

Καινοτομία στις τεχνολογίες της πληροφορίας, των επικοινωνιών και της γνώσης

Ερευνητικό Κέντρο «Αθηνά»

Το ερευνητικό κέντρο καινοτομίας στις τεχνολογίες της πληροφορίας, των επικοινωνιών και της γνώσης - «Αθηνά» είναι το πρώτο ερευνητικό κέντρο της χώρας ειδικευμένο σε θέματα της Κοινωνίας της Πληροφορίας.



Είναι ένας ερευνητικός και τεχνολογικός φορέας, εποπτεύεται από το Υπουργείο Ανάπτυξης-Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας και έχει ιδρυθεί από το 2001. Σκοπός του είναι:

- ◆ Η προώθηση καινοτομικών τεχνολογιών της πληροφορίας της επικοινωνίας και της γνώσης, στο βιομηχανικό χώρο και στο χώρο των υπηρεσιών.
- ◆ Η ανάπτυξη της επιστημονικής και τεχνολογικής έρευνας και η εφαρμογή και αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της στους τομείς των τεχνολογιών της πληροφορίας, της γνώσης, της επικοινωνίας και της αυτοματοποίησης διαδικασιών παραγωγής, με σκοπό την παραγωγή εργαστηριακών προτύπων προϊόντων και υπηρεσιών.
- ◆ Η δημιουργία αναπτυξιακών δραστηριοτήτων στους ίδιους τομείς και στις εφαρμογές τους.
- ◆ Η συνεχής εκπαίδευση και κατάρτιση στους τομείς αρμοδιότητάς του.
- ◆ Η διαχείριση προγραμμάτων επιχορήγησης επιχειρήσεων που ανήκουν στο πεδίο των αρμοδιοτήτων του και πρωθυΐών τους στόχους της ερευνητικής και τεχνολογικής πολιτικής του Υπουργείου Ανάπτυξης.

Για την επίτευξη των ανωτέρω σκοπών και στόχων το ΕΚ «Αθηνά»:

- ◆ Αναπτύσσει καινοτομικές προσεγγίσεις των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) σε μορφή εργαστηριακών και βιομηχανικών πρωτοτύπων και συνεργάζεται με επιχειρήσεις για την εμπορική αξιοποίηση των πρωτοτύπων.
- ◆ Προσαρμόζει τεχνολογίες στις ανάγκες των επιχειρήσεων και υπηρεσιών του Δημοσίου παρακολουθεί και μελετά τις εξελίξεις των ΤΠΕ και τη διείσδυσή τους στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα.
- ◆ Προτείνει λύσεις που συνδυάζουν διάφορες ΤΠΕ και οδηγούν σε νέες προσεγγίσεις υπηρεσιών για λογαριασμό επιχειρήσεων, οργανισμών και άλλων χρηστών.
- ◆ Δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών με ΤΠΕ με δημιουργία υποδομών, υλικού, λογισμικού και περιεχομένου πληροφορίας σε πλεκτρονική μορφή κ.λπ.
- ◆ Ειδικεύει και καταρτίζει επιστήμονες και τεχνικούς στους παραπάνω τομείς, με την οργάνωση και τη χρηματοδότηση ερευνητικών προγραμμάτων, μεταπτυχιακών σεμιναρίων, δημοσιεύσεων, εκδόσεων, σεμιναρίων και συνεδρίων.
- ◆ Παρέχει εξειδικευμένες τεχνικές υπηρεσίες, ανάληψη και διεκπεραίωση τεχνικοοικονομικών μελετών και μελετών σκοπιμότητας στις πραναφερθείσες περιοχές, ώστε να διασφαλίζεται η εμπορική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων των ερευνητικών έργων.
- ◆ Συνεργάζεται με ΑΕΙ, ΤΕΙ, ερευνητικά Ινστιτούτα και εταιρείες με οποιαδήποτε μορφή και τύπο, ή συμμετέχει με αυτά σε ενώσεις, κοινοπραξίες κ.λπ. και δύναται να ιδρύει ή να συμμετέχει στην ίδρυση εταιρειών (τεχνοβλαστών) που θα έχουν ως σκοπό την πραγμάτωση της αποστολής και την επίτευξη των στόχων του κέντρου.

Στο ΕΚ «Αθηνά» εντάσσονται τα παρακάτω Ινστιτούτα:

- ◆ Ι.Ε.Λ. (Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου) με διευθυντή τον κ. Γ. Καραγιάννη, καθηγητή ΕΜΠ.
- ◆ Ι.Π.Ε.Τ. (Ινστιτούτο Πολιτιστικής και Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας) με διευθυντή τον κ. Χ. Χαρζά, καθηγητή ΔΠΘ.
- ◆ ΙΝ.ΒΙ.Σ. (Ινστιτούτο Βιομηχανικών Συστημάτων) με διευθυντή τον κ. Β. Μακίο, καθηγητή Πανεπιστημίου Πατρών.
- ◆ Ι.Δ.Ε.Τ. (Ινστιτούτο Δικτυακής Έρευνας και Τεχνολογίων) με διευθυντή τον κ. Π. Τσανάκα, καθηγητή ΕΜΠ.
- ◆ Ι.Π.ΣΥ.Π. (Ινστιτούτο Πληροφοριακών Συστημάτων και Προσωποίωσης) με νεοεκλεγέντα διευθυντή (υπό διορισμό) τον κ. Τ. Σελλή, καθηγητή ΕΜΠ.

