

ΕΔΕΤ Α.Ε.
Εθνικό Δίκτυο Έρευνας
& Τεχνολογίας

ΕΤΗΣΙΟΣ ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2010



Διασυνδέοντας την Έρευνα και την Εκπαίδευση

Περιεχόμενα

Μήνυμα του Προέδρου του Δ.Σ.....	4	Πρώτωση και Διάδοση Τεχνολογιών Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών	
Μέρος Α : Διοίκηση & Λειτουργία.....	6	Εθνικά Έργα & Πρωτοβουλίες.....	27
Γενική Συνέλευση.....	7	ΔΕΣ ΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΑ.....	27
Γνωμοδοτική Επιτροπή.....	7	ΑΝΑΦΑΝΔΟΝ.....	28
Διοικητικό Συμβούλιο - Πρόεδρος.....	7	ΠΙΘΟΣ.....	28
Επιτροπή Στρατηγικού Σχεδιασμού.....	7	Δίοδος.....	28
Ομάδα Ειδικών Δικτύου Κορμού.....	8	ΜΕΤΕΓΓΡΑΦΕΣ.....	29
Κέντρο Διαχείρισης ΔΙΚΤΥΟΥ (NOC).....	8	ΕΥΔΟΞΟΣ.....	29
Οργανωτική Δομή ΕΔΕΤ Α.Ε.....	9	e:Presence - Υπηρεσία τηλεδιασκέψεων συλλογικών οργάνων ακαδημαϊκής κοινότητας.....	30
Διεθνείς Συνεργασίες / Fora.....	9	Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες για την Ανάπτυξη και Διάδοση του Ανοιχτού Λογισμικού.....	31
TERENA.....	10	Συμμετοχή σε Ευρωπαϊκές Δράσεις.....	31
Internet2.....	10	EFIPSANS.....	31
PRACE Research Infrastructure.....	10	6DEPLOY.....	32
Φορείς εξυπηρετούμενοι από το ΕΔΕΤ.....	11	e-knownet - Network for ICT-Enabled Non-Formal Science Learning.....	32
Πανεπιστήμια.....	11	WINS ICT.....	32
ΑΤΕΙ.....	11	EVITA.....	33
Ερευνητικοί Φορείς.....	12	VOA3R.....	33
Λοιποί Φορείς.....	13	PRACE.....	34
ISPs εξυπηρετούμενοι από το GR-IX.....	14	PRACE-11P.....	34
Συνεργαζόμενα NRENs στο GEANT.....	14	CHAIN.....	35
Σύνθεση Διοικητικού Συμβουλίου.....	15	EPIKH.....	35
Σύνθεση Γνωμοδοτικής Επιτροπής.....	15	Organic.Edunet.....	36
Σύνθεση Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού.....	15	Organic.Balkanet.....	36
Ανθρώπινο Δυναμικό.....	15	ICT AGRI.....	37
Μέρος Β : Δραστηριότητες 2010.....	17	Natural Europe.....	37
Ανάπτυξη Ηλεκτρονικών Υποδομών και Υπηρεσιών		ECONET - low Energy CONsumption NETworks.....	38
Εθνικά Έργα & Πρωτοβουλίες.....	18	SEERA-EI.....	38
Εθνικό Δίκτυο Κορμού – ΕΔΕΤ.....	18	Rural Inclusion.....	39
Κόμβος Διασύνδεσης GR-IX.....	19	Puzzled by Policy.....	40
Ελληνική Υποδομή Πλέγματος HellasGrid.....	19	pskills.....	40
HellasHPC.....	20	Metaschool.....	40
Συμμετοχή σε Ευρωπαϊκές Δράσεις.....	20	ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ 31ης ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2010.....	42
Πανευρωπαϊκό Δίκτυο Κορμού – Έργο GN3.....	20		
Μεσογειακό Δίκτυο Κορμού – EUMEDCONNECT.....	22		
SEELight.....	22		
Federica Federated E-infrastructure Dedicated to European Researchers			
Innovating in Computing network Architectures.....	22		
StratusLab.....	24		
Υποδομή Πλέγματος – EGEE – III.....	24		
EGI-INSPIRE.....	24		
SEE-GRID-SCI.....	25		
e-IRGSP2.....	26		
e-IRGSP3.....	26		
BSI - Black Sea Interconnection.....	26		
HP-SEE.....	26		
DORII - Deployment of Remote Instrumentation Infrastructure.....	27		

Μήνυμα του Προέδρου του Δ.Σ.



Το 2010 αποτέλεσε για το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας έτος σημαντικών εξελίξεων και επιτυχιών. Με όραμά μας την πρόοδο της Εκπαίδευσης και της Έρευνας στη χώρα μας, και την ισότιμη συμμετοχή των φορέων μας στην Πανευρωπαϊκή κοινωνία της γνώσης, συνεχίστηκε η προσπάθεια για την παροχή καινοτόμων υπηρεσιών και εφαρμογών στην ελληνική ερευνητική και εκπαιδευτική κοινότητα, και η υλοποίηση δράσεων στον χώρο των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. αναπτύσσει το πανελλαδικό οπτικό δίκτυο νέας γενιάς ΕΔΕΤ, παρέχοντας στην Ελληνική Ερευνητική και Εκπαιδευτική Κοινότητα υπερσύγχρονες δικτυακές τεχνολογίες και καινοτόμες υπηρεσίες για την ανάπτυξη προηγμένων εφαρμογών. Σήμερα η βασική υποδομή του εθνικού δικτύου για την έρευνα και την εκπαίδευση καλύπτει όλη την Ελλάδα, με περισσότερα από 9.000 km οπτικών ινών και σύγχρονο οπτικό εξοπλισμό, για ταχύτητες έως 26x10 Gbps. Συνδέει περισσότερους από 100 φορείς, στους οποίους περιλαμβάνονται όλα τα Πανεπιστήμια, ΑΤΕΙ και Ερευνητικά Κέντρα, καθώς και το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο, και εξυπηρετεί, σε καθημερινή βάση, περί τους 500.000 χρήστες. Μέσα από καινοτόμες δράσεις, και κυρίως την παροχή προηγμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών για την έρευνα και την εκπαίδευση, συμβάλλει ουσιαστικά στην εξοικείωση των φοιτητών με την τεχνολογία. Η δράση «Δίοδος», συμβάλλει στην προώθηση και ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας στη φοιτητική κοινότητα, προσφέροντας

σύνδεση aDSL σε προνομιακό κόστος. Επιπλέον, διατίθενται στους φοιτητές 50 GBytes αποθηκευτικού χώρου στο διαδίκτυο μέσω της υπηρεσίας «ΠΙΘΟΣ», με δυνατότητα για versioning, εφεδρική αρχειοθέτηση, και εύκολο διαμοιρασμό των αρχείων με άλλους χρήστες. Η πλατφόρμα «Αναφاندόν» διευκολύνει την ηλεκτρονική απόκτηση και εγκατάσταση εμπορικού λογισμικού και άλλων υπηρεσιών, χωρίς κόστος. Η ΕΔΕΤ υλοποιεί την πρωτοποριακή ηλεκτρονική υπηρεσία «Εύδοξος», που παρέχει στους φοιτητές των Ελληνικών Πανεπιστημίων και ΑΤΕΙ άμεση και ολοκληρωμένη πρόσβαση στα συγγράμματα του προγράμματος σπουδών τους.

Το 2010 η ΕΔΕΤ Α.Ε. συνέχισε με επιτυχία την υλοποίηση μίας σειράς δράσεων που στόχο έχουν τη δημιουργία ηλεκτρονικών υποδομών και υπηρεσιών που μπορούν να διευκολύνουν την οργάνωση, περιγραφή και προώθηση ψηφιακού περιεχομένου (εκπαιδευτικού, ερευνητικού ή πολιτιστικού χαρακτήρα). Οι δράσεις αυτές συνεισφέρουν στο όραμα της δημιουργίας μιας ιδεατής οριζόντιας υποδομής ψηφιακών αποθετηρίων που θα διευκολύνουν τη διαφύλαξη, το διαμοιρασμό και την εύρεση ψηφιακού περιεχομένου το οποίο διατίθεται από πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, μουσεία, και άλλους δημόσιους φορείς. Απώτερος στόχος είναι η ενίσχυση της χρήσης ψηφιακού περιεχομένου και υπηρεσιών από ερευνητές, εκπαιδευτικούς, προσωπικό δημόσιων φορέων, αλλά και μικρομεσαίες επιχειρήσεις, όπως και άλλου τύπου κοινότητες που εμπλέκονται στην παραγωγή, επεξεργασία, και χρήση της ψηφιακής γνώσης. Το έργο Natural Europe θα διευκολύνει την πρόσβαση σε ψηφιοποιημένο περιεχόμενο από Μουσεία Φυσικής Ιστορίας, με τη δημιουργία μιας δικτυακής πύλης πρόσβασης και αναζήτησης ψηφιοποιημένου περιεχομένου στα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ψηφιακής Βιβλιοθήκης Europeana.

Το έργο Organic.Edunet, συνέβαλλε στην προώθηση της Βιολογικής Γεωργίας και της Αγρο-Οικολογίας στα σχολεία και τα γεωπονικά πανεπιστήμια. Το έργο Rural Inclusion στοχεύει στην προώθηση καινοτόμων υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην περιφέρεια.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. πρωτοστατεί στην ανάπτυξη της έρευνας και της επιστήμης στη Νοτιοανατολική Ευρώπη, και στη μείωση του ψηφιακού χάσματος, με την ενσωμάτωση των ερευνητικών και εκπαιδευτικών κοινοτήτων της περιοχής στο Ευρωπαϊκό και Διεθνές γίγνεσθαι των προηγμένων ηλεκτρονικών υποδομών. Ξεκινώντας με τα έργα SEEREN και SEE-GRID, με τα οποία δημιουργήθηκε το πρώτο διαβαλκανικό ερευνητικό & εκπαιδευτικό δίκτυο και υποδομή GRID αντίστοιχα, η ΕΔΕΤ Α.Ε. υλοποιεί το έργο SEERA-EI που στόχο έχει το συντονισμό των εθνικών πρωτοβουλιών των χωρών της ΝΑ Ευρώπης για την ανάπτυξη των ηλεκτρονικών υποδομών στην περιοχή, και τη διασφάλιση της ισότιμης συμμετοχής της περιοχής στις ευρωπαϊκές τάσεις δικτύωσης και υπολογιστικού πλέγματος. Επιπλέον, από το 2010 συντονίζει το έργο HP-SEE που θα συνδέσει υφιστάμενες και μελλοντικές υπερυπολογιστικές υποδομές στη Νοτιοανατολική Ευρώπη σε μια κοινή υποδομή. Σημαντικό ρόλο διαδραματίζει και στο έργο SEELight που καλύπτει τη λειτουργία, αναβάθμιση και περαιτέρω διασύνδεση των Ερευνητικών & Εκπαιδευτικών Δικτυακών Υποδομών των Βαλκανικών χωρών, έχοντας ως στρατηγικό στόχο την ενσωμάτωσή τους στον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας.

Τη χρονιά που πέρασε συνεχίστηκε η Δράση «Δες την Ψηφιακά» που προσέφερε επιδότηση για την απόκτηση προσωπικών φορητών ηλεκτρονικών υπολογιστών σε πρωτοετείς φοιτητές και σπουδαστές. Η δράση «Δες την Ψηφιακά», φέρνει τις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών άμεσα στα χέρια των φοιτητών και σπουδαστών, και συμβάλλει στην ταχύτερη δημιουργία της Ψηφιακής Ελλάδας.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. συνεχίζει δυναμικά την προσπάθεια για την Ψηφιακή Σύγκλιση της χώρας με την ΕΕ, αξιοποιώντας τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, αποτελώντας περιβάλλον ανάπτυξης νέων τεχνολογιών και έρευνας για τη μελλοντική γενιά των Ε&Α δικτύων.

