

Στρατηγική οικονομική ευφυΐα: Το Internet στην υπηρεσία της καινοτομίας

Ν. Κομνηνός, Ι. Πάσσας και Π. Τσαρχόπουλος
Ερευνητική Μονάδα Αστικής και Περιφερειακής Καινοτομίας (URENIO) ΑΠΘ

Στρατηγική ευφυΐα

Η στρατηγική οικονομική ευφυΐα είναι ένα νέο αντικείμενο έρευνας στο πεδίο της καινοτομίας και σχετίζεται με την αξιοποίηση διαθέσιμης πληροφορίας για το σχεδιασμό και ανάπτυξη νέων προϊόντων. Αφορά στη συστηματική παρακολούθηση αγορών και τεχνολογιών (σχετικά με τους ανταγωνιστές, τα προϊόντα τους, τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούν, τα επιχειρηματικά μοντέλα, την οργάνωση των αλυσίδων παραγωγής) και στη χρήση της πληροφορίας αυτής για το σχεδιασμό στρατηγικών καινοτομίας. Η «οικονομική ευφυΐα, αφορά το σύνολο των εννοιών, μεθόδων και εργαλείων που ενοποιούν τις συντονισμένες ενέργειες της έρευνας, της απόκτησης, της επεξεργασίας, της αποθήκευσης και της διάχυσης πληροφορίας, που ενδιαφέρουν μεμονωμένες ή συστάδες επιχειρήσεων και οργανισμούς στο πλαίσιο μιας στρατηγικής» (CETISME 2002, σελ. 18).

Το ενδιαφέρον για θέματα στρατηγικής οικονομικής ευφυΐας έχει προκύψει από μια σειρά νέων τάσεων στο πεδίο της καινοτομίας που σχετίζονται με το ρόλο της πληροφορίας και των γνώσεων από εξωτερικές πηγές. Τέτοιες τάσεις είναι το outsourcing καινοτομίας και η ανάθεση σε τρίτους καθηκόντων έρευνας, σχεδιασμού και ανάπτυξης νέων προϊόντων, η μαζική επαναχωροθέτηση εγκαταστάσεων Ε&Α σε αναπτυσσόμενες χώρες, στην Κίνα και Ινδία ιδιαίτερα, η αλλαγή των διαδικασιών καινοτομίας με τη συμμετοχή πελατών και εταίρων στο σχεδιασμό νέων προϊόντων, και γενικότερα η διάδοση της κουλτούρας της 'ανοικτής καινοτομίας' για την αξιοποίηση πληροφοριών, έρευνας και γνώσεων από εξωτερικές πηγές (Miller and Morris 1999, Chesbrough 2003). Καθώς το πρότυπο της ανοικτής καινοτομίας γενικεύεται, η πληροφορία μετατρέπεται σε στρατηγικό στοιχείο για όλες τις μορφές καινοτομίας: νέα επιχειρηματικά μοντέλα, μεταφορά τεχνολογίας, ανάπτυξη νέων προϊόντων, στρατηγικές συνεργασίες, επιλογή των προμηθευτών, εντοπισμό διαθέσιμων τεχνολογιών, εντοπισμό νέων αγορών.

Η «ευφυΐα» ως έννοια αναφοράς στη διαχείριση της πληροφορίας συνδέεται με σειρά επιθετικών προσδιορισμών και ονομασιών, όπως «στρατηγική», «οικονομική», «ανταγωνιστική», «καινοτομίας», «επιχειρηματική», «συστάδων», «περιφερειακή», που χαρακτηρίζουν διαφορετικά συστήματα πληροφόρησης και συνεχούς ενημέρωσης για αναδυόμενες τάσεις στην αγορά, τα προϊόντα, τις τεχνολογίες και το ευρύτερο κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον. Είναι ιδιαίτερα δύσκολο να προσδιορισθούν τα όρια μεταξύ των διαφορετικών κατηγοριών και ονομασιών της στρατηγικής ευφυΐας, καθώς

όλες οι μορφές της περιλαμβάνουν την οργανωμένη συλλογή, ανάλυση, επεξεργασία, και διάδοση πληροφορίας. Μπορούμε όμως να ορίσουμε δύο άξονες αναφοράς που οριοθετούν τις επιμέρους εκφάνσεις της: (1) οι διαφορετικές μορφές ευφυΐας (στρατηγική, οικονομική, ανταγωνιστική, καινοτομία, κ.λπ.) χαρακτηρίζουν το θεματικό περιεχόμενο και την εστίαση της πληροφορίας, και (2) τα διαφορετικά επίπεδα ευφυΐας (επιχείρηση, συστάδα, κλάδος, περιφέρεια, κ.λπ.) προσδιορίζουν το φορέα που αναλαμβάνει την πρακτική. Οι διαφορετικοί συνδυασμοί περιεχομένου πληροφορίας και φορέα πρακτικής γενούν τους διαφορετικούς τύπους στρατηγικής ευφυΐας.

Επιχειρηματική ευφυΐα

Αποτέλεσε τη βάση για όλες τις μορφές στρατηγικής οικονομικής ευφυΐας. Ορίζεται ως δραστηριότητα που εξετάζει το εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον μιας επιχείρησης, με πρόθεση να εντοπιστούν πληροφορίες που μπορούν να ενσωματωθούν στις διαδικασίες της. Ο όρος χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Howard Dresner το 1989. Είναι μια οργανωμένη διαδικασία στην υπηρεσία της στρατηγικής διαχείρισης της επιχείρησης που αποσκοπεί να βελτιώσει την ανταγωνιστικότητά της μέσω της συλλογής, επεξεργασίας και διάδοσης πληροφορίας για το εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον της. Η επιχειρηματική ευφυΐα (business intelligence / BI) δεν περιλαμβάνει παράνομες ή κρυφές δραστηριότητες, αλλά τη συστηματική συλλογή πληροφοριών, οι οποίες αξιοποιούνται για επιχειρηματικούς σκοπούς. Την χωρίζει ένα βαθύ χάσμα από τη βιομηχανική κατασκοπεία (Simovits και Forsberg 1997). Είναι επίσης μια στρατηγική προσέγγιση που συστηματικά στοχεύει να παρακολουθεί και να μετασχηματίζει «αδύνατα σήματα» (ασαφείς, διφορούμενες, κατακερματισμένες πληροφορίες) σε μηνύματα για επιχειρηματικές αποφάσεις και αναθεώρηση της στρατηγικής (Rouibah και Ould 2002).