Στο κέντρο έχουν ιδρυθεί και λειτουργούν στη γενική διεύθυνση δύο μονάδες:

- ◆ Μονάδα Ανάπτυξης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών (ΜΟΔΑΤΕΚ) με υπεύθυνο τον κ. Β. Μακιό, καθηγητή Πανεπιστημίου Πατρών.
- ◆ Μονάδα Διαστημικών Προγραμμάτων (ΜΟΔΙΑΠ) με υπεύθυνο τον κ. Ε. Σαρρή, καθηγητή ΔΠΘ.

Το ΕΚ «Αθηνά» έχει τη δυνατότητα να δρα ως «θερμοκοιτίδα» ερευνητικών εργαστηρίων και ομάδων, δομές οι οποίες, μετά από αξιολόγηση, μπορούν να εξελιχθούν σε ίνστιτούτα, μονάδες ή τεχνοβλαστούς του κέντρου. Έτσι εξασφαλίζεται η κινητικότητα ιδεών και αποτελεσμάτων που απαιτεί το περιβάλλον των νέων μέσων και τεχνολογιών.

Οριζόντιες δράσεις

Μολονότι τα ίνστιτούτα και οι μονάδες του ΕΚ «Αθηνά» συμμετέχουν ανεξάρτητα σε ερευνητικά και αναπτυξιακά έργα, υφίστανται και συνεργατικές δράσεις μεταξύ τους, με στόχο την κοινή πρώθηση των δράσεών τους, αλλά και την ενίσχυση δυναμικών τεχνολογικών συνισταμένων. Έτσι γίνεται δυνατός και ο συνδυασμός διαφόρων ΤΠΕ που μπορούν να οδηγήσουν σε νέες προσεγγίσεις υπηρεσιών, όπως προβλέπει και το ΠΔ σύστασης του κέντρου. Η διάχυση, προβολή και μεταφορά των τεχνολογικών επιτευγμάτων των ίνστιτούτων και μονάδων του ΕΚ «Αθηνά» προς τον παραγωγικό τομέα ενισχύεται μέσω του γραφείου διάχυσης και μεταφοράς τεχνολογίας, μέρος μιας ευρύτερης δομής με το όνομα «Τμήμα Συνδέσμου», το οποίο είχε αρχίσει να λειτουργεί στο ΙΕΛ και συντονίζει

σύμερα διάφορες δράσεις στο επίπεδο του κέντρου (ανοιχτές θύρες, γραφεία διαμεσολάβησης κ.λπ.)

Το Τμήμα Συνδέσμου περιλαμβάνει γραφεία:

- ◆ Διάχυσης και μεταφοράς τεχνολογίας
- ◆ Ερευνητικών προγραμμάτων
- ◆ Ελέγχου ποιότητας
- ◆ Σπίριξης της εκπαίδευσης
- ◆ Δικτύωσης

Στο ΙΕΛ υπάρχει η πλήρης δομή με τα παραπάνω γραφεία. Ελπίζεται ότι τα γραφεία αυτά θα υπάρξουν και στα άλλα ίνστιτούτα του κέντρου, καθώς λειτουργούν εξαιρετικά επωφελώς.

Το ΕΚ «Αθηνά» ευρίσκεται σε αναπτυξιακή φάση που περιλαμβάνει:

- ◆ Δημιουργία νέων υποδομών:
 - Έχει περατωθεί η μελέτη και είναι στη διαδικασία προκήρυξης η δημιουργία κτηρίου του ΙΝΕΤ στην Ξάνθη.
 - Έχει περατωθεί η μελέτη και είναι στη διαδικασία προκήρυξης η αναπαλαίωση του παραρτήματος του ΙΕΛ στην παλιά πόλη της Ξάνθης.
 - Έχει προχωρήσει η μελέτη υλοποίησης του κτηρίου του ΙΝΒΙΣ στο Τεχνολογικό Πάρκο της Πάτρας.
- ◆ Δημιουργία νέας τεχνογνωσίας
- ◆ Δημιουργία καινοτομιών
- ◆ Δημιουργία νέων προϊόντων/υπηρεσιών

Το ΕΚ «Αθηνά» ελπίζει ότι θα αξιοποιηθούν οι τεχνολογίες του από τον Ελληνικό Δημόσιο Τομέα, και τους οργανισμούς και τα υπουργεία εκείνα που ενδιαφέρονται για την εισαγωγή νέων τεχνολογιών στις σύγχρονες πρακτικές.

Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου (www.ilsp.gr)

Το Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου (Ι.Ε.Λ.) ιδρύθηκε το 1991, με έδρα την Αθήνα, ως ανεξάρτητο ίνστιτούτο. Υπάγεται τώρα στο ΕΚ «Αθηνά» ως ένα από τα ίνστιτούτα του. Διαρκής στόχος του είναι να αποτελεί κέντρο αριστείας στη βασική και εφαρμοσμένη έρευνα για τους τομείς:

- ◆ Επεξεργασία φυσικής γλώσσας.
- ◆ Επεξεργασία, σύνθεση και αναγνώριση φωνής, επεξεργασία μουσικής και ήχου.
- ◆ Ηλεκτρονική μάθηση και μάθηση από απόσταση σε θέματα γλώσσας, πολιτισμού και μουσικής.

