesbaden, Germany: Gabler Research.
- Ceccagnoli, M., Forman, C., Huang, P., Wu, D.J. (2012). Cocreation of Value in a Platform Ecosystem: The Case of Enterprise Software. *MIS Quarterly*, 36(1), 263-290.
- Retrieved from:  
<http://mgt.gatech.edu/directory/faculty/ceccagnoli/pubs/Ceccagnoli%20et%20al%20MISQ.pdf>
- Child, J., Faulkner, D., Tallman, S.B. (2005). *Cooperative Strategy: Managing Alliances, Networks, and Joint Ventures, Second Edition*. New York, NY: Oxford University Press.
- Culpan, R. (2002). *Global Business Alliances: Theory and Practice*. Westport, CT: Quorum Books.
- Das, T.K. & Teng, B.S. (2000). A Resource-Based Theory of Strategic Alliances. *Journal of Management*, 26(1), 31-61. doi: 10.1177/014920630002600105
- Dittrich, K., Duysters, G., de Man, A.P. (2007). Strategic repositioning by means of alliance networks: The case of IBM. *Research Policy*, 36, 1496-1511. doi: 10.1016/j.respol.2007.07.002
- Easingwood, C., Moxey, S., Capleton, H. (2006). Bringing High Technology to Market: Successful Strategies Employed in the Worldwide Software Industry. *Journal of Product Innovation Management*, 23(6), 498-511. doi: 10.1111/j.1540-5885.2006.00220.x
- Gao, L.S. & Iyer, B. (2009). Value creation using alliances within the software industry. *Electronic Commerce Research and Applications*, 8, 280-290.  
doi:10.1016/j.elerap.2009.04.009

- Giarratana, M.S. (2004). The birth of a new industry: entry by start-ups and the drivers of firm growth, The case of encryption software. *Research Policy*, 33, 787-806. doi: 10.1016/j.respol.2004.01.001
- Haeussler, C., Patzelt, H., Zahra, S.A. (2012). Strategic alliances and product development in high technology new firms: The moderating effect of technological capabilities. *Journal of Business Venturing*, 27, 217-233. doi: 10.1016/j.jbusvent.2010.10.002
- Hassan, A., Chrisman, J.J, Mohamed, F. (2010). Horizontal Alliances and Competitive Aggressiveness: An Embeddedness Approach. *Journal of Leadership & Organization Studies*, 17(3), 240-252. doi: 10.1177/1548051810368547
- Hitt, M.A., Ireland, R.D., Hoskisson, R.E. (2010). *Strategic Management: Competitiveness and Globalization: Concepts, Ninth Edition*. Mason, OH: South-Western Cengage Learning.
- Ho, F.N., Shocker, A.D., Yip, Y. (2010). Economic impact of marketing alliances on shareholders' wealth. *Managerial Finance*, 36(6), 534-546. doi: 10.1108/03074351011043017
- Hoffmann, W.H. & Schlosser, R. (2001). Success Factors of Strategic Alliances in Small and Medium –sized Enterprises- An Empirical Survey. *Long Range Planning*, 34, 357-381. doi: 10.1016/S0024-6301(01)00041-3
- Huang, P., Ceccagnoli, M., Forman, C., Wu, D.J. (2009). When Do ISVs Join a Platform Ecosystem? Evidence from the Enterprise Software Industry. *ICIS 2009 Proceedings*, Paper 161. Retrieved from: <http://aisel.aisnet.org/icis2009/161>
- Hyder, A.S. & Abraha, D. (2003). *Strategic Alliances in Eastern and Central Europe*. Oxford, UK: Elsevier Science Ltd.
- Kemper, A. (2010). *Valuation of Network Effects in Software Markets: A Complex Networks Approach*. Berlin, Germany: Springer-Physica-Verlag.

- Kennedy, A. & Keeney, K. (2009). Strategic partnerships and the internationalization process of software SMEs. *Service Business*, 3(3), 259-273. doi: 10.1007/s11628-008-0061-3
- Lavie, D. (2007). Alliance Portfolios and firm performance: A study of value creation and appropriation in the U.S. software industry. *Strategic Management Journal*, 28, 1187-1212. doi: 10.1002/smj.637
- Lavie, D., Kang, J., Rosenkopf, L. (2011). Balance Within and Across Domains: The Performance Implications of Exploration and Exploitation in Alliances. *Organization Science*, 22(6), 1517-1538. doi: 10.1287/orsc.1100.0596
- Lavie, D. & Miller, S.R. (2008). Alliance portfolio internationalization and firm performance. *Organization Science*, 19(4), 623-646. doi: 10.1287/orsc.1070.0341
- Lavie, D. & Rosenkopf, L. (2006). Balancing exploration and exploitation in alliance formation. *Academy of Management Journal*, 49(4), 797-818. Retrieved from: <http://www.scopus.com>.
- Li, S., Shang, J., Slaughter, S.A. (2010). Why Do Software Firms Fail? Capabilities, Competitive Actions, and Firm Survival in the Software Industry from 1995 to 2007. *Information Systems Research* 21(3), 631-654. doi: 10.1287/isre.1100.0281
- Saarenketo, S., Kuivalainen, O., Varis, J. (2010). Partnering Strategies in Global Software Business – A Contingency Perspective. In P. Tyrväinen, S. Jansen & M.A. Cusumano (Eds), *Software Business, First International Conference, ICSOB 2010, Jyväskylä, Finland, June 21-23, 2010. Proceedings*, (pp. 63-75). doi: 10.1007/978-3-642-13633-7
- Swaminathan, V. & Moorman, C. (2009). Marketing alliances, firm networks, and firm value creation. *Journal of Marketing*, 73(5), 52-69. doi: 10.1509/jmkg.73.5.52
- Taylor, A. (2005). An operations perspective on strategic alliance success factors: An exploratory study of alliance managers in the software industry. *International Journal*

*of Operations & Production Management*, 25(5), 469-490.

doi:10.1108/01443570510593157

Vapola, T.J. (2011). The laws of attraction: What attracts innovative start-up firms to partnerships with global MNCs? *Journal of International Entrepreneurship*, 9(1), 39-61. doi: 10.1007/s10843-010-0068-4

Wassmer, U. (2010). Alliance Portfolios: A Review and Research Agenda. *Journal of Management*, 36(1), 141-171. doi: 10.1177/0149206308328484

White, M.A. & Bruton, G.D. (2010). *The Management of Technology and Innovation: A Strategic Approach, Second Edition*. Mason, OH: South-Western Cengage Learning.