Η επιχειρηματική ευφυΐα υποστηρίζεται από εργαλεία λογισμικού και θεμελιώδεις εφευρέσεις σχετικά με τους τρόπους διαχείρισης των δεδομένων. Οι προμηθευτές λύσεων BI προσφέρουν σειρά εργαλείων και τεχνικών για την ανάλυση δεδομένων, την περιγραφή τάσεων, και την αξιολόγηση. Χαρακτηριστικές τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται είναι το OLAP (Online Analytical Processing), τα scorecards ή dashboards δεικτών απόδοσης, RDS (Relational Database Servers), CRM (Customer Relationship Management), μέθοδοι ανάλυσης και προβολής τάσεων, απεικόνιση δεδομένων, εξόρυξη δεδομένων από το web, έγκαιρης ενημέρωσης και προειδοποίησης. Μεγάλοι προμηθευτές λογισμικού επιχειρηματικής ευφυΐας είναι οι Oracle, Microsoft, SAP και μεσαίου μεγέθους επιχειρήσεις όπως Cognos, Business Objects, Microstrategy. Πρόσφατα οι τεχνολογίες έχουν εστιασθεί στη σημασιολογική ανάλυση δεδομένων με τη βοήθεια τεχνητής ευφυΐας (Back 2002). Μια ενδιαφέρουσα συλλογή και αξιολόγηση των πιο πρόσφατων λύσεων λογισμικού παρουσιάζεται από τον Johnson (2006) που συνδέει την ανταγωνιστική ευφυΐα με την καινοτομία. Το λογισμικό που σχολιάζει περιλαμβάνει δέκα εφαρμογές βασισμένες στο Web.2.0 που προσφέρονται από τις εταιρίες Aquity, Chipher, Coemergence, Comintell, Digimind, Novintel, QL2, Strategy, Traction, και Wincite.

Ευφυΐα συστάδων (clusters)

Στην άλλη πλευρά της επιχειρησιακής ευφυΐας είναι η ευφυΐα σε επίπεδο βιομηχανικού κλάδου ή επιχειρηματικής συστάδας. Στην περίπτωση αυτή η συγκέντρωση, επεξεργασία και διάδοση της πληροφορίας παίρνει τη μορφή δικτύου που συνδέει ένα σύνολο συνεργαζόμενων οργανισμών εντός του cluster ή του κλάδου.

Με αυτή την έννοια, η ευφυΐα σε επίπεδο κλάδου ή συστάδων είναι «συλλογική», επιτρέποντας σε έναν σχετικά μεγάλο αριθμό ανθρώπων ή φορέων να συνεργαστούν σε μια διαδικασία πληροφόρησης που οδηγεί στον καθορισμό ή στη λύση ενός προβλήματος. Ο όρος «συλλογική ευφυΐα» αφορά μορφές γνώσεων που δημιουργούνται μέσα σε καταναμημένα συστήματα γνώσης, συλλογική εκμάθηση, συνδεδεμένα ή δικτυωμένα μάθηση. Η ευφυΐα των συστάδων διαφοροποιείται από το γεγονός ότι οργανώνεται από τρίτους οργανισμούς, των οποίων η ορθολογική ικανότητα και το πεδίο δράσης δεν είναι συνδεδεμένα σε ένα συγκεκριμένο οργανισμό, αλλά με την ευημερία μιας συστάδας επιχειρήσεων ή ενός βιομηχανικού κλάδου.

Τα συστήματα κλαδικής ευφυΐας έχουν δημιουργηθεί από την αυξανόμενη διεθνοποίηση των οικονομικών δραστηριοτήτων, την παγκοσμιοποίηση των εμπορικών ανταλλαγών, και τη διεθνοποίηση του κύκλου της καινοτομίας. Επιχειρήσεις και οργανισμοί τεχνολογίας έχουν ανάγκη από άμεση πληροφόρηση από πολλές διεθνείς πηγές ώστε οι αποφάσεις τους να στηρίζονται σε αυθεντική και επεξεργασμένη πληροφορία.

Δύο σημαντικές εφαρμογές κλαδικής ευφυΐας είναι τα συστήματα DECiLOR και EPINETTE (Veille 2002). Το DECiLOR αναπτύχθηκε από το περιφερειακό Συμβούλιο της Λορένης και είναι η σημαντικότερη επένδυση στην Ευρώπη σε κλαδική ευφυΐα, με 5 εκατομμύρια ευρώ σε διάρκεια τριών ετών. Το EPINETTE αναπτύχθηκε από το CRITT-Bois, ένα κέντρο τεχνολογίας για τη βιομηχανία του ξύλου και προσφέρει τεχνολογική ευφυΐα για τις ανάγκες της συστάδας των επιχειρήσεων που σχετίζονται με την παραγωγή ξύλου. Οι πληροφορίες οργανώνονται στους διαφορετικούς τομείς, όπως τεχνολογική έρευνα, online τεχνοδιάγνωση, αναζήτηση υπεργολάβων, αναζήτηση προϊόντων και υπηρεσιών, βάση τεκμηρίωσης, κ.α.

Περιφερειακή ευφυΐα

Συγκροτείται επίσης ως δίκτυο οργανισμών μιας περιοχής με στόχο «την στρατηγική παρατήρηση των ανταγωνιστών, των αγορών και το περιβάλλον. Αυτές οι πρακτικές οδηγούν σε μια οικονομική ευφυΐα, η οποία όταν εφαρμόζεται σε μία περιφέρεια, καλείται περιφερειακή ευφυΐα» (Bertacchini και Dou 2001).