Οι κύριοι τεχνολογικοί άξονες στους οποίους κινέται η αναπτυξιακή δραστηριότητα του Ι.Ε.Λ. είναι οι εξής:

- ◆ Ηλεκτρονικά και υπολογιστικά μονόγλωσσα και πολύγλωσσα λεξικά.
- ◆ Υπολογιστικά εργαλεία μηχανικής μετάφρασης και υποβοήθησης της μεταφρα-



στικής διαδικασίας.

- ◆ Επεξεργασία και ανάκτηση πολυμεσοκίς και πολύγλωσσης πληροφορίας.
- ◆ Διόρθωση λαθών σε πλεκτρονικά κείμενα.
- ◆ Αυτόνομα και ενσωματωμένα συστήματα σύνθεσης και αναγνώρισης ομιλίας.
- ◆ Συστήματα υποστήριξης ατόμων με αναπηρίες.
- ◆ Συστήματα παρουσίασης και διαχείρισης πολιτιστικού περιεχομένου.
- ◆ Πολυμεσικά και διαδικτυακά συστήματα εκμάθησης γλώσσας και μουσικής.

Στα επιτεύγματα του ΙΕΛ περιλαμβάνονται:

- ◆ Η ανάπτυξη σημαντικών ερευνητικών και τεχνολογικών καινοτομιών.
- ◆ Η κυκλοφορία στην αγορά άνω των 35 προϊόντων.
- ◆ Η δημιουργία εκτενών γλωσσικών πόρων και πλήθους εργαλείων για την υποστήριξη της ελληνικής γλώσσας.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ

Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (Ε.Α.Α.)

Πρόεδρος Δ.Σ.: Καθ. Χρήστος Ζέρεφος

■ Λόφος Νυμφών-Θερεσία, 118 10 Αθήνα | 210-3490101, 210-3490000
 ☎ 210-3490131 ☎ 210-3490140 ☐ secretary@admin.noa.gr
 ✉ www.noa.gr ☐ Μεταξά & Βασ. Παύλου, 152 36 Λόφ. Κουφού,
 Παλ. Πεντέλη | 210-8109122 ☎ 210-6138340-2 ☎ 210-8103236
 ☎ 210-6138343

Ελληνικό Ινστιτούτο ΠΑΣΤΕΡ

Πρόεδρος Δ.Σ.: Α. Αντωνίадης

■ Λεωφ. Βασ. Σφαίρας 127, 115 21 Αθήνα | 210-6478851-853
 ☎ 210-6478800 ☎ 210-6425038 ☐ secr.director@mail.pasteur.gr
 ✉ www.pasteur.gr

Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών

ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ

Πρόεδρος Δ.Σ.: Δρ. Δημήτρης Νιάρχος

■ Τ.Θ. 60228, 153 10 Αγ. Παρασκευή, Αθήνα | 210-6513021
 ☎ 210-6503000 ☎ 210-6503022 ☎ 210-6503018 ☎ 210-6510594
 ☐ graf.proedrou@central.demokritos.gr ✉ www.demokritos.gr

Εθνικό Ιδρυμα Έρευνών (Ε.Ι.Ε.)

Πρόεδρος Δ.Σ.: Καθηγητής Δημήτρης Κυριακίδης

■ Βασιλέως Κωνσταντίνου 48, 116 35 Αθήνα | 210-7273500
 ☎ 210-7273700 ☎ 210-7246618 ☐ ky@iee.gr

Ελληνικό Κέντρο Θαλασσών Έρευνών (Ε.Λ.Κ.Θ.Ε.)

Πρόεδρος Δ.Σ.: Γεώργιος Χρόνης

■ Λ. Αθηνών - Σουνίου 46.7χλμ, Τ.Θ. 712, 190 13 Ανάβυσσος |
 ☎ 22910-76462 ☎ 22910-76323 ☐ gchronis@ncmr.gr
 ✉ www.ncmr.gr

Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Έρευνών (Ε.Κ.Κ.Ε.)

Πρόεδρος Δ.Σ.: Καθ. Ι. Υφαντόπουλος

■ Μεσογείων 14-18, 115 27 Αθήνα, Τ.Θ. 142 32 | 210-7489123
 ☎ 210-7491600 ☎ 210-7489125 ☎ 210-7489127 ☎ 210-7489130
 ☐ president@ekke.gr ✉ www.ekke.gr

Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών (Ε.Κ.Β.Ε.)

“ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΦΛΕΜΙΓΚ”

Πρόεδρος Δ.Σ.: Καθ. Γεώργιος Κόλλιας

■ Αλεξ. Φλέμιγκ 14-16, 166 72 Βάρη, Τ.Θ. 74145, 166 02 Βάρκιζα |
 ☎ 210-9656507 ☎ 210-9656310 ☎ 210-9653934
 ☐ secretariat@fleming.gr ✉ www.fleming.gr

Εθνικό Κέντρο Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.)

Δ/ντης: Κωνσταντίνος Κυπαρισσίδης

■ 60 χλμ. Οδού Χαριλάου-Θέρμης, Τ.Θ. 361, 570 01 Θέρμη,
 Θεσσαλονίκη | 2310-498210 ☎ 2310-498110 ☐ cypress@certh.gr
 ✉ www.certh.gr

Ιδρυμα Τεχνολογίας & Έρευνας (Ι.Τ.Ε.)

Πρόεδρος Δ.Σ.: Α. Παγιατάκης

■ Τ.Θ. 1527, 711 10, Ηράκλειο, Κρήτη | 2810-391500
 ☎ 2810-391555 ☐ acp@iceht.forth.gr ✉ www.forth.gr

Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Κ.Α.Π.Ε.)