Παναγιώτης Τσανάκας
Καθηγητής ΕΜΠ
Πρόεδρος ΔΣ ΕΔΕΤ Α.Ε.

Μέρος Α'

Διοίκηση & Λειτουργία

Γνωμοδοτική Επιτροπή

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. είναι εταιρεία μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, ιδρύθηκε με το Π.Δ. 29/1998 όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 308/2001, το Π.Δ. 145/2003 (ΦΕΚ 121/Α/2003) και το ν. 3438/2006 (ΦΕΚ 33/Α/2006). Ανήκει στο Υπουργείο Παιδείας Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων και εποπτεύεται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας.

Ο σκοπός της ΕΔΕΤ ΑΕ συνίσταται στην παροχή προηγμένων δικτυακών υπηρεσιών σε ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα και σε φορείς παρεμφερών δραστηριοτήτων, παράλληλα με τη ευρύτερη προώθηση καινοτομικών Διαδικτυακών εφαρμογών, με τη συμμετοχή σε αντίστοιχα εθνικά και κοινοτικά έργα.

Όραμά μας είναι η πρόοδος της Εκπαίδευσης και της Έρευνας στην χώρα μας, και η ισότιμη συμμετοχή των φορέων μας στην Πανευρωπαϊκή κοινωνία της γνώσης, με την παροχή σύγχρονων, προηγμένων και αξιόπιστων διαδικτυακών υπηρεσιών σε όλα τα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και Ερευνητικά Κέντρα.

Στους άμεσους στόχους είναι η εκπροσώπηση της Ελλάδας στο χώρο των ακαδημαϊκών και ερευνητικών δικτύων και των ηλεκτρονικών υποδομών διεθνώς, καθώς και ο σχεδιασμός, ο προγραμματισμός και η υλοποίηση τεχνολογικών αναπτυξιακών έργων.

Γενική Συνέλευση

Η Γενική Συνέλευση των μετόχων της εταιρείας είναι το ανώτατο όργανό της και δικαιούται να αποφασίζει για κάθε υπόθεση που αφορά την εταιρεία. Είναι αρμόδια να προτείνει τροποποιήσεις του καταστατικού καθώς και την συγχώνευση, παράταση της διάρκειας, διάσπαση, μετατροπή, αναβίωση ή διάλυση της εταιρείας, αποφασίζει την εκλογή μελών των Δ.Σ., εγκρίνει τον ισολογισμό, διορίζει εκκαθαριστές και εκλέγει ελεγκτές, και απαλλάσσει τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου από τυχόν ευθύνη για αποζημίωση.

Η Γνωμοδοτική Επιτροπή διορίζεται από το Δ.Σ. ανά διετία και αποτελείται από 5 μέλη κατά ανώτατο όριο. Έχει συμβουλευτικό χαρακτήρα και απαρτίζεται από άτομα με εξειδικευμένη κατάρτιση, μακρά εμπειρία και αναγνωρισμένο κύρος σε θέματα τηλεπικοινωνιών ή/και ερευνητικής και τεχνολογικής πολιτικής της χώρας. Οι απόψεις της Γνωμοδοτικής Επιτροπής καταγράφονται, τίθενται υπόψη του Δ.Σ. και κοινοποιούνται στη ΓΓΕΤ.

Διοικητικό Συμβούλιο - Πρόεδρος

Το Διοικητικό Συμβούλιο είναι το ανώτατο διοικητικό όργανο και είναι αρμόδιο να αποφασίζει για κάθε θέμα που αφορά στη διοίκηση και την επίτευξη των σκοπών της ΕΔΕΤ, πλην των θεμάτων που ανάγονται στις αποκλειστικές αρμοδιότητες της Γενικής Συνέλευσης. Το Δ.Σ. διαμορφώνει κατά κύριο λόγο τη στρατηγική και την πολιτική ανάπτυξης, εξασφαλίζει τις βασικές πηγές χρηματοδότησης της ΕΔΕΤ, ενώ παράλληλα εποπτεύει και ελέγχει τη διαχείριση της περιουσίας της. Επίσης, καλλιεργεί και προωθεί την εθνική και ευρωπαϊκή διάστασή της. Το Δ.Σ. είναι οκταμελές και η θτεία του είναι τετραετής.

Ο Πρόεδρος είναι μέλος του Δ.Σ. και το ανώτατο εκτελεστικό όργανο. Ασκει την επιστημονική επίβλεψη των λειτουργιών, προΐσταται όλων των υπηρεσιών του και διευθύνει το έργο τους, ενώ εισηγείται στο Δ.Σ. θέματα χάραξης πολιτικής της ΕΔΕΤ.

Επιτροπή Στρατηγικού Σχεδιασμού

Η Επιτροπή Στρατηγικού Σχεδιασμού, ορίζεται από το Δ.Σ. μετά από εισήγηση του Προέδρου και απαρτίζεται από στελέχη της Εταιρείας. Η Επιτροπή συνέρχεται σε τακτά χρονικά διαστήματα με ευθύνη του Συντονιστή και με αντικείμενο θέματα στρατηγικού σχεδιασμού και ανάπτυξης της Εταιρείας. Ο Συντονιστής της Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού αναφέρεται στον Πρόεδρο

της Εταιρείας μεταφέροντας τον προβληματισμό και τις προτάσεις της Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού.

Ομάδα Ειδικών Δικτύου Κορμού

Η Ομάδα Ειδικών Δικτύου Κορμού ορίζεται από το Δ.Σ., περιλαμβάνει εκπροσώπους από τον πανεπιστημιακό και ερευνητικό χώρο και στοχεύει στο συντονισμό δράσεων ανάπτυξης του δικτύου κορμού. Στην Ομάδα Ειδικών Δικτύου Κορμού μπορούν να συμμετάσχουν εκπρόσωποι από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, από Δίκτυα της Ευρώπης, επιστήμονες του χώρου από την Ελλάδα και το εξωτερικό καθώς και εκπρόσωποι από ελληνικές εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον τομέα της Έρευνας και της Τεχνολογίας. Ο ρόλος της ομάδας αυτής είναι καθαρά συμβουλευτικός. Βασικός στόχος της Ομάδας Ειδικών Δικτύου Κορμού είναι η παροχή των αριότερων δυνατών δικτυακών υπηρεσιών στους τελικούς χρήστες του ΕΔΕΤ. Η ΕΔΕΤ Α.Ε. αναζητεί από τα μέλη της Ομάδας Ειδικών Δικτύου Κορμού και εξωτερικούς συνεργάτες για ειδικά θέματα στην λειτουργία του δικτύου.

Κέντρο Διαχείρισης ΔΙΚΤΥΟΥ (NOC)

Το κέντρο διαχείρισης του δικτύου ΕΔΕΤ (NOC) είναι υπεύθυνο για τη διαχείριση και την ανάπτυξη του εθνικού ερευνητικού και ακαδημαϊκού δικτύου.

Το κέντρο διαχείρισης του δικτύου ΕΔΕΤ οργανώνεται σε δύο βασικές ομάδες, την Ομάδα Δικτύου Κορμού (Ο.ΔΙ.ΚΟ.) και την Ομάδα Υπηρεσιών & Εφαρμογών (Ο.Υ.ΕΦΑ). Η Ομάδα Δικτύου Κορμού διαχειρίζεται τον δικτυακό εξοπλισμό του δικτύου κορμού του ΕΔΕΤ, συντηρεί τις απαραίτητες δικτυακές υποδομές και παρέχει υπηρεσίες επιπέδων 1 έως 3 (συνδεσιμότητα, δρομολόγηση, κλπ). Επίσης, στα καθήκοντα της ομάδας συμπεριλαμβάνεται ο ρόλος του τοπικού αντιπροσώπου του RIPE, διαμεσολαβώντας στην απόδοση διευθύνσεων IP (v4/v6) και αριθμών AS στους φορείς του ΕΔΕΤ, καθώς

και ο συντονισμός και η επίβλεψη (σε συνεννόηση με τον Υπεύθυνο Υποδομών) των υποδομών του ΕΔΕΤ, των φυσικών εργασιών στους κόμβους και του εξοπλισμού απομακρυσμένης διαχείρισης (out-of-band).

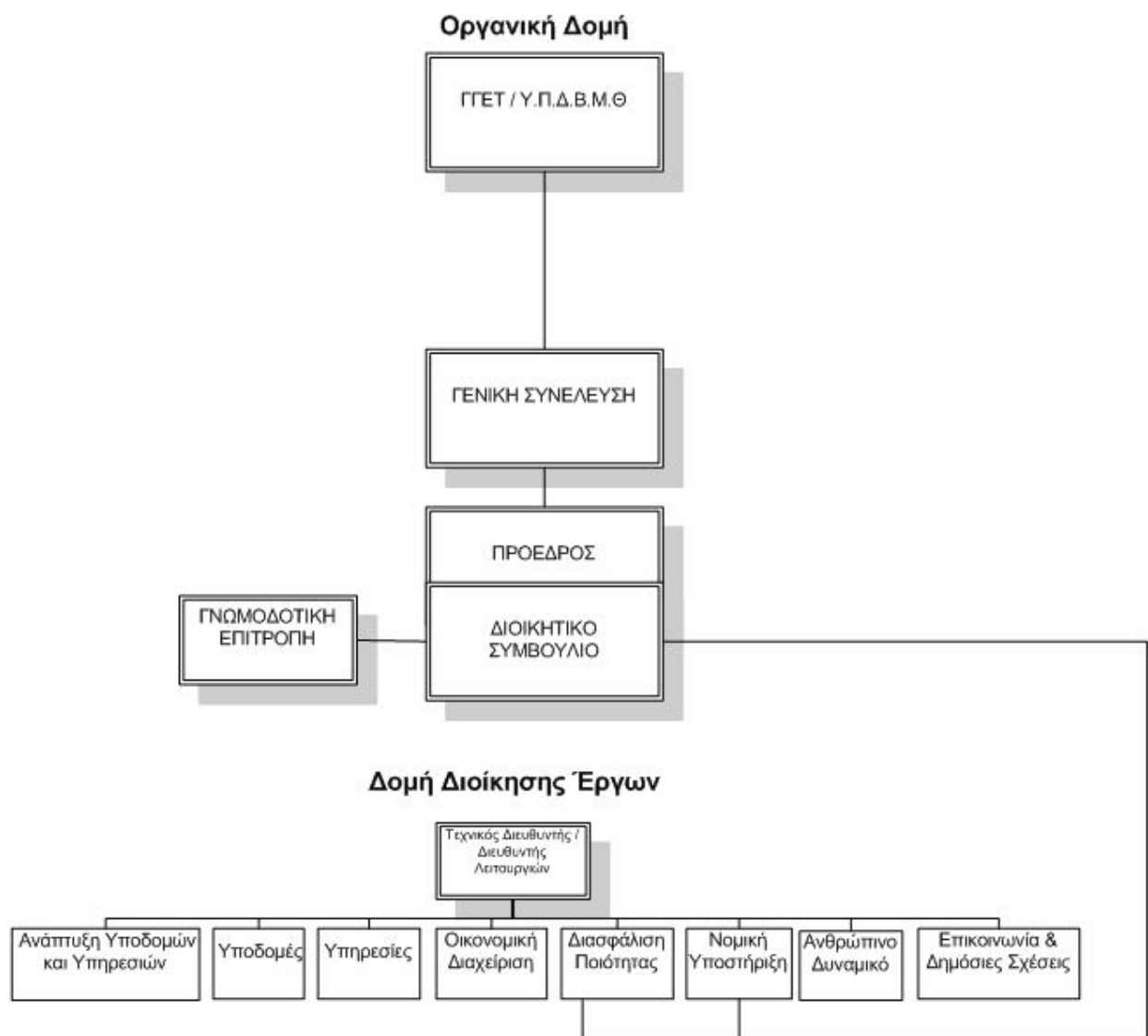
Η Ομάδα Υπηρεσιών & Εφαρμογών διαχειρίζεται τους εξυπηρετητές του ΕΔΕΤ και τις υπηρεσίες επιπέδων 4-7 που αναπτύσσονται σε αυτούς. Οι υπηρεσίες αυτές χωρίζονται σε τρεις βασικές κατηγορίες: (i) υπηρεσίες υποδομής για το δίκτυο του ΕΔΕΤ, (πχ DNS, εργαλεία απεικόνισης και στατιστικών) (ii) υπηρεσίες που απευθύνονται στους φορείς του ΕΔΕΤ (πχ PKI, secondary DNS, backup MX κλπ) και (iii) υπηρεσίες που παρέχονται στην ευρύτερη ακαδημαϊκή, ελληνική ή διεθνή κοινότητα (βλ. δραστηριότητες Pithos, as112, looking glass, test your multicast connectivity κλπ). Η ομάδα επίσης διαχειρίζεται τις υπηρεσίες IP Telephony, Video-on-Demand, Video Streaming και Conferencing, ενώ υπό την διαχείριση της ομάδας βρίσκονται και τα Κουτιά Υπηρεσιών που έχουν εγκατασταθεί σε κάποιους από τους φορείς του ΕΔΕΤ. Τέλος, η ομάδα προσαρμόζει λογισμικό ανοιχτού κώδικα (open source) ή αναπτύσσει λογισμικό προκειμένου να καλύψει τις ανάγκες διαχείρισης του δικτύου και των υπηρεσιών του ΕΔΕΤ.