Η περιφερειακή ευφυΐα αφορά ένα γεωγραφικά συγκεντρωμένο σύστημα πληροφοριών με πέντε χαρακτηριστικά: (1) είναι ένα χωρικά εντοπισμένο δίκτυο οργανισμών, (2) αναπτύσσεται από δημόσιους φορείς για να υποστηρίξει την ανάπτυξη μιας περιοχής, (3) χρησιμοποιεί ανθρώπινη και τεχνητή ευφυΐα στη συλλογή, επεξεργασία, και διάδοση των πληροφοριών, (4) επικοινωνεί μέσω του Διαδικτύου, και (5) είναι ένα ολοκληρωμένο

σύστημα στο οποίο τα συστατικά μέρη συνεργάζονται ως μία ενιαία οντότητα (Kompinos 2004).

Μέχρι σήμερα, οι εφαρμογές της περιφερειακής ευφυΐας είναι σχετικά περιορισμένες και η δομή τους σχετικά απλή. Περιφερειακά παρατηρητήρια, περιφερειακές υπηρεσίες πληροφόρησης, κέντρα τεκμηρίωσης, συλλέγουν και διανέμουν πληροφορίες. Μια οργανωμένη προσπάθεια περιφερειακής ευφυΐας έχει αναπτυχθεί σε περιφέρειες της Μ. Βρετανίας με τη μορφή Περιφερειακών Παρατηρητηρίων. Αυτά τα παρατηρητήρια ακολουθούν λίγο πολύ το ίδιο πρότυπο: είναι βασισμένα σε ένα δίκτυο περιφερειακών φορέων, συλλέγουν στατιστικά στοιχεία, πρωτίστως καλύπτουν τις δημόσιες πτυχές της οικονομικής και κοινωνικής ζωής στην περιοχή, και διαδίδουν τις πληροφορίες μέσω του Web. Χρησιμοποιούν προηγμένες διαδικτυακές εφαρμογές, που συνδυάζουν βάσεις δεδομένων, GIS, αυτοματοποιημένες διεπαφές, και παρέχουν τις πληροφορίες σε πολλά πεδία, τομείς, και δραστηριότητες της περιοχής. Το παρατηρητήριο της περιφέρειας της Ανατολικής Αγγλίας, για παράδειγμα, είναι μια πύλη πληροφόρησης για την περιοχή. Απευθύνεται σε άτομα, οργανισμούς και τους φορείς που επιθυμούν να μάθουν περισσότερο για την κοινωνική, οικονομική και περιβαλλοντική ανάπτυξη της περιφέρειας (Bedfordshire, Cambridgeshire, Essex, Hertfordshire, Norfolk και Suffolk). Κύριοι τομείς δραστηριότητας είναι η έρευνα (περιφερειακές απογραφές, κοινωνικός αποκλεισμός, τάσεις ανάπτυξης), η αξιολόγηση της περιφερειακής οικονομικής στρατηγικής, η συνεχής παρακολούθηση δεικτών σχετικά με την επιχειρηματική δραστηριότητα, το εργατικό δυναμικό, την Ε&Α, την ακαθάριστη προστιθέμενη αξία, τις επενδύσεις στη μεταποίηση, την παραγωγικότητα, κ.α. Γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών διευκολύνουν την χαρτογράφηση της κοινωνικής και οικονομικής επίδοσης (East Midlands Observatory 2007).

Επιχειρηματική ευφυΐα, ευφυΐα συστάδων, περιφερειακή ευφυΐα

	Εστίαση	Είδος πληροφορίας	Οργανισμός υλοποίησης	Μέθοδοι	Λογισμικό
Επιχειρηματική ευφυΐα	Στρατηγική επιχείρησης, ανταγωνισμός, αγορές και τεχνολογίες	<ul style="list-style-type: none"> • Πελάτες • Προϊόντα • Τεχνολογίες • Τιμές • Ανταγωνιστές • Αγορές 	<ul style="list-style-type: none"> • Επιχείρηση • Σύμβουλος 	<ul style="list-style-type: none"> • Παρακολούθηση πελατών • Web mining • Σχεσιακές βάσεις δεδομένων • Εξόρυξη δεδομένων • Balance Scorecards • Μοντελοποίηση • Βελτιστοποίηση 	<ul style="list-style-type: none"> • Εφαρμογές επιχειρησιακής ευφυΐας • Web farming • Αυτόνομες εφαρμογές

Ευφυΐα συστάδων	Τάσεις κλάδου / cluster	<ul style="list-style-type: none"> • Κλάδος • Καινοτομία • Τεχνολογίες • Αγορές και ευκαιρίες • Χρηματοδότηση • Ανταγωνισμός 	<ul style="list-style-type: none"> • Σύνδεσμος επιχειρήσεων • Συντονιστής συστάδας • Κλαδική ένωση • Δίκτυο επιχειρήσεων 	<ul style="list-style-type: none"> • Συγκριτική αξιολόγηση • Στατιστική ανάλυση • Web mining • Τεχνικές παρουσίασης/εξερεύνησης στοιχείων 	<ul style="list-style-type: none"> • Κλαδικές εφαρμογές παρατήρησης • Διαδικτυακές εφαρμογές
Περιφερειακή ευφυΐα	Περιφερειακή ανάπτυξη	<ul style="list-style-type: none"> • Ανάπτυξη • Πληθυσμός • Απασχόληση • Δεξιότητες • Επενδύσεις • Καινοτομία • Κοινωνικός αποκλεισμός • Περιβάλλον • Ψηφιακός αποκλεισμός 	<ul style="list-style-type: none"> • Περιφερειακή αρχή • Φορέας περιφερειακής ανάπτυξης • Περιφερειακή συμμαχία φορέων 	<ul style="list-style-type: none"> • Συγκριτική αξιολόγηση • Στατιστική ανάλυση • GIS 	<ul style="list-style-type: none"> • Περιφερειακές βάσεις δεδομένων • Εργαλεία απεικόνισης • Διαδικτυακές εφαρμογές