Πρόεδρος Δ.Σ.: Ιωάννης Αγαπτόπουλος

■ 190 χλμ. Λεωφόρου Μαραθώνος, 190 09 Πικέρμι Αττικής |
 ☎ 210-6603300 ☎ 210-6603301-2-3 ☐ cres@cres.gr
 ✉ www.cres.gr

Αθηνά - Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας, των Επικοινωνιών & της Γνώσης

Γενικός Διευθυντής & Πρόεδρος Διοικητικού Συμβουλίου:

Καθ. Γεώργιος Καραγιάννης

■ Επιδάριου & Αρτέμιδος, 115 25 Παραδεισος Αμαρουσίου |
 ☎ 210-6875300 ☎ 210-6854270 ☐ gcara@ilspr.gr

Κέντρο Έρευνας Τεχνολογίας & Ανάπτυξης Θεσσαλίας (Κ.Ε.Τ.Ε.Α.Θ.)

Διευθυντής: Χούστης Ηλίας

Νομική Υπόσταση: ΝΠΙΔ

■ Βιομηχανική Περιοχή, 38500 Βόλος

◎ 2421078299 ☎ 2421078298 ☐ itepathē@tepathē.gr

- ◆ Η παροχή υπηρεσιών στους παραπάνω τεχνολογικούς κλάδους.
- ◆ Η δημιουργία τεχνοβλαστών σε τομείς της τεχνογνωσίας του, όπου εκτιμήθηκε ότι υπάρχει κάτι καινοτομικό και ταυτόχρονα συγκεκριμένες ανάγκες της αγοράς.

Καινοτομία - νέα τεχνογνωσία

Το Ι.Ε.Λ. δημιουργεί αυτή τη στιγμή μια νέα τεχνογνωσία γύρω από ένα νέο σύστημα μηχανικής μετάφρασης, το οποίο σχεδιάζεται ώστε να δώσει νέες δυνατότητες ανάπτυξης αξιόπιστων εφαρμογών και υπηρεσιών.

Πρόσφατη καινοτομία του ΙΕΛ είναι η επίτευξη υψηλής ποιότητας συνθετικής ομιλίας (κοντά στη φυσική) η οποία θα έχει πληθώρα εφαρμογών. Ήδη χαρακτηριστική εφαρμογή αποτελεί η τεχνολογική πλατφόρμα των «Ομιλούντων Ιστοτόπων», μια επέκταση για προγράμματα πλοήγησης στο διαδίκτυο με δυνατότητα κατατόπισης και πλοήγησης απόμαν με προβλήματα όρασης στα περιεχόμενα μιας ιστοσελίδας.

Ταυτόχρονα γίνεται ο ανασχεδιασμός των ήδη επιτυχημένων και αναγνωρισμένων προϊόντων: Νέα Λογομάθεια, Συμφωνία+, Ταχύρυθμη Φιλογλωσσία. Νέες υπηρεσίες μπορεί πλέον να προσφέρει το Ι.Ε.Λ. και σε θέματα ευφυούς ανάκτησης πληροφορίας από μεγάλες βάσεις δεδομένων, με σημαντικά βελτιωμένες δυνατότητες ως προς την ακρίβεια, την ταχύτητα και την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων.

Το Ι.Ε.Λ. είναι οργανωμένο σε πέντε επιστημονικά τμήματα και ένα παράρτημα στην Ξάνθη το οποίο επίσης δρα ως τμήμα.

- ◆ Ηλεκτρονικής λεξικογραφίας
- ◆ Γλωσσικών εφαρμογών γραφείου
- ◆ Εκπαιδευτικής τεχνολογίας
- ◆ Τεχνολογίας φωνής
- ◆ Μηχανικής μετάφρασης
- ◆ Παράρτημα Ι.Ε.Λ. Θράκης

Ινστιτούτο Πολιτιστικής και Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας (www.ceti.gr)

Το Ινστιτούτο Πολιτιστικής και Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας (Ι.Π.Ε.Τ.)

ιδρύθηκε το 1998 στην Ξάνθη ως ανεξάρτητο ινστιτούτο. Υπάγεται τώρα στο ΕΚ «Αθηνά». Σκοπός του Ι.Π.Ε.Τ. είναι η ενίσχυση ερευνητικών και τεχνολογικών δραστηριοτήτων και η εφαρμογή των νέων τεχνολογιών στους τομείς των ανθρωπιστικών επιστημών, του πολιτισμού και της εκπαίδευσης.

Ειδικότερα, το Ι.Π.Ε.Τ. επικεντρώνει τις ερευνητικές του δραστηριότητες:

- ◆ Στην εφαρμογή των τεχνολογιών πληροφόρησης σε μελέτες κειμένων, αναλύσεις και καταγραφές γλώσσας, έργων τέχνης, μνημείων κ.τ.λ.
- ◆ Στη μελέτη των σχετικών υλικών και ειδικότερα κεραμικών, χάρτου και περγαμοντής.
- ◆ Στην εφαρμογή των τεχνολογιών πληροφόρησης στην εκπαίδευση και ειδικότερα στη μάθηση εξ αποστάσεως και στην παροχή εκπαίδευσης-κατά ζήτηση, καθώς και σε ευφυές εφαρμογές εκπαιδευτικής τεχνολογίας στη βιομηχανία.