Και οι δύο παραπάνω ομάδες εμπλέκονται και σε άλλες δράσεις του ΕΔΕΤ (πχ GR-IX, ΔΙΟΔΟΣ, pithos κλπ) και συμβάλλουν ενεργά στον σχεδιασμό και τις αναβαθμίσεις του δικτύου και των υπηρεσιών.

Οι δύο βασικές ομάδες συμπληρώνονται από τις εξωτερικές ομάδες του Helpdesk, του Φοιτητικού DSL, του Σύμβουλου CERT και του δικτύου Υπεύθυνων Κόμβων ανά την Ελλάδα.

Οι τεχνικές εργασίες των παραπάνω ομάδων συντονίζονται από τον Τεχνικό Υπεύθυνο Λειτουργίας, ρόλος του οποίου είναι η εξασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας του δικτύου, της υψηλής ποιότητας και διαθεσιμότητας των υπηρεσιών και της υλοποίησης των στόχων της ΕΔΕΤ Α.Ε με τρόπο τεχνικά αρτιό, ασφαλές και αποδοτικό.

Οργανωτική Δομή ΕΔΕΤ Α.Ε.



Διεθνείς Συνεργασίες/Fora

TERENA **www.terena.nl**

Η ΕΔΕΤ εκπροσωπεί την Ελλάδα στο TERENA (Trans-European Research & Education Networking Association), τον Πανευρωπαϊκό Οργανισμό των Ερευνητικών & Εκπαιδευτικών Δικτύων που στόχο έχει την προώθηση και ανάπτυξη προηγμένων εφαρμογών πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών στην υπηρεσία της έρευνας και της εκπαίδευσης.

Internet2 **www.internet2.edu**

Η ΕΔΕΤ σε συνεργασία με τα άλλα δίκτυα του GEANT έχει συνυπογράψει Μνημόνια Συνεργασίας με το δίκτυο κορμού ABILENE (www.internet2.edu/ucaid/abilene/) και με την κοινοπραξία των 200 Αμερικανικών Πανεπιστημίων UCAID (www.internet2.edu/ucaid/). Με τα Μνημόνια Συνεργασίας, η ΕΔΕΤ έχει πρόσβαση στο Internet2 και μετέχει σε κοινά πειράματα με τους Ευρωπαϊκούς και Αμερικανικούς φορείς που συμμετέχουν στο Internet2.

PRACE Research Infrastructure **www.prace-ri.eu**

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετέχει στο PRACE Research Infrastructure (PRACE-RI). Το PRACE-RI είναι ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός με έδρα τις Βρυξέλλες ο οποίος αποτελείται από 20 χώρες των οποίων οι οργανισμοί που τις αντιπροσωπεύουν δημιουργούν μια πανευρωπαϊκή υποδομή υπερ-υπολογιστών για την παροχή υπηρεσιών σε επιστημονικές εφαρμογές με πολύ υψηλές απαιτήσεις σε υπολογιστική ισχύ.

Φορείς εξυπηρετούμενοι από το ΕΔΕΤ

Πανεπιστήμια

1. Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών (www.asfa.gr)
2. Αριστοτέλειο Παν. Θεσσαλονίκης (www.auth.gr)
3. Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (www.aua.gr)
4. Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας (www.ihu.edu.gr)
5. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (www.duth.gr)
6. Εθνικό & Καποδιστριακό Παν. Αθηνών (www.uoa.gr)
7. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (www.ntua.gr)
8. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (www.eap.gr)
9. Ιόνιο Πανεπιστήμιο (www.uion.edu.gr)
10. Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (www.aueb.gr)
11. Πανεπιστήμιο Αιγαίου (www.aegean.gr)
12. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (www.uth.gr)
13. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (www.uoi.gr)
14. Πανεπιστήμιο Κρήτης (www.uoc.gr)
15. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας (www.uom.gr)
16. Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (www.uowm.gr)
17. Πανεπιστήμιο Πατρών (www.upatras.gr)
18. Πανεπιστήμιο Πειραιά (www.unipi.gr)
19. Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου (www.uop.gr)
20. Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδας (www.ucg.gr)

21. Πάντειο Πανεπιστήμιο (www.panteion.gr)
22. Πολυτεχνείο Κρήτης (www.tuc.gr)
23. Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων (www.sse.gr)
24. Σχολή Ικάρων (www.hafa.gr)
25. Σχολή Ναυτικών Δοκίμων (www.hna.gr)
26. Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο (www.hua.gr)

ΑΤΕΙ

27. ΑΣΠΑΙΤΕ (www.aspete.gr)
28. ΤΕΙ Αθηνών (www.teiath.gr)
29. ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας (www.teikoz.gr)
30. ΤΕΙ Ηπείρου (www.teiep.gr)
31. ΤΕΙ Θεσσαλονίκης (www.teithe.gr)
32. ΤΕΙ Καβάλας (www.teikav.edu.gr)
33. ΤΕΙ Ιονίων Νήσων (www.teiion.gr)
34. ΤΕΙ Καλαμάτας (www.teikal.gr)
35. ΤΕΙ Κρήτης (www.teiher.gr)
36. ΤΕΙ Λαμίας (www.teilam.gr)
37. ΤΕΙ Λάρισας (www.teilar.gr)
38. ΤΕΙ Μεσολογγίου (www.teimes.gr)
39. ΤΕΙ Πάτρας (www.teipat.gr)
40. ΤΕΙ Πειραιά (www.teipir.gr)
41. ΤΕΙ Σερρών (www.teiser.gr)

42. ΤΕΙ Χαλκίδας (www.teihal.gr)

Ερευνητικοί Φορείς

43. Ακαδημία Αθηνών (www.academyofathens.gr)

44. Γεωργική και Βιοτεχνική Σχολή (www.afs.edu.gr)

45. Διεθνές Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης
(www.untcentre.org)

46. ΕΚΕΒΕ «Αλ. Φλέμιγκ» (www.fleming.gr)

47. Ε.ΚΕ.ΦΕ «Δημόκριτος» (www.ariadne-t.gr)

48. Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (www.noa.gr)

49. Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης (www.ekdd.gr)

50. Εθνικό Κέντρο Διαβήτη (www.hndc.gr)

51. Εθνικό Κέντρο Θαλάσσιας Έρευνας (www.ncmr.gr)

52. Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος & Αειφόρου Ανάπτυξης
(www.ekpaa.gr)

53. Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης / ΕΙΕ (www.ekt.gr)

54. ΕΙΧΗΜΥΘ (www.iceht.forth.gr)

55. ΕΚΕΤΑ/Ινστιτούτο Αγροβιοτεχνολογίας
(www.certh.gr)

56. ΕΚΕΤΑ/Ινστιτούτο Πληρ. & Τηλεματικής (www.iti.gr)

57. Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας
(www.elinyae.gr)

58. Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης (www.elot.gr)

59. Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας
Υπολογιστών (www.cti.gr)

60. Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής

Κατάρτισης (www.cedefop.eu)

61. Ίδρυμα Ευγενίδου (www.eugenfound.edu.gr)

62. Ίδρυμα Ιατροβιολογικής Έρευνας Ακαδημίας Αθηνών
(www.bioacademy.gr)

63. Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού (www.ime.gr)

64. Ίδρυμα Τεχνολογίας & Έρευνας (www.forth.gr)

65. Ινστιτούτο Pasteur (www.pasteur.gr)

66. Ινστιτούτο Βιομηχανικών Συστημάτων (www.isi.gr)

67. Ινστιτούτο Γεωλ. & Μεταλ. Ερευνών (www.igme.gr)

68. Ινστιτούτο Επεξεργασίας Λόγου (www.ilsp.gr)

69. Ινστιτούτο Έρευνας Μουσικής και Ακουστικής
(www.iema.gr)

70. Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας Κρήτης
(www.imbc.gr)

71. Ινστιτούτο Μεσογειακής Αγρονομίας (www.maich.gr)

72. Ινστιτούτο Πολιτιστ. & Εκπ. Τεχνολογίας (www.ceti.gr)

73. Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας & Αντισεισμικών
Κατασκευών – ΙΤΣΑΚ (www.itsak.gr)

74. Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας
(www.cres.gr)

75. Κέντρο Έρευνας για Θέματα Ισότητας (www.kethi.gr)

76. Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας (www.komvos.edu.gr)

77. Κέντρο Ερευνών ΝΕΣΤΩΡ (www.nestor.org.gr)

78. Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες
της Πληροφορίας, των Επικοινωνιών και της Γνώσης -
"Αθηνά" (www.athena-innovation.gr)

79. Μεσογειακό Αγρονομικό Ινστιτούτο Χανίων
(www.maich.gr)

80. Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού & Προστασίας
(www.oasp.gr)

81. Συγκρότημα Εργαστηρίων Νέων Τεχνολογιών & Υπηρεσιών ΟΤΕ (www.oteresearch.gr)

82. Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (www.rae.gr)

Λοιποί Φορείς

83. Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών
(www.ascsa.edu.gr)

84. Αμερικανικό Κολλέγιο ΑΝΑΤΟΛΙΑ
(www.anatolia.edu.gr)

85. Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Αθηνών
(www.aeaa.gr)

86. Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Βελλάς Ιωαννίνων

87. Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Ηρακλείου Κρήτης
(www.aeahk.gr)

88. Ανωτάτη Εκκλησιαστική Σχολή Θεσσαλονίκης
(www.oipp.gr)