Στρατηγική ευφυΐα στον κλάδο Πληροφορικής-Επικοινωνιών

Η εφαρμογή Στρατηγικής Ευφυΐας για τον κλάδο των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) είναι μια εφαρμογή αναπτύχθηκε από την Ερευνητική Μονάδα URENIO του ΑΠΘ στο πλαίσιο του Περιφερειακού Πόλου Καινοτομίας Κεντρικής Μακεδονίας, που αξιοποιεί την παραπάνω λογική των συλλογικών συστημάτων στρατηγικής ευφυΐας. Αποτελείται από δύο συνιστώσες: (1) την πύλη στρατηγικής ευφυΐας, και (2) την πλατφόρμα παραγωγής εξατομικευμένων εκθέσεων στρατηγικής ευφυΐας.

Η **Πύλη Στρατηγικής Ευφυΐας** ακολουθεί τη λογική της ευφυΐας συστάδων και έχει υλοποιηθεί πάνω σε μοντέλα από αντίστοιχες εφαρμογές στρατηγικής ευφυΐας για τους κλάδους της κλωστοϋφαντουργίας (www.yarnsandfibers.com/) και (www.textileintelligence.com/), του ξύλου, τροφίμων, (www.decilor.org/).


Υποστηρίζει την παρακολούθηση και ενημέρωση για εξελίξεις σε τεχνολογίες και αγορές στον κλάδο των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (NACE 32-Κατασκευή εξοπλισμού ραδιοφωνίας, τηλεόρασης, και επικοινωνίας, 64-Υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών, 72-Υπηρεσίες υπολογιστών και άλλες συναφείς). Προσφέρει πληροφόρηση σε επίπεδο κλάδου, cluster, και σε επίπεδο επιχείρησης: Σε επίπεδο κλάδου, η πληροφόρηση βασίζεται στις εγγραφές της Πύλης και στα Newsletter που αποστέλλονται στα μέλη της Πύλης. Σε επίπεδο επιχείρησης, η πληροφόρηση βασίζεται στο συνδυασμό μιας τεχνοδιάγνωσης της επιχείρησης και στις εγγραφές της Πύλης. Λογισμικό υποστηρίζει τη σύνθεση των δύο παραπάνω πηγών πληροφορίας. Οι εκθέσεις στρατηγικής επιχειρηματικής ευφυΐας είναι εμπιστευτικές και απευθύνονται στη διοίκηση της επιχείρησης.

Η Πύλη προσφέρει υπηρεσίες πληροφόρησης σε πέντε τομείς:

- Παρακολούθηση αγορών και τεχνολογιών μέσω του <http://www.urenio.org/bi/>, το οποίο ενημερώνεται καθημερινά από ένα δίκτυο ερευνητών και την ομάδα διαχείρισης της Πύλης. Τα μέλη του δικτύου καταγράφουν τις τρέχουσες εξελίξεις του κλάδου σε 17 θεματικές κατηγορίες σχετικά με τις επιδόσεις του κλάδου, τα νέα προϊόντα, τις νέες τεχνολογίες και την οργάνωση, τις αναδυόμενες αγορές, και τον ανταγωνισμό.
- Ενημέρωση μέσω Newsletter που αποστέλλεται κάθε μήνα στις επιχειρήσεις μέλη της Πύλης και περιλαμβάνει τις σημαντικότερες ειδήσεις και πληροφορίες, σύμφωνα με την επισκεψιμότητα και την αξιολόγηση τους από τους χρήστες.
- Ενημέρωση για την προσφορά και ζήτηση προϊόντων και υπηρεσιών, και προσφορά εργασίας από τις επιχειρήσεις του κλάδου και τα μέλη της Πύλης.
- Προβολή προϊόντων και υπηρεσιών των επιχειρήσεων που είναι μέλη της Πύλης μέσω του <http://www.urenio.org/bi/members/>


Το πληροφοριακό σύστημα βασίζεται στην πλατφόρμα WordPress. Πρόκειται για ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο σύστημα ανοικτού κώδικα, του οποίου τα κυριότερα χαρακτηριστικά του είναι:

- Υποστηρίζει πολλούς συγγραφείς ενώ δίνει τη δυνατότητα στους εγγεγραμμένους χρήστες να κάνουν σχόλια πάνω στα καταχωρημένα νέα. Ο διαχειριστής μπορεί να καθορίσει διαφορετικά δικαιώματα για κάθε συγγραφέα.
- Υποστηρίζει μια δοκιμαστική κατάσταση για κάθε καταχώρηση, επιτρέποντας στο συγγραφέα να την τελειοποιήσει πριν τη δημοσιεύσει.
- Υποστηρίζει καταχωρήσεις προστατευμένες με κωδικό τον οποίο πρέπει να εισάγει ο χρήστης προκειμένου να τις διαβάσει.
- Υποστηρίζει την αυτόματη ενημέρωση των μηχανών αναζήτησης όταν ένα καινούργιο άρθρο δημοσιευτεί.
- Υποστηρίζει πολλές κατηγορίες, κάθε μία από τις οποίες μπορεί να έχει με τη σειρά της υποκατηγορίες. Κάθε καταχώρηση μπορεί να ανήκει σε περισσότερες από μία κατηγορίες.
- Υποστηρίζει XML feeds σε όλα τα σύγχρονα πρότυπα (RSS, RDF, και Atom). Υποστηρίζει επίσης feeds ανά συγγραφέα και κατηγορία όπως επίσης και για τα σχόλια.
- Παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας ενημερωτικών δελτίων (newsletters) και αποστολής σε πλήθος εγγεγραμμένων παραληπτών.
- Υποστηρίζει την εύκολη εισαγωγή εικόνων, αρχείων, συνδέσμων, βίντεο και ήχου.
- Δημιουργεί σελίδες των οποίων ο κώδικας XHTML και CSS είναι σύμφωνος με τα διεθνή τεχνικά πρότυπα, όπως επίσης και τους κανονισμούς για την παροχή περιεχομένου μέσω του διαδικτύου σε ευπαθείς ομάδες. Οι συνδέσεις που δημιουργεί είναι ευανάγνωστες και φιλικές προς τις μηχανές αναζήτησης.
- Χρησιμοποιεί έναν πλούσιο σε χαρακτηριστικά επεξεργαστή κειμένου, έτσι ώστε ο συγγραφέας να μη χρειάζεται να γνωρίζει HTML προκειμένου να δημιουργήσει καλαίσθητες καταχωρήσεις.



ΚΛΑΔΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΠΥΛΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΕΥΦΥΙΑΣ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΣ ΠΟΛΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ



ΚΛΑΔΙΚΗ ΕΥΦΥΙΑ
αγορές & τεχνολογίες

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΕΥΦΥΙΑ
εξατομικευμένες εκθέσεις

ΝΕΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ
ενημέρωση & προβολή

NEWSLETTERS
αρχείο εκδόσεων



Η ΠΥΛΗ
υπηρεσίες & επικοινωνία

Τορ Καταχωρήσεις

Αξιόλογα Δημοφιλή

- ★ Οκτώ τάσεις της τεχνολογίας που οι επιχειρήσεις αξίζει να προσέξουν ★★★★★
- ★ Δημοιουργία και σύλληψη της αξίας: Από την καινοτομία στα αρχιτεκτονικό πλεονέκτημα ★★★★★
- ★ Η μεγαλύτερη έκθεση του κλάδου των ΤΠΕ, CeBIT 2008, πραγματοποιείται στο Αννόβερο, από 4-9 Μαρτίου ★★★★★
- ★ Τροχόπεδη η περειαία για τον κλάδο πληροφορικής ★★★★★
- ★ Η συμμετοχή της Epsilon Net στην Έκθεση Πληροφορικής CeBIT ★★★★★

Υποστηρίζει τις εταιρίες πληροφορικής στην ψηφιακή οικονομία

Πλατφόρμα Ψηφιακής Πόλης


Μάθε Περισσότερα

Διαφημιστείτε εδώ


Παρακολούθηση Αγορών και Τεχνολογιών

H Google στην αναζήτηση «πράσινων» τεχνολογιών

Δραστηριότητες / προϊόντα κλάδου



Έχοντας κατακτήσει την αγορά αναζήτησης στο Ίντερνετ, αρχικά απλοποιώντας τη μεθοδολογία της και στη συνέχεια κάνοντας την πώληση σχετικών διαφημίσεων πιο αποτελεσματική, η Google χρηματοδοτεί πλέον «πράσινες» τεχνολογίες εκμεταλλεύμενη την εταιρική δυναμική της για αλλαγή των υφιστάμενων περιβαλλοντικών πολιτικών. [Συνέχεια...](#)

2-10-2008  ★★★★★

Νέα μελέτη για τη "Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών στον τομέα υγείας και πρόνοιας"

Έρευνας




Η μελέτη για τη "Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών στον τομέα υγείας και πρόνοιας" αφορά στη διενέργεια έρευνας - μελέτης για τη διάδοση της χρήσης των Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και για τις επιδράσεις και τα πλεονεκτήματα που μπορεί να έχει η εφαρμογή ΤΠΕ στους τομείς Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικής Ασφάλισης (νοσοκομεία, κλινικές, ασφαλιστικοί οργανισμοί και ταμεία, και σχετικές υπηρεσίες τόσο του δημόσιου όσο και του ιδιωτικού τομέα), με στόχο την οριοθέτηση αποτελεσματικών πολιτικών πρωτοβουλιών και δράσεων για την επέκτασή τους. [Συνέχεια...](#)


2-10-2008  ★★★★★

22η INFOSYSTEM και 14ο Συνέδριο Εφαρμογών Πληροφορικής

Κλαδικές εκθέσεις



Εγκαινιάζεται αύριο στο Διεθνές Εκθεσιακό Κέντρο Θεσσαλονίκης και με διάρκεια ως τις 5 Οκτωβρίου η 22η INFOSYSTEM. Καινοτόμα, «πράσινη» και με εντελώς επιχειρηματική προσέγγιση (B2B) παρουσιάζεται η φετινή Έκθεση Πληροφορικής, Τηλεπικοινωνιών και Ψηφιακής Τεχνολογίας. [Συνέχεια...](#)

1-10-2008  ★★★★★

H Google οραματίζεται κατάργηση των συμβολαίων στην κινητή τηλεφωνία

Ανάπτυξη νέων προϊόντων



Μια αίτηση για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας που κατέθεσε η Google στις ΗΠΑ αποκαλύπτει το όραμα της εταιρείας για «ανοιχτά» δίκτυα κινητής τηλεφωνίας και δεδομένων με τα οποία οι χρήστες θα μπορούν ανά πάσα στιγμή να επιλέγουν πάροχο στην πιο ανταγωνιστική τιμή. [Συνέχεια...](#)

30-9-2008  ★★★★★

Το κλειδί για τη καινοτομία

Ανάπτυξη νέων προϊόντων



Το παρακάτω βίνεο έχει δημοσιοποιηθεί από τη Γενική Διεύθυνση των Επιχειρήσεων και της Βιομηχανίας (DG Enterprise and Industry) και αναδεικνύει διαφορετικά πεδία καινοτομίου δραστηριότητας σε παραδοσιακούς τομείς της βιομηχανίας, στα πρότυπα και κανονισμούς τη χρηματοδότηση, και το περιβάλλον. [Συνέχεια...](#)