Στην ερευνητική δομή του ΙΠΕΤ περιλαμβάνονται τρεις κύριες θεματικές ενότητες:

- ◆ Πολιτιστική Τεχνολογία, η οποία χωρίζεται:
 - Στη Μονάδα Πολιτιστικής Κληρονομιάς
 - Στο Εργαστήριο Αρχαιομετρίας
- ◆ Μονάδα Πολυμέσων και
- ◆ Εργαστήριο Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας και Τηλεκπαίδευσης

Το Ι.Π.Ε.Τ. έχει συμμετάσχει σε περισσότερα από 30 Ε&Α έργα, εθνικά και ευρωπαϊκά.



Καινοτομίες

Η τεχνογνωσία που έχει αναπτυχθεί εστιάζεται:

- ♦ Στη δημιουργία πολυμεσικών βάσεων δεδομένων, στην τρισδιάστατη (3D) αναπαράσταση και απεικόνιση χώρων και αντικειμένων και στην ανάπτυξη εφαρμογών γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών (GIS) για την παρακολούθηση και ανίχνευση αρχαιολογικών θέσεων, τη μεταξύ τους σχέση και την εξέλιξή τους στο χρόνο.
- ♦ Στη μελέτη για την ανάπτυξη σύγχρονων μεθόδων παρουσίασης μουσειακών αντικειμένων και συλλογών που να προσελκύουν και να γίνονται εύκολα και γρήγορα κατανοητές από το ευρύ κοινό, καλύπτοντας παράλληλα και τις απαιτήσεις των ειδικών και στη δημιουργία εικονικών μουσείων για την προβολή τους στο διαδίκτυο.
- ♦ Στον τομέα της Αρχαιομετρίας, στην εξαγωγή πληροφοριών κατά κύριο λόγο με φυσικοχημικές μεθόδους για αρχαιολογικά αντικείμενα, μνημεία, έργα τέχνης και υλικά, με στόχο τη συμβολή στην πληρέστερη γνώση και βαθύτερη κατανόηση της εξέλιξης του πολιτισμού.
- ♦ Στην χρονολόγηση κεραμικών, ασβεστίτων και πυριτικών υλικών με TL και OSL μεθόδους, στον έλεγχο και στην πιστοποίηση αυθεντικότητας μουσειακών ή συλλεκτικών κεραμικών αντικειμένων, με ραδιομετρικές τεχνικές και συγκριτική μελέτη σύστασης, και στην διερεύνηση της φύσης των χρονισμοποιούμενων χρωστικών υλών.
- ♦ Στην ανάπτυξη και εφαρμογή εργαλείων και μεθόδων που συμβάλλουν στη δημιουργία εμπλουτισμένων μαθησιακών περιβαλλόντων και παρέχουν ολοκληρωμένες λύσεις που υποστηρίζονται από σύγχρονες μαθησιακές θεωρίες και διδακτικές πρακτικές.
- ♦ Στην παροχή υπηρεσιών ψηφιακής μάθησης που περιλαμβάνει τόσο ασύγχρονες μεθόδους (αποθήκευση διδακτικού υλικού) όσο και σύγχρονες (μορφή τηλεδιάσκεψης με δυνατότητα δυναμικής παρεμβολής στη ροή του μαθήματος).
- ♦ Στην ψηφιοποίηση και αρχειοθέτηση τρισδιάστατων απεικονίσεων.

Ινστιτούτο Βιομηχανικών Συστημάτων (www.isi.gr)



Το Ινστιτούτο Βιομηχανικών Συστημάτων (IN.BI.S.) ιδρύθηκε το 1998 υπό την εποπτεία της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας του υπουργείου Ανάπτυξης και έδρα την Πάτρα. Το IN.BI.S. αποτελεί ερευνητικό ινστιτούτο με εστίαση σε τεχνολογίες αιχμής εφαρμοσμένες στο βιομηχανικό και επιχειρησιακό περιβάλλον, με τελικό ζητούμενο την καινοτομία και την αύξηση της ανταγωνιστικότητος της ελληνικής βιομηχανίας. Γενικός στόχος του IN.BI.S. είναι η διεξαγωγή εφαρμοσμένης και τεχνολογικής έρευνας στις ερευνητικές περιοχές του ενδιαφέροντός του, η ανάπτυξη εφαρμογών και προϊόντων, καθώς και η παροχή προηγμένων υπηρεσιών. Η δραστηριότητά του έχει εφαρμογή σε όλους τους κλάδους της επιχειρηματικής / βιομηχανικής δραστηριότητας μέσω καινοτομιών και στην αιχμή της τεχνολογίας συστημάτων και υπηρεσιών. Ως εκ τούτου, θα μπορούσε να χαρακτηριστεί «օριζόντιο» ινστιτούτο.

Σταθερούς στόχους του IN.BI.S., αποτελούν η επίτευξη επιστημονικής αριστεραίας στις τεχνολογικές περιοχές του, η παραγωγή της θέσης του ως μείζων ερευνητικό φορέα στον ευρωπαϊκό και εθνικό ερευνητικό χώρο, η δικτύωση και σύναψη στρατηγικών συνεργασιών με σημαντικούς ακαδημαϊκούς / ερευνητικούς και επιχειρηματικούς φορείς και η ενίσχυση της θέσης του ως περιφερειακός παίκτης με συμμετοχή σε όλες τις νέες πρωτοβουλίες που άπονται και πρωθυΐαν την καινοτομία.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ

Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (Ε.Ε.Α.Ε.)