89. Ανώτερη Σχολή Τουριστικής Εκπαίδευσης, Ρόδος
(www.aster.edu.gr)

90. Αρχαιολογική Εταιρεία εν Αθήναις (www.archetai.gr)

91. Βουλή των Ελλήνων (www.parliament.gr)

92. Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο
(www.byzantinemuseum.gr)

93. Γενική Γραμματεία Έ&Τ (www.gsrt.gr)

94. Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας
(www.civilprotection.gr)

95. Γενική Γραμματεία Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας Ελλάδος (www.statistics.gr)

96. Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων
(www.gsis.gr)

97. Εθνική Ραδιοφωνία Τηλεόραση (www.ert.gr)

98. Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο (www.namuseum.gr)

99. Δίκτυο «Σύζευξις» (www.syzefxis.gov.gr)

100. Εθνικό Οπτικοακουστικό Αρχείο (www.avarchive.gr)

101. Θέατρο Απόλλων - Συνεδριακό Κέντρο Σύρου
(www.hermoupolis.gr)

102. Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (www.iky.gr)

103. Μέγαρο Μουσικής Αθηνών (www.megaron.gr)

104. Μέγαρο Μουσικής Θεσσαλονίκης (www.tch.gr)

105. Μουσείο Ακρόπολης (www.theacropolismuseum.gr)

106. Μουσείο Βυζαντινού Πολιτισμού
(www.mbp.gr/html/gr/index.htm)

107. Νόησις - Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας (www.noesis.edu.gr)

108. Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (www.sch.gr)

109. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (www.pi-schools.gr)

110. Πυροσβεστική Ακαδημία (www.fire-dept-academy)

111. Σχολή Μονίμων Υπαξιωματικών

112. Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (www.tee.gr)

113. Υπουργείο Εθν. Παιδείας & Θρησκ. (www.ypepth.gr)

ISPs εξυπηρετούμενοι από το GR-IX

1. GRNET (www.grnet.gr)
2. OTE (www.ote.gr)
3. FORTHnet (www.forthnet.gr)
4. HELLAS ON LINE (www.hol.gr)
5. NETONE (www.netone.gr)
6. VODAFONE (www.vodafone.gr)
7. WIND (www.wind.com.gr) - TELLAS (www.tellas.gr)
8. VIVODI (www.vivodi.gr)
9. ON Telecoms (www.ontelecoms.com)
10. CYTA (www.cyta.com.cy)
11. ORANGE (www.orange-business.com)
12. VERIZON (www.verizonbusiness.com)

Συνεργαζόμενα NRENs στο GEANT

1. ACOnet - Αυστρία (www.aco.net)
2. AMRES – Σερβία (www.amres.ac.rs)
3. ARNES - Σλοβενία (www.arnes.si)
4. BASNET – Λευκορωσία (www.bas-net.by)
5. BELnet - Βέλγιο (www.belnet.be)
6. CARNet - Κροατία (www.carnet.hr)
7. CESNET - Τσεχία (www.ces.net)
8. CYNET - Κύπρος (www.cynet.ac.cy)
9. DFN - Γερμανία (www.dfn.de)
10. EENet - Εσθονία (www.eenet.ee)
11. FCCN - Πορτογαλία (www.fccn.pt)
12. GARR - Ιταλία (www.garr.net)
13. GRNET - Ελλάδα (www.grnet.gr)
14. HEAnet - Ιρλανδία (www.heanet.ie)
15. NIIF / HUNGARNET- Ουγγαρία (www.hungarnet.hu)
16. BREN – Βουλγαρία (www.bren.bg)
17. IUCC - Ισραήλ (www.iucc.ac.il)
18. JANET – Μ. Βρετανία (www.ja.net)
19. JSCC – Ρωσία (www.jsc.ru)
20. Sigmanet - Λετονία (www.sigmanet.lv)
21. LITNET - Λιθουανία (www.litnet.lt)
22. MARNET – ΠΓΔΜ (dns.marnet.net.mk)
23. MREN – Μαυροβούνιο (www.mren.ac.me)
24. NORDUnet - Σκανδιναβικές Χώρες (www.nordu.net)
25. PSNC - Πολωνία (www.man.poznan.pl)
26. RedIRIS - Ισπανία (www.rediris.es)
27. RENAM – Μολδαβία (www.renam.md)
28. RENATER - Γαλλία (www.renater.fr)
29. RESTENA - Λουξεμβούργο (www.restena.lu)
30. RoEduNet - Ρουμανία (www.nren.ro)
31. SANET - Σλοβακία (www.sanet.sk)
32. SigmaNet – Λετονία (www.sigmanet.lv)
33. SURFnet – Ολλανδία (www.surfnet.nl)

34. SWITCH – Ελβετία (www.switch.ch)

35. ULAKBIM - Τουρκία (www.ulakbim.gov.tr)

36. University of Malta - Μάλτα (www.um.edu.mt)

37. URAN – Ουκρανία (www.uran.net.ua)

Σύνθεση Διοικητικού Συμβουλίου

ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Τσανάκας Παναγιώτης, Καθηγητής Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου

ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ

Κοζύρης Νεκτάριος, Αναπληρωτής Καθηγητής Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου

ΜΕΛΗ

Αργυράκης Παναγιώτης, Καθηγητής Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

Γιάτσιος Ηλίας, Δικηγόρος (έως 02/03/2010)

Δαγκλής Ιωάννης, Διευθυντής Ερευνών Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών

Μεράκος Λάζαρος, Καθηγητής Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

Χαρδούβελη Δέσποινα, Λειτουργικός Επιστήμων Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (έως Μάρτιο 2010)

Σαχίνη Παρασκευή, Προϊσταμένη Τμήματος Στρατηγικής και Ανάπτυξης, ΕΚΤ (από Μάρτιο 2010)

Χατζηνικολάου Παναγιώτης, Δ/ντής Σχεδιασμού και Προγραμματισμού της Γενικής Γραμματέας Έρευνας και Τεχνολογίας

Σύνθεση Γνωμοδοτικής Επιτροπής

Βασίλης Μάγκλαρης, Καθηγητής ΕΜΠ, Πρόεδρος της Επιτροπής Πολιτικής των Ευρωπαϊκών Εθνικών Ερευνητικών & Εκπαιδευτικών Δικτύων

Κωνσταντίνος Κουρκουμπέτης, Καθηγητής ΟΠΑ

Χρίστος Μπούρας, Καθηγητής Πανεπιστημίου Πατρών

Ιωάννης Σάχαλος, Καθηγητής ΑΠΘ

Ιωάννης Σταυρακάκης, Καθηγητής Πανεπιστημίου Αθηνών

Σύνθεση Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού

Σαρτζετάκης Στέλιος, Συντονιστής Επιτροπής

Λιακόπουλος Αθανάσιος, Συντονιστής Υποδομών

Μητσός Γιάννης, Συντονιστής Υπηρεσιών

Παναγιωτάρα Ζωή, Δικηγόρος

Σεβαστή Αφροδίτη, Συντονίστρια Ανάπτυξης Υποδομών & Υπηρεσιών

Χιώτης Τρύφων, Τεχνικός Διευθυντής

Τσιλιμπάρης Ξενοφών, Υπ. Διαχείρισης Αναπτ. Έργων

Ανθρώπινο Δυναμικό

(μόνιμο προσωπικό & εξωτερικοί συνεργάτες)

Χιώτης Τρύφων, Τεχνικός Διευθυντής

Λιακόπουλος Αθανάσιος, Συντονιστής Υποδομών

Μητσός Γιάννης, Συντονιστής Υπηρεσιών

Σεβαστή Αφροδίτη, Συντονίστρια Ανάπτυξης Υποδομών & Υπηρεσιών

Prnjat Ognjen, Διαχείριση Έργων Ηλεκτρονικών Υποδομών

Αθανασάκη Ευαγγελία, Μηχανικός Υποδομών Πλέγματος

Αλεβίζου Νίκη, Υπεύθυνη Επικοινωνίας & Δημοσίων Σχέσεων

Ασπρομάτη Ευτυχία, Γραμματειακή Υποστήριξη

Βασιλάκης Κώστας, Διαχείριση Έργων Ανάπτυξης Δικτυακών Υπηρεσιών

Βουζίκια Έφη, Γραμματειακή Υποστήριξη, Γραμματέας
Διοικητικού Συμβουλίου

Γαλούσης Κωνσταντίνος, Υπηρεσία ΔΙΟΔΟΣ

Γιαννικοπούλου Βασιλική, Υπεύθυνη Διαχείρισης
Ποιότητας

Γραμματικός Κωνσταντίνος, Διαχείριση Προγραμμάτων

Ζαφειρόπουλος Αναστάσιος, Μηχανικός Δικτύων

Ζήσιμος Αντώνης, Διαχείριση Δικτύου

Καραλιώτας Τάσος, Διαχείριση Δικτύου

Κορακάκη Στέλλα, Διαχείριση Δικτύου

Κόσιαρης Αλέξανδρος, Διαχείριση Δικτύου

Κοσμίδης Παύλος, Διαχείριση Δικτύου

Κουκουζέλη Ειρήνη-Γιάννα, Γραμματειακή Υποστήριξη

Κουμάνταρος Κώστας, Μηχανικός Λογισμικού, Τεχνολογίες
Υπολογιστικού Πλέγματος

Κουτσούκος Δημήτρης, Τεχνική Υποστήριξη

Κωνσταντόπουλος Λεωνίδας, Διαχείριση Δικτύου

Κωτσοκάλη Δήμητρα, Επικοινωνία & Δημόσιες Σχέσεις,
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού

Λαγκαδιανού Ευγενία, Διαχείριση Προγραμμάτων

Λιαμπότης Γιάννης, Μηχανικός Λογισμικού, Τεχνολογίες
Πλέγματος

Λιαμπότης Φαίδων, Διαχείριση Δικτύου

Λιούμης Αντώνης, Διαχείριση Δικτύου

Λουκάκου Άννα, Υπεύθυνη Οικονομικής Διαχείρισης

Λουρίδας Παναγιώτης, Μηχανικός Τεχνολογιών Grid

Λύκου Κωνσταντίνα, Γραμματειακή Υποστήριξη

Μάμαλης Μιχάλης, Διαχείριση Δικτύου

Μανουσέλης Νίκος, Διαχείριση Προγραμμάτων

Μερεντίτης Κώστας, Τεχνική Υποστήριξη

Μούσμουλας Ζήνων, Τεχνική Υποστήριξη

Οικονομόπουλος Απόλλων, Διαχείριση Δικτύου

Παλαβιτσίνης Νίκος, Διαχείριση Προγραμμάτων

Παναγιωτάρα Ζωή, Νομικός Σύμβουλος

Πανταζής Γιώργος, Διαχείριση Δικτύου

Παπακωνσταντίνου Κατερίνα, Διαχείριση Προγραμμάτων

Πολύζου Παναγιώτα, Νομικός Σύμβουλος Διοικητικού
Συμβουλίου

Πολυράκης Ανδρέας, Διαχείριση Δικτύου

Πουλόπουλος Λεωνίδας, Διαχείριση Δικτύου

Πρωτονοταρίου Πόλυ, Λογιστική Υποστήριξη

Ρουμελιώτης Διονύσης, Λογιστική Υποστήριξη

Σακκά Αθηνά, Γραμματειακή Υποστήριξη

Σαρτζετάκης Στέλιος, Συντονιστής Επιτροπής Στρατηγικού
Σχεδιασμού

Στρατής Κωνσταντίνος, Σχεδίαση Λογισμικού

Τζιουβάρας Χρυσόστομος, Ανάπτυξη Ευρυζωνικών
Υποδομών

Τριανταφυλλίδου Μέμη, Γραμματειακή Υποστήριξη

Τσιλιμπάρης Ξενοφών, Υπεύθυνος Διαχείρισης
Αναπτυξιακών Έργων

Φλώρος Βαγγέλης, Μηχανικός Υποδομών Πλέγματος

Χατζάκης Ηλίας, Υπεύθυνος Διαχείρισης Αναπτυξιακών
Έργων

Ψυχογιού Ηλιάννα, Γραμματειακή Υποστήριξη

Μέρος Β'

Δραστηριότητες 2010

Εθνικό Δίκτυο Κορμού – ΕΔΕΤ



Κοινότητα. Το δίκτυο της ΕΔΕΤ Α.Ε. αποτελεί ένα «έξυπνο» δίκτυο που προσαρμόζεται στις αυξανόμενες απαιτήσεις μετάδοσης κίνησης και παροχής χωρητικότητας.