23-9-2008  ★★★★★

Κατηγορίες

- 🔗 **Επιδόσεις κλάδου**
 - 🔗 Δείκτες, αναφορές
 - 🔗 Χρηματιστήριο
- 🔗 **Προϊόντα**
 - 🔗 Δραστηριότητες / προϊόντα κλάδου
 - 🔗 Νέα προϊόντα
 - 🔗 Καινοτομία στο προϊόν
 - 🔗 Ανάπτυξη νέων προϊόντων
- 🔗 **Τεχνολογίες και οργάνωση**
 - 🔗 Εσωτερική οργάνωση παραγωγής
 - 🔗 Οργάνωση αλυσίδας παραγωγής
 - 🔗 Μεταφορά / απόκτηση state-of-the-art τεχνολογίας
 - 🔗 Νέα πρότυπα, standards και οδηγίες
- 🔗 **Αγορές**
 - 🔗 Εσωτερική / Διεθνής αγορά
 - 🔗 Μάρκετινγκ - Προώθηση
 - 🔗 Κλαδικές εκθέσεις
 - 🔗 Στρατηγικές συμμαχίες
- 🔗 **Ανταγωνισμός**
 - 🔗 Στρατηγικές - Πρακτικές ανταγωνισμού
 - 🔗 Εταιρικά νέα
 - 🔗 Προκλήσεις - Διαγωνισμοί

Δείτε Επίσης

- 🔗 **Ειδικές Εκθέσεις**
- 🔗 **Στατιστικές**
- 🔗 **Έρευνας**

Αναζήτηση

Αρχειο

- 📅 October 2008
- 📅 September 2008
- 📅 August 2008
- 📅 July 2008
- 📅 June 2008
- 📅 May 2008
- 📅 April 2008
- 📅 March 2008
- 📅 February 2008
- 📅 January 2008

RSS Feeds

- 📡 Εγγραφείτε στην ενημερώσεις
- 📡 Λήψη ενημερώσεων με email

Νέα Προϊόντα

- Warehouse Management System WMS Depo Ver 3.1 από: Unique Com
- Πυρανίχνευση από: Olympia Electronics
- Φωτισμός ασφαλείας από: Olympia Electronics
- Human Asset Consulting από: Human Asset Technologies (HATEC) ΑΕ
- mVision Surveillance από: Virtual Trip Ltd.
- SOLO Gateway από: Virtual Trip Ltd.
- Alpha Warehouse Management από: Σύστημα Πληροφορικής ΑΛΦΑ Α.Ε.

[Δείτε όλα τα νέα προϊόντα](#)

Ανακοινώσεις Μελών

- Πρόσκληση σε εκδήλωση για την πλατφόρμα κατασκευής Mobile λογισμικών Kalirso από: BNC

[Δείτε όλες τις ανακοινώσεις των μελών](#)

URENIO
URBAN & REGIONAL INNOVATION
Research Unit











ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ




Ελλάδα ανταγωνιστική ποιότητα παντού

Σχετικά με την Πύλη Στρατηγικής Ευφυίας

Η Πύλη αναπτύχθηκε στα πλαίσια της δράσης **Δ2: Διάδοση επιχειρηματικής και κλαδικής ευφυίας**, του Περιφερειακού Πόλου Καινοτομίας Κεντρικής Μακεδονίας. Συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης. [Περισσότερα »](#)

 Αρχική Σελίδα
 Βοήθεια
 Επικοινωνία
 Αποποίηση Ευθύνης
 Διαχείριση

Σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε από την Ερευνητική Μονάδα URENIO

Το πληροφοριακό σύστημα μπορεί να εξυπηρετήσει απρόσκοπτα χιλιάδες χρήστες για τους οποίους διατηρεί στατιστικά στοιχεία επισκεψιμότητας. Με τον τρόπο αυτό είναι δυνατή η αξιολόγηση του συστήματος και ο εντοπισμός δυνατών σημείων και αδυναμιών.

Στο πλαίσιο της παρούσας εφαρμογής η πλατφόρμα του wordpress τροποποιήθηκε και αναπτύχθηκαν πάνω της καινούργιες συνιστώσες που καλύπτουν τις ανάγκες της περιγραφόμενης Πύλης, όπως.

- Η δυνατότητα αξιολόγησης των καταχωρημένων άρθρων από τους τελικούς χρήστες της πύλης.
- Η προβολή των πιο δημοφιλών άρθρων.
- Η χρήση μεταδεδομένων για τον χαρακτηρισμό των καταχωρήσεων.
- Η δημιουργία εικονικής κοινότητας μέλη της οποίας είναι οι εταιρίες του ΣΕΠΒΕ και εν γένει του κλάδου ΤΠΕ της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.
- Η προβολή των δραστηριοτήτων των επιχειρήσεων του κλάδου.
- Προβολή νέων καινοτομικών προϊόντων των επιχειρήσεων του κλάδου. Η κάθε επιχείρηση μέλος της κοινότητας έχει τη δυνατότητα να προβάλλει μέσω της πύλης τα προϊόντα της καθώς και σχετικά νέα και ειδήσεις. Η διαχείριση των καταχωρήσεων γίνεται από κάθε επιχείρηση.

Η πλατφόρμα παραγωγής εκθέσεων στρατηγικής ευφυΐας


Σε επίπεδο επιχείρησης, η εφαρμογή υποστηρίζει τη δημιουργία εξατομικευμένων εκθέσεων στρατηγικής ευφυΐας για κάθε επιχείρηση ξεχωριστά. Οι ατομικές εκθέσεις βασίζονται στο συνδυασμό μιας τεχνοδιάγνωσης της επιχείρησης και στις εγγραφές της Πύλης. Λογισμικό υποστηρίζει τη σύνθεση των δύο παραπάνω πηγών πληροφορίας. Οι εκθέσεις στρατηγικής επιχειρηματικής ευφυΐας είναι εμπιστευτικές και απευθύνονται στη διοίκηση της επιχείρησης.