Πρόεδρος: Λεωνίδας Καμαρινόπουλος

■ Νεαπόλεως, Τ.Θ. 60092, 153 10 Αγ. Παρασκευή, Αθήνα

② 210-6506803 ③ 210-6506762 ④ thzorbak@eeae.gr

⑤ www.gaec.gr

Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (Ο.Β.Ι.)

Γεν. Δ/ντης: Σεραφείμ Σταύρος

■ Παναπάσης 5, 151 25 Παραδεισος Αμαρουσίου ② 210-6183500 ③ 210-6183540-I ④ 210-6819231 ⑤ info@obi.gr

⑥ www.obi.gr

Ιχθυοκαλλιεργητικό Κέντρο Αχελώου (ΙΧΘΥ.Κ.Α.) Α.Ε.

Δ/νων Σύμβουλος: Ιωάννης Ψαρακής

■ Νεοχώρι, Τ.Κ. 30002 Μεσολόγγι ② 26310-28873

③ 26310-28807 ④ ichthica@otenet.gr ⑤ www.ichthica.com

Εταιρεία Βιομηχανικής Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης Μετάλλων (Ε.Β.Ε.Τ.Α.Μ.) Α.Ε.

Γεν. Δ/ντης: Αργ. Τζαμιζής

■ Γραφείο Αθηνών: Μ. Μερκούρη 76, I73 42 Αγ. Δημήτριος - Αθήνα

② 210-9961408 ③ 210-9969850 ④ ebetam-ath@tee.gr

⑤ www.evetam.gr

■ Κεντρικά Γραφεία: Α. Βιομηχανική Περιοχή,

385 00 Βόλος ② 24210-95340-I-2 ③ 24210-95364

④ mirecsa@otenet.gr ⑤ ebetam@otenet.gr ⑥ www.evetam.gr

■ Γραφεία Θεα/νίκης: Βιομηχανική Περιοχή, 570 22 Σίνδος

② 2310-797887 ③ 2310-723117 ④ evetam-the@tee.gr

⑤ www.evetam.gr

Ανώνυμη Εταιρεία Τεχνολογικής Ανάπτυξης Κεραμικών & Πυριπάχων (Ε.Κ.Ε.Π.Υ.) Α.Ε.

Γεν. Δ/ντης: Κωνσταντίνος Στουρνάρας

■ 720 κλμ. Εθν. οδού Αθηνών - Λαμίας, Τ.Θ. 146, 341 00 Χαλκίδα

② 22620-71226 ③ 22620-71811-15 ④ 22620-71461

⑤ cereco@otenet.gr ⑥ www.cereco.gr

Εταιρεία Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης Βιομηχανίας Τροφίμων (Ε.Τ.Α.Τ.) Α.Ε.

Γεν. Δ/ντης: Γιάννα Πετροχείλου

■ Λεωφ. Βουλιαγμένης 80, I17 43 Αθήνα ② 210-9270040

③ 210-9270041 ④ info@etat.gr ⑤ www.etat.gr (υπό κατασκευή)

Εταιρεία Τεχνολογικής Ανάπτυξης Κλωστοϋφαντουργίας Ενδύσης & Ινών (Ε.Τ.Α.Κ.Ε.Ι.) Α.Ε.

Γεν. Δ/ντης: Ανδρέας Καλατζής

■ Ελ. Βενιζέλου (Θεσσάλων) 4, I76 76 Καλλιθέα ② 210-9234932

③ 210-9237355 ④ 210-9235603 ⑤ clotefi@etakei.gr

⑥ www.etakei.gr

Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας (Ε.Δ.Ε.Τ.) Α.Ε.

Πρόεδρος: Παναγιώτης Τσανάκας

■ Λεωφ. Μεσογείων 56, I15 27 Αμπελόκηποι, Αθήνα

② 210-7474274 ③ 210-7474490 ④ info@gnet.gr ⑤ www.gnet.gr

Βιομηχανία, περιβάλλον, ανάπτυξη

Οι τεχνολογικές περιοχές ενδιαφέροντος του IN.BI.S. είναι οι ακόλουθες:

- ◆ Επιχειρησιακή ολοκλήρωση
 - Συσκευές ελέγχου νέας γενιάς
 - Οντολογίες επιχειρηματικών διαδικασιών
 - Συνεργατικές πλατφόρμες / «εικονική» & «εκτεταμένη» επιχείρηση / ομαδοποιήσεις (clusters) επιχειρήσεων
 - Συνεργατικό επιχειρείν / κατασκευάζειν
- ◆ Πληροφοριακά και επικοινωνιακά συστήματα για τη βιομηχανία
- ◆ Προηγμένα συστήματα παραγωγής
- ◆ Μοντελοποίηση και αυτοματοποίηση
- ◆ Ηλεκτρονικά συστήματα
- ◆ Ενωματωμένα συστήματα
 - Διαλειτουργικότητα
 - Εργαλεία σχεδίασης
- ◆ Αειφόρος ανάπτυξη, ενέργεια και περιβάλλον
 - Ορθολογική χρήση ενέργειας
 - Εναλλακτικές μορφές ανάπτυξης και περιβάλλον
 - Συστήματα διαχείρισης περιβαλλοντικών κινδύνων
 - Αειφόροι μεταφορές

Προϊόντα και συστήματα

Η υλοποίηση σημαντικών ερευνητικών και αναπτυξιακών έργων έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη ποικίλων προϊόντων και συστημάτων. Ενδεικτικά αναφέρονται τα:

- ◆ Πλατφόρμα ενδο-επιχειρησιακής και δι-επιχειρησιακής συνεργασίας που καθιστά δυνατή την εφαρμογή προηγμένων επιχειρησιακών μοντέλων (clustering, εκτεταμένες και εικονικές

επιχειρήσεις, ολοκληρωμένη εφοδιαστική αλυσίδα, συμπεριλαμβανομένων, μεταφορών, logistics) και εφαρμογών (mass customization, διαχείριση στόλου, ευφυή εμπορευματοκιβώτια - containers).