Το ΕΔΕΤ αποτελεί το πρώτο εθνικό υβριδικό δίκτυο τεχνολογίας αιχμής και υποστηρίζει, παράλληλα με τη μεταγωγή πακέτων για κλασική χρήση Internet, μεταγωγή

Παράλληλα, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη υποδομών πλέγματος υπολογιστικών συστημάτων (GRIDs),



- >> Παρέχει προστατευμένη πρόσβαση στους φορείς που συνδέονται σε κάποιο μητροπολιτικό δίκτυο οπτικής

μετάδοσης DWDM

>> Παρέχει δυνατότητα εγγυημένης μεταγόμενης χωρητικότητας ως 1Gbps μεταξύ δύο φορέων ή μεταξύ ενός φορέα και ενός ιδρύματος του εξωτερικού που συνδέεται στο πανευρωπαϊκό δίκτυο GEANT

>> Επιτρέπει την καταμετρημένη ανάπτυξη σημερινών και μελλοντικών δικτυακών εφαρμογών και υπηρεσιών πληροφορικής

>> Ικανοποιεί τις εκάστοτε ανάγκες των εφαρμογών σε εύρος ζώνης, αναδραστικότητα και διαθεσιμότητα

>> Αναβαθμίζεται συνεχώς και με μικρό επιπλέον κόστος ώστε να ικανοποιεί τις ανάγκες όπως αυτές αυξάνουν ή εξελίσσονται και όπως επιτάσσεται από την πρόοδο της πληροφορικής και της τεχνολογίας των επικοινωνιών.

Η διεθνής διασύνδεση του ΕΔΕΤ στο Πανευρωπαϊκό Δίκτυο GEANT έχει αναβαθμιστεί από το 2008 σε 3x10Gbps.

Το 2010, η ΕΔΕΤ Α.Ε. υλοποίησε αναβαθμίσεις και επεκτάσεις τμημάτων του δικτύου κορμού με ολοκλήρωση δακτυλίων, εγκατάσταση εξοπλισμού και ενεργοποίηση μηκών κύματος για τις ανάγκες φορέων και την εξυπηρέτηση της συναθροισμένης κίνησης του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου. Υλοποιήθηκε η διασύνδεση με διπλή όδευση της σημαντικής Υποδομής Φιλοξενίας Υπολογιστικών Διατάξεων της ΕΔΕΤ Α.Ε. (που φιλοξενείται στο χώρο του Υπουργείου Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης & Θρησκευμάτων στο Μαρούσι) με το δίκτυο κορμού.

Ξεκίνησε επίσης η εκπόνηση μελέτης για την υποστήριξη υπηρεσιών μετάδοσης σε ταχύτητες 40/100Gbps από την επόμενη γενιά του δικτύου κορμού.

Το 2010, οι διασυνδεόμενοι στο ΕΔΕΤ φορείς ξεπέρασαν τους 100, ενώ ο αριθμός των χρηστών εκτιμάται στους 550.000 (ερευνητές, φοιτητές, ερευνητικό προσωπικό ΑΕΙ/ΤΕΙ, χρήστες ακαδημαϊκών & ερευνητικών ηλεκτρονικών βιβλιοθηκών).

Κόμβος Διασύνδεσης GR-IX

www.gr-ix.gr

Ο κόμβος Greek Internet Exchange (GR-IX), προσφέρει τοπική διασύνδεση (peering) μεταξύ των δικτύων των μεγαλύτερων εμπορικών εταιρειών παροχής υπηρεσιών Internet και παρέχει δυνατότητα διασύνδεσης της τάξης των N x 10 Gbps, δίνοντας έτσι σημαντική ώθηση στη συνολική ποιότητα των υπηρεσιών και των εθνικών υποδομών του Internet, για τη βέλτιστη εξυπηρέτηση των χρηστών του Διαδικτύου.

Ελληνική Υποδομή Πλέγματος HellasGrid

www.hellasgrid.gr



Διαθέτοντας την απαιτούμενη τεχνογνωσία, η ΕΔΕΤ Α.Ε.

λειτουργεί την Ελληνική Υποδομή

Πλέγματος Υπολογιστικών Συστημάτων HellasGrid υποστηρίζοντας προηγμένες εφαρμογές Ηλεκτρονικής Επιστήμης (e-science). Το Υπολογιστικό Πλέγμα είναι ένα σύνολο υπολογιστών, οι οποίοι είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους μέσω ενός δικτύου υψηλής ποιότητας, έτσι ώστε το σύνολο της υπολογιστικής τους ισχύος να είναι εύκολα προσβάσιμο από τους χρήστες, όπου και αν αυτοί βρίσκονται.

Το HellasGrid διατίθεται δωρεάν στην Ελληνική ερευνητική και ακαδημαϊκή κοινότητα και είναι πλήρως ενσωματωμένο στην Πανευρωπαϊκή υποδομή Πλέγματος EGI, που αποτελεί τη μεγαλύτερη υποδομή υπολογιστικού πλέγματος στον κόσμο.

Ο ρόλος που διαδραματίζει το HellasGrid σε διαφορετικά επιστημονικά πεδία, όπως τη σεισμολογία, τη μετεωρολογία, τη φυσική, την υπολογιστική χημεία, την οικονομία, την επεξεργασία βίντεο και τη βιοϊατρική, είναι καθοριστικός, καθώς οι υποδομές τους επιτρέπουν τη συγκέντρωση, τον υπολογισμό και τη διανομή επιστημονικών δεδομένων σε κλίμακα, που δεν θα ήταν εφικτή στα μεμονωμένα ερευνητικά εργαστήρια.



Το έργο HellasHPC ξεκίνησε τον Ιούνιο του 2010 με αφορμή την πρόσκληση της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας για τη δημιουργία εθνικών ερευνητικών δικτύων σε τομείς που αφορούν τις ερευνητικές υποδομές του Ευρωπαϊκού οδικού χάρτη των ερευνητικών υποδομών (ESFRI). Συγκεκριμένα το HellasHPC επικεντρώθηκε στην υποδομή ΥΥΕ του Πανευρωπαϊκού οργανισμού PRACE (Partnership for Advanced Computing in Europe) διερευνώντας το ρόλο της Ελλάδας στις φάσεις υλοποίησης της παραπάνω υποδομής.

Για να επιτύχει τους παραπάνω σκοπούς, το έργο πραγματοποίησε μια σειρά από δράσεις με στόχο να διερευνήσει την τρέχουσα κατάσταση στο χώρο των ΥΥΕ στην Ελλάδα, να καταγράψει τους χρήστες και τις ανάγκες τους σε τέτοιους είδους υποδομές, και τελικά να καταλήξει σε μια πρόταση σχετικά με το ρόλο της Ελλάδας στο PRACE παρουσιάζοντας παράλληλα μια στρατηγική για την ανάπτυξη ερευνητικών υποδομών Υπολογιστών Υψηλών Επιδόσεων (ΥΥΕ) στην Ελλάδα.

Τα βασικά εργαλεία για να επιτευχθούν τα παραπάνω ήταν:

>> Η Πανελλαδική έρευνα πεδίου που πραγματοποιήθηκε στα ερευνητικά και ακαδημαϊκά ιδρύματα της χώρας.

>> Η τεχνολογική επισκόπηση (state of the art) του χώρου των ΥΥΕ.

>> Δύο ανοιχτές επιστημονικές ημερίδες που διοργανώθηκαν στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης και το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών αντίστοιχα. Οι ημερίδες αυτές έδωσαν τη δυνατότητα στους Έλληνες επιστήμονες να συναντηθούν από κοντά, να ενημερωθούν για τις τρέχουσες εξελίξεις στο PRACE και τις τεχνολογίες ΥΥΕ γενικότερα, να ανταλλάξουν απόψεις για θέματα ΥΥΕ, να παρουσιάσουν τις εφαρμογές τους και τελικά να εκφράσουν τις ιδιαίτερες ανάγκες τους για

υπολογιστικές υποδομές.

>> Τέλος ο τύπος ενέργειας TE3 του έργου (Καθορισμός Εθνικής Στρατηγικής HPC) ανέλυσε τα αποτελέσματα από τις παραπάνω δραστηριότητες.

Μέσα από τις παραπάνω δραστηριότητες το έργο καταγράφηκαν οι τρέχουσες ανάγκες των ελληνικών εφαρμογών σε ό,τι αφορά υποδομές ΥΥΕ, καθώς και το προφίλ των ελληνικών ερευνητικών ομάδων που τις αναπτύσσουν. Στις ημερίδες που διοργανώθηκαν ήρθαν σε επαφή οι ομάδες αυτές και δώθηκε η δυνατότητα να ακουστούν οι ανάγκες τους, οι ανησυχίες τους και οι απόψεις τους σε ό,τι αφορά την πιθανή ανάπτυξη υποδομών ΥΥΕ στην Ελλάδα. Τα συμπεράσματα που προέκυψαν κατέδειξαν ξεκάθαρα ότι υπάρχει μια σημαντική κρίσιμη μάζα χρηστών υπερυπολογιστών και ότι η Ελλάδα έχει ανάγκη από υψηλού επιπέδου υπολογιστικών υποδομών σε εθνικό επίπεδο, προκειμένου να αυξήσει την ανταγωνιστικότητά της.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. είναι ο ανάδοχος τού έργου και υπεύθυνη για την τεχνική και οικονομική διαχείρισή του. Μεταξύ άλλων η ΕΔΕΤ Α.Ε. συντόνισε την Πανελλαδική έρευνα πεδίου και ήταν υπεύθυνη για την τελική ανάλυση των σχετικών αποτελεσμάτων. Επίσης ήταν υπεύθυνη για τη σύνταξη του κειμένου Εθνικής Στρατηγικής HPC.

Συμμετοχή σε Ευρωπαϊκές Δράσεις

Πανευρωπαϊκό Δίκτυο Κορμού – Έργο GN3



Η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετέχει ενεργά στο έργο GN3 Multi-Gigabit European Research and Education, το οποίο εξελίσσει, αναβαθμίζει και εμπλουτίζει το πανευρωπαϊκό δίκτυο υψηλών επιδόσεων GÉANT, που διασυνδέει τα Ευρωπαϊκά Εθνικά Ερευνητικά και Ακαδημαϊκά Δίκτυα. Το έργο εκτελείται με την συμμετοχή 34 Ερευνητικών και Εκπαιδευτικών Δικτύων της Ευρώπης (National Research & Education Networks – NRENs).