Οι εξατομικευμένες εκθέσεις εξετάζουν την υφιστάμενη κατάσταση κάθε επιχείρησης σε έξι θεματικά πεδία σχετικά με τα γενικά στοιχεία, τα οικονομικά, τα προϊόντα, τις τεχνολογίες και την οργάνωση, τις αγορές και τον ανταγωνισμό, παρέχοντας τη δυνατότητα για καλύτερη κατανόηση της τρέχουσας κατάστασης και των πιθανών ευκαιριών, αδυναμιών και συγκριτικών πλεονεκτημάτων κάθε επιχείρησης.

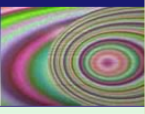
Η εκπόνηση της έκθεσης ξεκινά με μία τεχνοδιάγνωση στην επιχείρηση, βάση δομημένου ερωτηματολογίου, προκειμένου να εξετασθούν όλα τα θέματα που σχετίζονται με την καινοτομία και ανταγωνιστικότητά της. Τα στοιχεία της τεχνοδιάγνωσης εξετάζονται και αξιολογούνται από δύο διαφορετικές αλλά συμπληρωματικές οπτικές: σε σχέση με τις επιχειρήσεις και επιδόσεις του cluster των εταιρειών ΤΠΕ και σε σχέση με τις γενικότερες τάσεις του κλάδου ΤΠΕ. Η πρώτη οπτική (η επιχείρηση σε σχέση με το cluster) είναι μια οπτική συγκριτικής αξιολόγησης σε σχέση με ποσοτικούς και ποιοτικούς δείκτες επιδόσεων των επιχειρήσεων του cluster. Η δεύτερη οπτική (η επιχείρηση σε σχέση με τον κλάδο) είναι μια οπτική ανάλυσης δεδομένων σε σχέση με τα άρθρα / κείμενα που έχουν καταχωρηθεί στην Πύλη Στρατηγικής Ευφυΐας.

Εφαρμογή δημιουργίας εμπιστευτικών εκθέσεων

www.urenio.org | www.sepve.org.gr | Contact



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΣ ΠΟΛΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ



ReportsLink Technologies

Συλλογή δεδομένων

- Γενικά στοιχεία της αναφοράς
- 1. Γενικά στοιχεία επιχείρησης
- 2. Οικονομικά στοιχεία
- 3. Προϊόντα επιχείρησης
- 4. Τεχνολογίες και οργάνωση της επιχείρησης
- 5. Αγορές
- 6. Ανταγωνισμός
- Ερωτηματολόγιο - MS Word

Ανάλυση δεδομένων

- 2. Οικονομικά στοιχεία
- 3. Προϊόντα επιχείρησης
- 4. Τεχνολογίες και οργάνωση της επιχείρησης
- 5. Αγορές
- 6. Ανταγωνισμός

Σύνταξη αναφοράς



- 1. Γενικά στοιχεία επιχείρησης
- 2. Οικονομικά στοιχεία
- 3. Προϊόντα επιχείρησης
- 4. Τεχνολογίες και οργάνωση της επιχείρησης
- 5. Αγορές
- 6. Ανταγωνισμός

Άλλες επιλογές


- Ερωτηματολόγιο
- Ανάλυση δεδομένων
- Αναφορά
- Διαγραφή ερωτηματολογίου
- Κριτήριο δείγματος

Google Groups



Με την υποστήριξη

Γ ΚΟΙΝΩΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



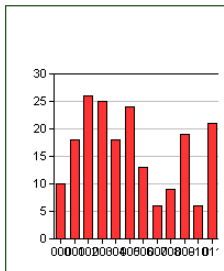
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

4.1 Εσωτερική οργάνωση παραγωγής

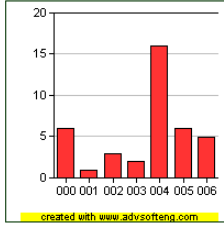
28. Εσωτερική οργάνωση και η παραγωγή της επιχείρησης, σε σχέση με τις επιχειρήσεις του δείγματος (Ερωτήσεις 28 έως 30).



created with www.advssoftena.com

Ερ.28. Ποια διακριτά τμήματα υπάρχουν στην επιχείρηση;				
A	B	C	D	E
000	Answer			
001	1) Marketing	10	10%	<input checked="" type="checkbox"/>
002	2) Πωλήσεις	18	18%	<input checked="" type="checkbox"/>
003	3) Λογιστήριο	26	26%	<input checked="" type="checkbox"/>
004	4) Παραγωγή	25	25%	<input checked="" type="checkbox"/>
005	5) ΕΒΑ	18	18%	<input checked="" type="checkbox"/>
006	6) Διοίκηση	24	24%	<input checked="" type="checkbox"/>
007	7) Μηχανογράφηση	13	13%	<input checked="" type="checkbox"/>
008	8) Αποθήκη	6	6%	<input checked="" type="checkbox"/>
009	9) Προμήθειες	9	9%	<input checked="" type="checkbox"/>
010	10) Ποιότητα	19	19%	<input checked="" type="checkbox"/>
011	11) Προσωπικό	6	6%	<input checked="" type="checkbox"/>
012	12) Υποστήριξη (after-sales-service)	21	21%	<input checked="" type="checkbox"/>

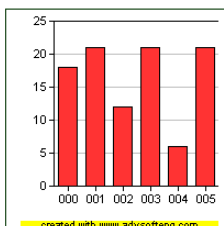
33. Συσχέτιση των επενδυμένων τεχνολογιών της επιχείρησης σε σχέση με αυτών του δείγματος (benchmarking για την ερώτηση 32).



created with www.advssoftena.com

Ερ.30. Η διαδικασία παραγωγής				
A	B	C	D	E
000	Answer			
001	1) Συνεχής ροή παραγωγής	6	6%	
002	2) Ανεξάρτητες μηχανές παραγωγής - παραγωγή σε παρτίδες (batch)	1	1%	
003	3) Μικρές παρτίδες με διαφοροποιημένα προϊόντα	3	3%	<input checked="" type="checkbox"/>
004	4) Μεγάλες παρτίδες με λιγότερα διαφοροποιημένα προϊόντα	2	2%	<input checked="" type="checkbox"/>
005	5) Παραγωγή κατά παραγγελία	16	16%	<input checked="" type="checkbox"/>
006	6) Παραγωγή στα πλαίσια δικτύου υπεργολαβιών	6	6%	
007	7) Μικτό σύστημα	5	5%	