- ◆ Σύστημα προστασίας από φυσικές καταστροφές (σεισμοί) και υποβοήθησης των σωστικών συνεργειών.
- ◆ Σύστημα περιβαλλοντικής προστασίας από διαρροή πετρελαίου σε περίπτωση ναυαγίων.
- ◆ Ασύρματο βιομηχανικό δίκτυο για εφαρμογές πραγματικού / κρίσιμου χρόνου.
- ◆ Ολοκληρωμένο σύστημα παροχής υπηρεσιών σε κτίρια και οικίες (υπηρεσίες ενεργειακής διαχείρισης, εποπτείας ιατρικών παραμέτρων, ασφάλειας, επιτήρησης, εφοπλικού).

Έρευνα

Σήμερα στο IN.BI.S. υλοποιούνται, ταυτόχρονα, σημαντικά ερευνητικά και ευρύτερου ενδιαφέροντος έργα, εννέα (9) με εθνική χρηματοδότηση, δέκα (10) με ευρωπαϊκή χρηματοδότηση και δεκατρία (13) απευθείας συμβάσεις.

Στο πλαίσιο της υλοποίησης των έργων, αλλά και γενικότερα, έχουν συναφθεί σημαντικές στρατηγικές συνεργασίες με κορυφαίους ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς φορείς της Ελλάδας και του εξωτερικού. Η στενή συνεργασία του IN.BI.S. με την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος, καθώς και με ερευνητικούς/ ενδιάμεσους φορείς της, και η συμμετοχή του σε μείζονες περιφερειακές πρωτοβουλίες (Πόλος Καινοτομίας Δυτικής Ελλάδος) συνάδουν με το όραμα της μεταστοιχείωσης των ερευνητικών και ακαδημαϊκών αποτελεσμάτων σε καινοτόμα προϊόντα και υπηρεσίες.

Ινοτιτούτο Δικτυακής Έρευνας και Τεχνολογιών (www.irnet.gr)

Το ερευνητικό Ινοτιτούτο Δικτυακής Έρευνας και Τεχνολογιών (Ι.Δ.Ε.Τ.) κινείται στους παρακάτω άξονες:

- ◆ Διεξάγει έρευνα στους τομείς των δικτύων δεδομένων, τεχνολογιών επικοινωνίας και διαδικτυακών εφαρμογών και υπηρεσιών, εκτελώντας ερευνητικά προγράμματα και έργα στις ανωτέρω περιοχές.
- ◆ Αναπτύσσει και δοκιμάζει νέες κατανεμημένες αρχιτεκτονικές διασύνδεσης υπολογιστών τύπου GRID, που αφορούν στη διασύνδεση πολλαπλών υπολογιστών μέσω δικτύων δεδομένων και στη χρήση της κατανεμημένης υπολογιστικής ισχύος.
- ◆ Αναπτύσσει και υποστηρίζει υπερυπολογιστικές εφαρμογές λογισμικού σε μορφή πρωτοτύπων για τον παραγωγικό τομέα της χώρας, χρησιμοποιώντας κατανεμημένη υπολογιστική ισχύ πάνω από υψηλούρθμα τοπικά δίκτυα ή, και,
- ◆ Δίκτυα ευρείας περιοχής.
- ◆ Παρακολουθεί τις διεθνείς εξελίξεις στα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα και πραγματοποιεί εργαστηριακές δοκιμές και συγκρίσεις νέων τεχνολογιών και καινοτόμων υπηρεσιών.
- ◆ Έχει την ευθύνη της συνεχούς ανάπτυξης και αναβάθμισης του Εθνικού Δικτύου Έρευνας και Τεχνολογίας (Ε.Δ.Ε.Τ.), συμπεριλαμβανομένων των έργων πιλοτικής υλοποίησης, διασύνδεσης σε υψηλές ταχύτητες της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας, ανάπτυξης νέων υπηρεσιών και εφαρμογών δικτύου και γενικότερα έργων που αφορούν στις σχετικές τεχνολογίες.
- ◆ Συνεργάζεται με την εταιρεία με την επωνυμία «Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας Α.Ε.» (Ε.Δ.Ε.Τ.), για την επίτευξη των ανωτέρω γενικών και ειδικότερα για την εκτέλεση των ερευνητικών και τεχνολογικών δραστηριοτήτων αυτής.