Το GN3 αποτελεί συνέχεια του έργου GN1, στο πλαίσιο του οποίου δημιουργήθηκε το δίκτυο GEANT, διασυνδέοντας τις υποδομές των ευρωπαϊκών NRENs και του έργου GN2, το οποίο εισήγαγε τη νέα γενιά του υβριδικού GEANT (δίκτυο GEANT2) καθώς και προηγμένες υπηρεσίες για τα πολλαπλά δίκτυα που διασυνδέει. Στο δίκτυο GEANT συνδέονται επίσης τα NRENs των χωρών της Ανατολικής Ευρώπης και του Ισραήλ, ενώ με συμπληρωματικά προγράμματα (EUMEDCONNECT, CLARA, TEIN, κλπ.) καλύπτονται η Βαλκανική, η Μεσογειακές χώρες, οι υπόλοιπες Ευρωπαϊκές χώρες, οι χώρες της Λατινικής Αμερικής, η ΝΑ Ασία, κλπ.

Το έργο GN3 συντονίζει η αστική εταιρεία των Ερευνητικών & Εκπαιδευτικών δικτύων για την παροχή δικτυακών τεχνολογιών στην Ευρώπη DANTE (www.dante.net), με σημαντική συμμετοχή του Πανευρωπαϊκού Οργανισμού των Ερευνητικών – Ακαδημαϊκών Δικτύων TERENA. Συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο του 7ου Προγράμματος Πλαίσιο και της δράσης για την Ανάπτυξη Ερευνητικών Υποδομών (Research Infrastructures).

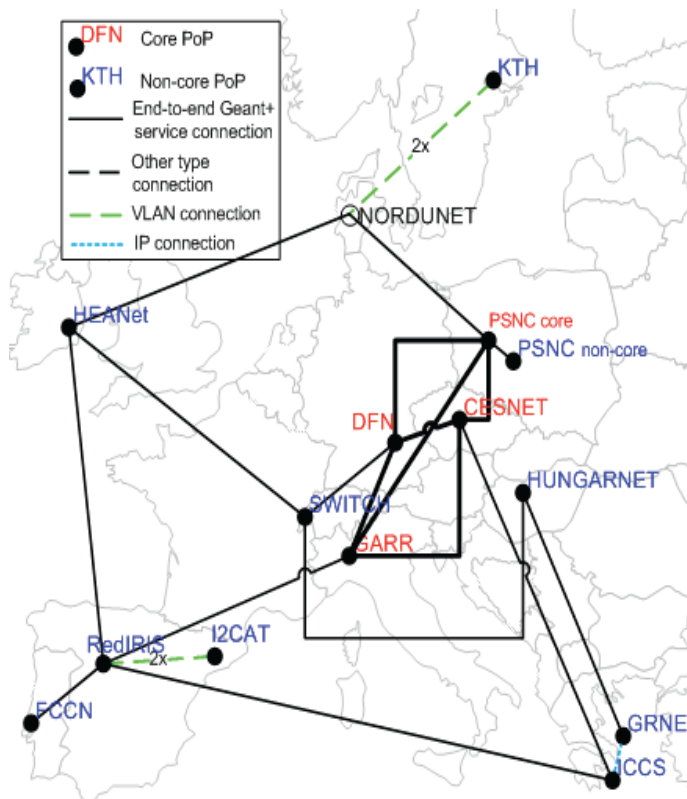
Το έργο εισάγει την εφαρμογή καινοτόμων τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνιών (ΤΠΕ) με στόχο να προσφέρει αποτελεσματικότερες και αποδοτικότερες υπηρεσίες Διαδικτύου για την Ευρωπαϊκή Ερευνητική και Εκπαιδευτική κοινότητα. Το δίκτυο GEANT κατά τη διάρκεια του GN3 αναδεικνύεται στη βασική δικτυακή υποδομή για την υλοποίηση πολλών ερευνητικών έργων και εφαρμογών με πανευρωπαϊκή εμβέλεια. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην εξυπηρέτηση των τελικών χρηστών με την παροχή προηγμένων δικτυακών υπηρεσιών από άκρο σε άκρο, στην ανάπτυξη εργαλείων για την παρακολούθηση της απόδοσης των δικτυακών συνδέσεων, σε μηχανισμούς για την ασφάλεια και ποιότητα στη μετάδοση των δεδομένων καθώς και στην υλοποίηση υπηρεσιών εξουσιοδότησης πρόσβασης και περιαγωγής πρόσβασης (roaming) στις υποδομές των NRENs για τους χρήστες.

Η συμμετοχή του ΕΔΕΤ στο έργο είναι σημαντική,

συνεισφέροντας στην ανάπτυξη των προηγμένων δικτυακών υπηρεσιών, αποτελώντας σημείο παρουσίας του δικτύου GEANT και εξασφαλίζοντας πρόσβαση στην προηγμένη υποδομή του GEANT για τον μεγάλο αριθμό χρηστών της ελληνικής ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας.

Οι στόχοι που επιτεύχθηκαν κατά τη διάρκεια του 2010 όσον αφορά την ΕΔΕΤ Α.Ε. συνοψίζονται στους παρακάτω:

- >> Συνεισφορά στην ανοιχτή διεθνή πρόσκληση για ενδιαφέρον (Request for Interest - RFI) για τον εξοπλισμό μετάδοσης του δικτύου GEANT
- >> Προετοιμασία και συμμετοχή σε διαδικασίες ανταγωνιστικού διαλόγου, και προδιαγωνιστικές διαδικασίες για την προμήθεια τηλεπικοινωνιακών γραμμών του δικτύου GEANT
- >> Συντονισμός της υπο-ομάδας σχεδιασμού και ορισμού προδιαγραφών της υπηρεσίας «Χωρητικότητα κατ' απαίτηση»
- >> Έλεγχος ποιότητας (QA audit) για την οικογένεια εργαλείων δικτυακών μετρήσεων perfSONAR
- >> Διαχείριση του συνόλου της ερευνητικής δράσης προηγμένης διαχείρισης διασυνδεδεμένων δικτύων
- >> Συνεισφορά στον σχεδιασμό της υποδομής GEMBus (GEANT Multi-domain Bus) για την σύνθεση δικτυακών υπηρεσιών προκειμένου για την παροχή υπηρεσιών αυξημένης αξίας στον τελικό χρήστη.



Το δίκτυο FEDERICA βασίζεται στην υπάρχουσα υποδομή των ευρωπαϊκών Ε&Ε δικτύων. Τα κυκλώματα τερματίζουν σε σημεία παρουσίας (PoPs) εθνικών Ε&Ε δικτύων και του πανευρωπαϊκού δικτύου GEANT, στα οποία φιλοξενούνται οι υπολογιστικοί κόμβοι της υποδομής καθώς και ο δικτυακός εξοπλισμός μετάδοσης (δρομολογητές και μεταγωγείς), με δυνατότητες εικονικής διαμοίρασης. Εικονικά υποσύνολα (slices) της υποδομής μπορούν να διατεθούν σε ερευνητές για την εκτέλεση πειραμάτων με μη ελεγχόμενες επιπτώσεις, πάνω από την υπάρχουσα υποδομή παραγωγής. Οι ερευνητές έχουν πλήρη έλεγχο του εικονικού υποσυνόλου που τους παραχωρείται (υπολογιστικοί κόμβοι, δρομολογητές, μεταγωγείς και δικτυακές γραμμές) και μπορούν να έχουν πρόσβαση σε πληροφορία παρακολούθησης της εικονικής αυτής υποδομής.

Το έργο κατάφερε να επιτύχει απομόνωση ανάμεσα στα αποδιδόμενα εικονικά υποσύνολα της υποδομής (isolation), καθώς και υποστήριξη της δυνατότητας αναπαραγωγής των εκτελεσθέντων πειραμάτων (reproducibility). Παρόλο που η απόδοση των πόρων της υποδομής έγινε χειρονακτικά, το έργο είχε ερευνητικού χαρακτήρα αποτελέσματα στην



αυτοματοποίηση των διαδικασιών, ενώ μελλοντικά θα πρέπει να αντιμετωπισθεί η διαλειτουργικότητα και ο διαμοιρασμός πόρων ανάμεσα σε ανάλογες υποδομές που έχουν υλοποιηθεί παγκοσμίως.

Οι στόχοι που επιτεύχθηκαν κατά τη διάρκεια του 2010 όσον αφορά την ΕΔΕΤ Α.Ε. συνοψίζονται στους παρακάτω:

- >>> Διαχείριση του κόμβου FEDERICA που φιλοξενεί το ΕΔΕΤ και παροχή υποστήριξης στον κόμβο FEDERICA που φιλοξενεί το ΕΠΙΣΕΥ
- >>> Συμμετοχή στη διαχείριση της υποδομής FED-ERICA και στη βελτιστοποίηση τεχνικών λύσεων και διαδικασιών.
- >>> Συντονισμός των συνεργασιών του έργου και παρακολούθηση των εξελίξεων στους φορείς προτυποποίησης. Συμμετοχή σε νεοσύστατες ομάδες εργασίας (όπως IRTF VNRG) με θεματολογία τον εικονικό διαμοιρασμό δικτύων και συσκευών.
- >>> Καθοδήγηση ερευνητικών ομάδων στην Ελλάδα προκειμένου να αιτηθούν εικονικών υποσυνόλων της υποδομής του FEDERICA που θα χρησιμοποιήσουν για να διεξάγουν τα ερευνητικά τους πειράματα.
- >>> Σχεδιασμός αλγορίθμων για την αποδοτική / βελτιστοποιημένη και αυτοματοποιημένη ανάθεση πόρων της υποδομής του FEDERICA σε χρήστες που αιτούνται εικονικά υποσύνολα αυτής.



Το έργο StratusLab αναπτύσσει και ολοκληρώνει εργαλεία λογισμικού και υπηρεσίες που έχουν σκοπό την προσφορά υπολογιστικών νεφών IaaS (Infrastructure as a Service).

Βασικό κίνητρο του έργου αποτελεί η ανάπτυξη βελτιστοποιημένων τεχνολογιών νέφους για τη φιλοξενία υπηρεσιών πλέγματος. Το έργο αναπτύσσει τη δική του διανομή λογισμικού νέφους η οποία αποτελείται από υπάρχουσες λύσεις αλλά και από εργαλεία που αναπτύσσονται στο πλαίσιο του έργου. Η διανομή βασίζεται στην εργαλειοθήκη διαχείρισης εικονικών μηχανών OpenNebula η οποία αναπτύσσεται από το Universidad Complutensa de Madrid (UCM) που αποτελεί και έναν από τους βασικούς εταίρους του έργου. Εκτός από το λογισμικό μια ακόμα βασική δραστηριότητα του StratusLab είναι η παροχή υπηρεσιών IaaS cloud για την αξιολόγηση της τεχνολογίας αλλά και για την παραγωγική της χρήση από τρίτους προκειμένου να αναπτυχθούν εφαρμογές, να πραγματοποιηθούν επιστημονικά πειράματα κ.ο.κ.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. είναι υπεύθυνη για την εγκατάσταση και διαχείριση αυτής της υπηρεσίας νέφους. Συγκεκριμένα η ΕΔΕΤ Α.Ε. έχει δεσμεύσει έναν αριθμό φυσικών υπολογιστικών κόμβων από το υπολογιστικό κέντρο της στο Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης & Θρησκευμάτων, στους οποίους έχει εγκατασταθεί η διανομή νέφους του StratusLab προσφέροντας μια δημόσια υπηρεσία νέφους προς χρήστες από κάθε γωνία του πλανήτη. Ένα άλλο ποσοστό φυσικών πόρων της εταιρείας χρησιμοποιείται για υποστηρικτικές υπηρεσίες μέσα στο έργο (π.χ. για web servers, build servers, pre-production υπηρεσίες κλπ). Η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετέχει επίσης στις δραστηριότητες διάδοσης των αποτελεσμάτων του έργου αλλά και στο κύριο κομμάτι ανάπτυξης λογισμικού, με ιδιαίτερο βάρος σε πρωτοποριακές υπηρεσίες πλέγματος πάνω από υπολογιστικά νέφη.