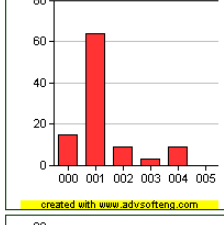
1. Μηχανές γραφείου



created with www.advssoftena.com

1. Μηχανές γραφείου				
A	B	C	D	E
000	Den anapnthika	6	18%	
001	1	7	21%	
002	2	4	12%	<input checked="" type="checkbox"/>
003	3	7	21%	
004	4	2	6%	
005	5	7	21%	

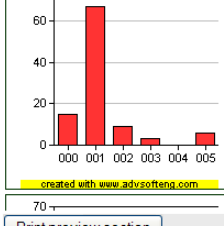
2. Αυτοματισμοί σχεδιασμού



created with www.advssoftena.com

2. Αυτοματισμοί σχεδιασμού				
A	B	C	D	E
000	Den anapnthika	5	15%	
001	1	21	64%	
002	2	3	9%	<input checked="" type="checkbox"/>
003	3	1	3%	
004	4	3	9%	
005	5	0	0%	

3. Αυτοματισμοί σχεδιασμού και κατασκευής



created with www.advssoftena.com

3. Αυτοματισμοί σχεδιασμού και κατασκευής				
A	B	C	D	E
000	Den anapnthika	5	15%	
001	1	22	67%	
002	2	3	9%	<input checked="" type="checkbox"/>
003	3	1	3%	
004	4	0	0%	
005	5	2	6%	

70

Print preview section

Version v7.00.000 Release Date:15/02/2008 | © 2007 URENIO Research Unit | Χρηματοδοτείται στο πλαίσιο του έργου Περιφερειακός Πόλος Καινοτομίας Κεντρικής Μακεδονίας. HTML 4.01 | CSS

Η έκθεση καλύπτει τα κύρια ζητήματα επιχειρηματικής δραστηριότητας και καινοτομίας και δομείται σε πέντε ενότητες: επιδόσεις της επιχείρησης, νέα προϊόντα, νέες τεχνολογίες, ανταγωνισμός, νέες αγορές. Σε κάθε ενότητα ο σχολιασμός γίνεται σε σχέση με την τρέχουσα κατάσταση της επιχείρησης, την συγκριτική αξιολόγηση της επιχείρησης με το σύνολο των επιχειρήσεων του cluster, τις καταχωρήσεις των άρθρων της Πύλης, και τέλος παρατίθενται προτάσεις βελτιστοποίησης. Σε κάθε ενότητα τα δεδομένα είναι ποσοτικά και ποιοτικά, στηρίζονται σε επιλεγμένους δείκτες, και την ευρύτερη εκτίμηση και αναλύσεις για μελλοντικές τάσεις.

Η εφαρμογή αυτή απευθύνεται σε κάθε επιχείρηση ξεχωριστά, προσφέροντας ένα ολοκληρωμένο εργαλείο που επιτρέπει να συγκρίνει τις επιδόσεις της με αυτές άλλων επιχειρήσεων, να ενημερώνεται για τις τρέχουσες εξελίξεις σε θέματα τεχνολογίας και αγοράς, να συνεκτιμάει τάσεις στον κλάδο όπου ανήκει. Η κύρια υπηρεσία της εφαρμογής είναι η παροχή εξατομικευμένων υπηρεσιών και εμπιστευτικών εκθέσεων.

Στο πλαίσιο του Περιφερειακού Πόλου Καινοτομίας Κ. Μακεδονίας αναπτύσσεται το παραπάνω διττό σύστημα παρακολούθησης αγορών και τεχνολογιών και παράλληλα υλοποιούνται πενήντα περίπου εμπιστευτικές εκθέσεις στρατηγικής ευφυΐας. Με τις πιλοτικές αυτές εφαρμογές αναμένεται ένα ουσιαστικό feed back από την πλευρά των επιχειρήσεων του κλάδο ΤΠΕ για την συνεισφορά του συστήματος, αλλά και τις δυνατότητες βελτίωσής του.

Αναφορές

Back, T. (2002) 'Adaptive business intelligence based on evolution strategies: Some application examples of self-adaptive software' *Information Sciences - An International Journal*, No 148, 113 -121.

Bertacchini, Y., and Dou, H. (2001) 'The territorial competitive intelligence: A network concept'. Available online
<http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/documents/archives0/00/00/04/36/sic_00000436_02/sic_00000436.html>.

CETISME (2002) Economic Intelligence: A guide for beginners and practitioners, Brussels: European Communities. Available online
<http://www.madrimasd.org/Queesmadrimasd/Socios_Europeos/descripcionproyectos/Documentos/CETISME-ETI-guide-english.pdf>.

Chesbrough, H. (2003) *Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*, Boston MA: Harvard Business School Press

Johnson, A. (2006) 'CI 2.0: Competitive innovation intelligence' KMWorld 2006, San Jose California, 13 October. Available online <<http://www.slideshare.net/arikjohnson/ci-20-competitive-innovation-intelligence/>>.

Komninos, N. (2004) 'Regional intelligence: Distributed localized information systems for innovation and development', *International Journal of Technology Management*, Vol. 28, No 3-4-5-6, 483-506.

Miller, W. and Morris, L. (1999) *Fourth Generation R&D: Managing knowledge, technology, and innovation*, New York: Wiley and Sons.

Simovits, M., and Forsberg, T. (1997) 'Business intelligence and information warfare on the Internet' paper presented at INFOSEC'COM International Congress on Information Systems and Telecommunications Security, 12 - 13 June 1997 - CNIT Paris-La Defence.

Rouibah, K., and Ould-ali, S., (2002) 'PUZZLE: A concept and prototype for linking business intelligence to business strategy' *Strategic Information Systems*, No 11, 133-152.