Ινστιτούτο Πληροφοριακών Συστημάτων και Προσομοίωσης

Το Ινστιτούτο Πληροφοριακών Συστημάτων και Προσομοίωσης (ΙΠΣΥΠ) έχει ως αποστολή:

- ◆ Να διεξάγει έρευνα, να αναπτύσσει εφαρμογές και προϊόντα και να παρέχει υπηρεσίες στους τομείς της διαχείρισης της πληροφορίας και των πληροφοριακών συστημάτων μεγάλης κλίμακας.
- ◆ Να διεξάγει επίσης έρευνα στους τομείς των βάσεων δεδομένων, τεχνολογιών πληροφοριακών συστημάτων και μεγάλης κλίμακας εφαρμογών τους εκτελώντας ερευνητικά προγράμματα και έργα στους ανωτέρω τομείς.
- ◆ Να αναπτύσσει, να αξιολογεί και να μεταφέρει στον παραγωγικό τομέα τεχνολογίες λογισμικού, σχετικές με εφαρμογές π-επιχειρείν, π-κυβέρνησης, π-μάθησης.
- ◆ Να προτυποποιεί, να αναπτύσσει και να δοκιμάζει πλατφόρμες προσομοίωσης μεγάλων συστημάτων πειραματικής έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης (π.χ. συστήματα διοίκησης και διαχείρισης).
- ◆ Να πιστοποιεί προϊόντα λογισμικού.
- ◆ Να πραγματοποιεί δοκιμές και συγκρίσεις νέων τεχνολογιών και καινοτόμων υπηρεσιών.



Το ΙΠΣΥΠ πρόκειται να δραστηριοποιηθεί από το Σεπτέμβριο του 2006.

Ανάπτυξη Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών (www.htci.gr)

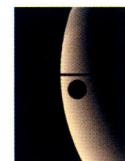


Η Μονάδα Ανάπτυξης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών (ΜΟΔΑΤΕΚ-ΗΤΚΙ) του Ε.Κ. «Αθηνά» έχει όραμα τη δημιουργία και ανάπτυξη «clusters» -σε περιοχές, όπου υπάρχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα- τα οποία θα αποκτήσουν διεθνή εμβέλεια και σημαντικό μερίδιο της διεθνούς αγοράς στον τομέα τους. Άμεσος στόχος είναι η ενίσχυση του πιλοτικού «cluster» σε τεχνολογική περιοχή έντασης γνώσης και εξαγωγικού χαρακτήρα. Μεσοπρόθεσμα, η Ελλάδα να γίνει πρωτοπόρα και κυρίαρχη σε μερικές, σωστά επιλεγμένες, περιοχές. Μακροπρόθεσμος στόχος είναι να εμφυσήσει άραγε σημαντική έρευνα στην Ελλάδα και να αναπτύξει μεγάλης κλίμακας παραγωγής σε ανθρώπους μεγάλης γνώσης.

Για την υλοποίηση των στόχων θα δημιουργη-

θεί η υποδομή που θα επιτρέψει την προσέλκυση νέων επιχειρήσεων και χαρισματικών ανθρώπων, τη δημιουργία ισχυρών δικτύων μεταξύ ανθρώπων και επιχειρήσεων και τη βελτίωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος για τα μέλη των «clusters». Αναμένεται επίσης η βελτίωση των κινήτρων για ξένες άμεσες επενδύσεις, η ευκολότερη διάχυση τεχνολογίας μέσα στα «clusters», η αναβάθμιση των παραγωγικών διαδικασιών των εταιρειών-μελών και της αλυσίδας παραγωγής και η αποδοτικότερη συγκέντρωση της εμπειρίας και γνώσης της αγοράς. Όλα τα παραπάνω έχουν ως απώτερο σκοπό την πνευτική θέση της χώρας σε αναπτυσσόμενες περιοχές της βιομηχανίας έντασης γνώσης.

Διαστημικά προγράμματα



Με τη Μονάδα Διαστημικών Προγραμμάτων (ΜΟΔΙΑΠ) το ΕΚ «Αθηνά» αποσκοπεί να προάγει τη συμμετοχή της Ελλάδας σε όλες τις δραστηριότητές της ως μέλους του Ευρωπαϊκού Διαστημικού Οργανισμού (ESA).

Όραμα της ΜΟΔΙΑΠ είναι η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της Ελλάδας με την προώθηση της χρήσης τεχνολογιών αιχμής στον τομέα της διαστημικής τεχνολογίας και επιστήμης γενικότερα σε εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο.

Η ΜΟΔΙΑΠ, κάτω από την εποπτεία της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ), θα προωθεί αναπτυξιακές διαδικασίες μέσω της έρευνας, της τεχνολογικής βασικής εκπαίδευσης και της

εφαρμογής της γνώσης στα διαστημικά θέματα, ενώ θα δρα ως καταλύτης στην ανάπτυξη τεχνογνωσίας στον ιδιωτικό τομέα.

Κύριος στόχος της ΜΟΔΙΑΠ είναι να κεφαλαιαποιήσει την υψηλή τεχνολογία, τα πνευματικά επιτεύγματα, τις επιχειρησιακές δραστηριότητες και τους θεσμικούς πόρους που είναι διαθέσιμοι στην Ελλάδα. Έμφαση θα δοθεί στην προώθηση της συμμετοχής της ελληνικής βιομηχανίας σε διαστημικά προγράμματα, στην τόνωση της ανάπτυξης καινοτόμων προγραμμάτων, καθώς και στη μεταφορά τεχνολογίας όταν δίνεται η δυνατότητα για δημιουργία τεχνοβλαστών. Η ΜΟΔΙΑΠ πρόκειται να δραστηριοποιηθεί από το Σεπτέμβριο του 2006. **ΕΤ**