Το έργο EGEE-III (Enabling Grids for E-sciencE) ήταν η φυσική συνέχεια των έργων EGEE και EGEE-II, αντικείμενο των οποίων ήταν η δημιουργία της μεγαλύτερης υποδομής υπολογιστικού πλέγματος (Grid) στον κόσμο. Στο έργο EGEE-III η υποδομή εξελίχθηκε περαιτέρω, ενώ παράλληλα ετοιμάστηκε το έδαφος για τη μετάβαση σε μία μακροπρόθεσμη υποδομή υπό μία νέα, ανεξάρτητη Ευρωπαϊκή οντότητα, το European Grid Initiative (Ευρωπαϊκή Πρωτοβουλία Πλέγματος), στην οποία συμμετέχει η Ελλάδα μέσω της ΕΔΕΤ Α.Ε. Το έργο EGEE-III ολοκληρώθηκε τον Απρίλιο του 2010.



Το έργο EGI-InSPIRE (Integrated Sustainable Pan-European Infrastructure for Researchers in Europe) ξεκίνησε τον Μάιο 2010, και είναι η συνέχεια των έργων EGEE (Enabling Grids for E-SciencE). Το έργο αποτελεί συνεργασία περισσότερων από 50 ινστιτούτων σε 40 χώρες, και σκοπός του είναι η δημιουργία μιας μόνιμης βιώσιμης Ευρωπαϊκής Υποδομής Πλέγματος (European Grid Infrastructure, EGI).

Το έργο EGI-InSPIRE αποτελεί θεμελιώδη πρωτοβουλία στην ενοποίηση Κατανεμημένων Υπολογιστικών Υποδομών (Distributed Computing Infrastructures – DCI), όπως υποδομές υπολογιστικού νέφους (cloud computing), υπερυπολογιστές και υποδομές υπολογιστικού πλέγματος, προς όφελος των χρηστών τους στην Ευρώπη και πέρα από αυτήν.



Το έργο SEE-GRID-SCI (SEE-GRID eInfrastructure for regional eScience) που ολοκληρώθηκε με επιτυχία τον Μάιο του 2010, συνέβαλλε ουσιαστικά στην ενίσχυση των ηλεκτρονικών υποδομών στη Νοτιοανατολική Ευρώπη, ανοίγοντας το δρόμο για νέες επιστημονικές συνεργασίες μεταξύ κοινοτήτων χρηστών.

Το έργο απευθύνθηκε και ενέπλεξε τρεις στρατηγικές διεθνείς επιστημονικές κοινότητες / εικονικούς οργανισμούς και συγκεκριμένα από τον τομέα της σεισμολογίας, της μετεωρολογίας και της προστασίας του περιβάλλοντος, καταφέροντας να υποκινήσει τη χρήση και την επέκταση των περιφερειακών υποδομών πλέγματος και των αναπτυσσόμενων υπηρεσιών που προσφέρονται, και την περαιτέρω ενίσχυση της επιστημονικής συνεργασίας μεταξύ των κοινοτήτων της Νοτιοανατολικής Ευρώπης στον τομέα των ηλεκτρονικών υποδομών. Η εμπλοκή νέων επιστημονικών κοινοτήτων και η επέκταση της υποδομής τόσο από άποψη μεγέθους όσο και γεωγραφικά, μαζί με ένα σύνολο συντονισμένων ενεργειών για την ενίσχυση των εθνικών υποδομών πλέγματος της περιοχής, εξασφάλισε σε κάθε μία από τις συμμετέχουσες στο έργο χώρες τη συμμετοχή τους στις βιώσιμες ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες ως ισότιμα μέλη.

Κατά τη διάρκεια του 2010 το έργο ολοκλήρωσε την ανάπτυξη και μεταφορά στην υποδομή πλέγματος 16 εφαρμογών και 11 υπηρεσιών στους τομείς της Σεισμολογίας, της Μετεωρολογίας και της Προστασίας Περιβάλλοντος. Αρκετές από τις εφαρμογές και τις υπηρεσίες αυτές χρησιμοποιούνται είδη από τις επιστημονικές κοινότητες της περιοχής.

Περίπου το 70-75% του συνόλου των sites της υποδομής πλέγματος της Νοτιοανατολικής Ευρώπης έχουν διαθεσιμότητα άνω του προβλεπόμενου στόχου του 80%. Στον τομέα της διαχείρισης της υποδομής αναπτύχθηκαν κοινές πρακτικές, υπηρεσίες και εργαλεία, με σκοπό την

αυτοματοποίηση και αποτελεσματικότητα της υποστήριξης των χρηστών αλλά και των διαχειριστών της υποδομής. Οι διαθέσιμες λύσεις και προτάσεις βρίσκονται σε φάση υλοποίησης και αρκετές από αυτές χρησιμοποιούνται από τους διαχειριστές της υποδομής.



Το έργο SEE-GRID-SCI συνέβαλλε ουσιαστικά στην ανάπτυξη συνεργασιών μεταξύ των κοινοτήτων της ΝΑ Ευρώπης και των αντίστοιχων της υπόλοιπης Ευρώπης, και στη βιωσιμότητα των εθνικών πρωτοβουλιών Grid της περιοχής. Το έργο SEE-GRID-SCI συνέβαλλε με τον τρόπο αυτό στη μείωση του ψηφιακού χάσματος και δημιούργησε τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη της έρευνας και της επιστήμης στη ΝΑ Ευρώπη.

e-IRGSP2

www.e-irg.eu



Το έργο e-IRGSP2, αποτέλεσε συνέχεια του e-IRGSP, το οποίο υποστήριξε την ομάδα Εθνικών Εκπροσώπων e-IRG (e-Infrastructures Reflection Group), με στόχο τη δημιουργία ενός οργανωτικού πλαισίου και κατάλληλων πολιτικών για την προώθηση της χρήσης και της καλύτερης κατανομής των πόρων των ηλεκτρονικών υποδομών. Το έργο ολοκληρώθηκε το Δεκέμβριο του 2010, και η υποστήριξη της ομάδας e-IRG συνεχίστηκε με το έργο e-IRGSP3.

e-IRGSP3

www.e-irg.eu



Το έργο e-IRGSP3 αποτελεί συνέχεια του e-IRGSP2, το οποίο υποστήριξε την ομάδα Εθνικών Εκπροσώπων e-IRG (e-Infrastructures Reflection Group), με στόχο τη δημιουργία ενός οργανωτικού πλαισίου και κατάλληλων πολιτικών για την προώθηση της χρήσης και της καλύτερης κατανομής των πόρων των ηλεκτρονικών υποδομών. Το έργο e-IRGSP3 αποτελεί συνέχεια του έργου e-IRGSP2 και ξεκίνησε το Δεκέμβριο του 2010.

BSI - Black Sea Interconnection

www.blacksea-net.org



Το 2008 ξεκίνησε το έργο BSI (Black Sea Interconnection), βασικός χρηματοδότης του οποίου είναι η ΕΕ, και το οποίο αποσκοπεί στην άμβλυνση του ψηφιακού χάσματος που υφίσταται μεταξύ των Νοτίων Καυκάσιων χωρών και των Ευρωπαϊκών. Η προσπάθεια άμβλυνσης γίνεται με την υλοποίηση ενός περιφερειακού ερευνητικού

και ακαδημαϊκού δικτύου που θα παρέχει υπηρεσίες διασυνδεσιμότητας με το πανευρωπαϊκό δίκτυο GEANT. Οι βασικοί στόχοι του έργου περιλαμβάνουν την υλοποίηση ενός περιφερειακού ερευνητικού και εκπαιδευτικού δικτύου μεταξύ των Καυκάσιων χωρών και τη σύνδεσή του με το πανευρωπαϊκό δίκτυο GEANT, την ενσωμάτωση των επιστημονικών προοπτικών των Καυκάσιων χωρών με το Ευρωπαϊκό γίγνεσθαι, και την ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ ομογενών επιστημονικών κοινοτήτων.

HP-SEE

www.hp-see.eu



Τον Σεπτέμβριο του 2010 ξεκίνησε το έργο HP-SEE (High Performance Computing Infrastructure for South East Europe's Research Communities). Στόχος του έργου είναι να συνδέσει υφιστάμενες

και μελλοντικές υπερυπολογιστικές υποδομές στη Νοτιοανατολική Ευρώπη σε μια κοινή υποδομή. Ως συμπληρωματική δράση, το έργο θα δημιουργήσει και μία σύνδεση μεταξύ της περιοχής του Νοτίου Καυκάσου με το Πανευρωπαϊκό δίκτυο υψηλών ταχυτήτων GEANT. Η πρωτοβουλία θα ανοίξει την υπερυπολογιστική υποδομή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης σε ένα ευρύ φάσμα νέων κοινοτήτων χρηστών, συμπεριλαμβανομένων και των λιγότερο αναπτυγμένων χωρών στον τομέα αυτό, για την ενίσχυση της συνεργασίας και την παροχή προηγμένων δυνατοτήτων σε ερευνητές, με έμφαση στους στρατηγικούς τομείς της υπολογιστικής Φυσικής, υπολογιστικής Χημείας και των Επιστημών Ζωής. Το HP-SEE χρηματοδοτείται από την ΕΕ μέσω του 7ου ΠΠ.

Στο έργο συμμετέχουν 14 εταίροι από την περιοχή της νοτιοανατολικής Ευρώπης, ενώ περισσότερα από 10 ιδρύματα έχουν επιλεγεί να συμμετάσχουν στο σχέδιο. Επιπλέον, η συμμετοχή επιστημόνων από τις χώρες του Εύξεινου Πόντου συμβάλλει στην περεταίρω ενδυνάμωση της συνεργασίας με το έργο υποδομών BSI (Black Sea Initiative).

DORII - Deployment of Remote Instrumentation Infrastructure

www.dorii.eu



Το έργο DORII στοχεύει στην ανάπτυξη ηλεκτρονικών υποδομών για νέες επιστημονικές κοινότητες που χειρίζονται πειραματικό εξοπλισμό και όργανα που είναι μερικώς ή καθόλου ενσωματωμένα με τις υφιστάμενες ηλεκτρονικές υποδομές στην Ευρώπη, και οι οποίες έχουν ανάγκη ενίσχυσης στο πλαίσιο των καθημερινών εργασιών τους.

Οι τρέχουσες επιστημονικές ομάδες που εκπροσωπούνται στο έργο είναι η σεισμολογική κοινότητα, η περιβαλλοντική κοινότητα, και ειδικές επιστημονικές ομάδες που διεξάγουν πειράματα με υψηλές δικτυακές και υπολογιστικές απαιτήσεις. Το έργο ολοκληρώθηκε το 2010, όπου η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετείχε στην υλοποίηση της τελικής έκδοσης της υποδομής του DORII, που περιλαμβάνει τη διασύνδεση των δικτυακών και υπολογιστικών υποδομών με πειραματικό εξοπλισμό των επιστημονικών κοινοτήτων του έργου. Επιπλέον, η ΕΔΕΤ Α.Ε. συνέβαλε στην υποστήριξη των διαχειριστών και των χρηστών των εφαρμογών πάνω σε θέματα συνδεσιμότητας και συμβατότητας με τις υπάρχουσες υποδομές.

Συγκεκριμένα, υλοποιήθηκαν εργαλεία διαχείρισης και παροχής βοήθειας στους διαχειριστές της υποδομής DORII, καθώς επίσης στους υπευθύνους κάθε εφαρμογής και σε όλους τους χρήστες της υπολογιστικής υποδομής. Παράλληλα, δημιουργήθηκε και ένα δίκτυο δοκιμών, όπου οι εφαρμογές μπορούν να τρέξουν αποκλειστικά με βάση το πρωτόκολλο IPv6. Με βάση τις εφαρμογές που αναπτύχθηκαν, συλλέχθηκαν και αξιολογήθηκαν και στατιστικά στοιχεία για τη χρήση της υποδομής του DORII και τις πραγματικές απαιτήσεις των εφαρμογών.

Τέλος, η ΕΔΕΤ Α.Ε. παρείχε υποστήριξη σε σχετικές ομάδες προτυποποίησης (RISGE-RG), συμμετείχε στην ομάδα υποστήριξης των εφαρμογών και συνείσφερε στη συγγραφή επιστημονικών δημοσιεύσεων σε διεθνή συνέδρια.

Πρώθηση και Διάδοση Τεχνολογιών Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών Εθνικά Έργα & Πρωτοβουλίες

ΔΕΣ ΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΑ

www.destinpsifiaka.gr



Η πρωτοποριακή Δράση «ΔΕΣ ΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΑ 2.0», που υλοποιήθηκε με τη συνεργασία των Υπουργείων Οικονομίας και Οικονομικών, Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, και από το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ Α.Ε.), συνεχίστηκε με επιτυχία κατά τη διάρκεια του 2010, προσφέροντας επιδότηση (μέχρι 400 €) για την απόκτηση προσωπικών φορητών ηλεκτρονικών υπολογιστών σε περίπου 17.381 πρωτεύσαντες στις εισαγωγικές εξετάσεις του ακαδημαϊκού έτους 2009-2010 πρωτοετείς φοιτητές και σπουδαστές. Δικαίωμα στην επιδότηση είχαν επίσης και οι εισαχθέντες φοιτητές ως «πάσχοντες από σοβαρές ασθένειες», με μέγιστη επιδότηση 800 €.

Οι δικαιούχοι φοιτητές της Δράσης επωφελήθηκαν επίσης και από τις παρακάτω υπηρεσίες:

- >> Υπηρεσία on-line storage ΠΙΘΟΣ +
- >> Διετής Συνδρομή Forrester, εξασφάλιση διασύνδεσης ομοσπονδίας Shibboleth με την υπηρεσία Forrester
- >> Υπηρεσία ηλεκτρονικής διάθεσης ελεύθερου εκπαιδευτικού λογισμικού ηλεκτρονικών μαθημάτων
- >> Υπηρεσία παροχής εμπορικού λογισμικού για εκπαιδευτικές εφαρμογές από τους ειδικούς ιστοχώρους των εταιριών που παρέχουν το εμπορικό λογισμικό. Για την πληροφόρηση των δικαιούχων φοιτητών λειτούργησε εκτός της ενημερωτικής σελίδας στη διεύθυνση www.destinpsifiaka.gr, και η γραμμή

τηλεφωνικής υποστήριξης στον αριθμό 801-11-85100.

Η υλοποίηση της δράσης απέσπασε εγκωμιαστικά σχόλια από την εκπαιδευτική κοινότητα, από τις κοινοτικές αρχές, και από την αγορά (προμηθευτές / κατασκευαστές), επειδή αξιοποίησε ευέλικτους μηχανισμούς διανομής, έδωσε ίσες ευκαιρίες σε όλες τις επιχειρήσεις, εξασφάλισε υψηλότατο ποσοστό συμμετοχής των δικαιούχων, και εκμηδένισε την πιθανότητα καταχρηστικής εκμετάλλευσης. Επιπλέον, οι επιχειρήσεις που συμμετείχαν στη Δράση, είχαν την ευκαιρία να ενισχύσουν τις πωλήσεις τους, να δημιουργήσουν μια πολυάριθμη ενεργή πελατειακή βάση και να συμβάλλουν ενεργά στη διείσδυση των νέων τεχνολογιών.

ΑΝΑΦΑΝΔΟΝ

<http://anafandon.grnet.gr>



Η ΕΔΕΤ Α.Ε. σχεδίασε και λειτουργεί την πλατφόρμα ΑΝΑΦΑΝΔΟΝ, μέσω της οποίας επιτυγχάνεται η άμεση και δωρεάν διάθεση εμπορικού λογισμικού στα μέλη της εκπαιδευτικής και ερευνητικής κοινότητας. Φοιτητές και σπουδαστές αποκτούν εύκολη πρόσβαση σε εργαλεία ανάπτυξης νέων εφαρμογών, δίνουν διέξοδο στη δημιουργικότητά τους και έχουν τη δυνατότητα να συμβάλλουν ενεργά στην έρευνα και την καινοτομία στη χώρα μας.

ΠΙΘΟΣ

<http://pithos.grnet.gr>



Η διαδικτυακή υπηρεσία ΠΙΘΟΣ προσφέρει 50 GBytes Δικτυακού αποθηκευτικού χώρου σε κάθε χρήστη, προσβάσιμα από παντού, πάντοτε, με ασφάλεια. Η υπηρεσία προσφέρει δυνατότητα για versioning, εφεδρική αρχειοθέτηση, και εύκολο διαμοιρασμό των αρχείων με άλλους χρήστες.

Δίοδος

<http://diodos.edu.gr>



Η ΕΔΕΤ Α.Ε., με στόχο την προώθηση της ευρυζωνικότητας στην ακαδημαϊκή κοινότητα, συνέχισε το 2009 το συντονισμό της Δράσης Δίοδος, η οποία προσφέρει γρήγορη σύνδεση στο Διαδίκτυο, με προνομιακούς όρους και στο χαμηλότερο δυνατό κόστος, για τους σπουδαστές και τα μέλη του εκπαιδευτικού προσωπικού της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.



Η υπηρεσία παρέχεται από επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών Διαδικτύου (ISP) μέσω των δικτύων ADSL των τηλεπικοινωνιακών παρόχων, τα οποία διασυνδέονται με το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας για την επικοινωνία με το διεθνές Internet.

Η μεγάλη ανταπόκριση των φοιτητών αλλά και των τηλεπικοινωνιακών παρόχων είναι ενδεικτικές του επιπέδου των προσφερόμενων υπηρεσιών, αλλά και της συνεχούς βελτίωσης σε τομείς όπως είναι ο χρόνος υλοποίησης μίας σύνδεσης, οι τιμές, και το πλήθος επιπλέον υπηρεσιών που προσφέρονται, όπως η ελεύθερη πρόσβαση σε ψηφιακές βιβλιοθήκες (www.heal-link.gr).

ΜΕΤΕΓΓΡΑΦΕΣ

<http://metegrafes.minedu.gov.gr>

Η εφαρμογή που υλοποιήθηκε περιελάμβανε τη μηχανογράφηση του συνόλου της διαδικασίας της μετεγγραφής των φοιτητών. Οι χρήστες της εφαρμογής (διοικητικό προσωπικό, φοιτητές) είχαν πρόσβαση σε αυτή μέσω μιας εύχρηστης διαδικτυακής εφαρμογής, η οποία φιλοξενείται σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους, σε υποδομές του Εθνικού Δικτύου Έρευνας και Τεχνολογίας. Τελικός στόχος της εφαρμογής ήταν η ολοκλήρωση της διαδικασίας για το 80% περίπου των αιτούντων, μέσα σε 15 ημέρες, και η άμεση εγγραφή τους στο εξάμηνο σπουδών, ο οποίος και επιτεύχθηκε.

Οι δράσεις που υλοποιήθηκαν είναι :

- >> Σχεδιασμός και ανάπτυξη λογισμικού υλοποίησης της υπηρεσίας. Το λογισμικό χρησιμοποιεί την υποδομή υπολογιστικού νέφους (cloud computing) του Εθνικού Δικτύου Έρευνας και Τεχνολογίας.
- >> Παροχή υπηρεσιών βοήθειας προς τους χρήστες. Η Δράση περιλαμβάνει τη δημιουργία και επάνδρωση γραφείου βοήθειας (helpdesk), το οποίο εξυπηρετεί τους χρήστες του συστήματος.
- >> Συντήρηση και αποτίμηση της εφαρμογής. Η Δράση περιλαμβάνει τη διασφάλιση της αδιάλειπτης λειτουργίας της εφαρμογής στην υποδομή υπολογιστικού νέφους του ΕΔΕΤ, καθώς και την παροχή δεδομένων λειτουργίας της εφαρμογής.

ΕΥΔΟΞΟΣ

www.eudoxus.gr



Το Πρόγραμμα ΕΥΔΟΞΟΣ αποτελεί μια πρωτοποριακή υπηρεσία για την άμεση και ολοκληρωμένη παροχή των πανεπιστημιακών συγγραμμάτων στους φοιτητές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, σε οποιοδήποτε Πανεπιστήμιο και ΤΕΙ της

επικράτειας. Η διαδικασία είναι πλήρως αυτοματοποιημένη και προσφέρει:

- >> Δυνατότητα στους φοιτητές για πλήρη ενημέρωση σχετικά με τα παρεχόμενα συγγράμματα σε κάθε μάθημα του Οδηγού Σπουδών.
- >> Δυνατότητα άμεσης επιλογής και παραλαβής των επιλεγέντων συγγραμμάτων.
- >> Αποτελεσματικούς μηχανισμούς για την ταχεία αποζημίωση των εκδοτών και για την αποτροπή της καταχρηστικής εκμετάλλευσης των δημόσιων πόρων.
- >> Δυνατότητα να δημιουργηθούν διαδικτυακές κοινότητες ανάμεσα σε φοιτητές με κοινά επιστημονικά ενδιαφέροντα. Η εφαρμογή του Εύδοξος οδήγησε στα ακόλουθα αποτελέσματα :
- >> Επιταχύνεται και απλοποιείται η διαδικασία εγγραφής των φοιτητών στα μαθήματα και η επιλογή συγγραμμάτων.
- >> Ελαχιστοποιείται ο διαχειριστικός φόρτος στα Ιδρύματα και στις Γραμματείες των Τμημάτων, οι οποίες θα καταχωρίζουν απλώς τη γενική λίστα με τα μαθήματα του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών και την αντίστοιχη λίστα με τα διαθέσιμα/εγκεκριμένα συγγράμματα
- >> Απλοποιείται η σχέση του Υπουργείου Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων με τους εκδότες, καθώς δεν υπάρχει ανάγκη για ανταλλαγές εγγράφων σχετικά με τους φοιτητές που απέκτησαν κάθε σύγγραμμα.

- >> Ο χρόνος που μεσολαβεί από τη δήλωση προτίμησης του φοιτητή μέχρι την παραλαβή του τυπωμένου συγγράμματος, μπορεί να περιοριστεί σε ελάχιστες

εργάσιμες ημέρες.

>> Η αποζημίωση των εκδοτών μπορεί να γίνει αμέσως μετά την ολοκλήρωση της παράδοσης των συγγραμμάτων, επειδή όλα τα στοιχεία είναι διαθέσιμα on-line στις υπηρεσίες του Υπουργείου Παιδείας.

>> Ελαχιστοποιούνται τα περιθώρια για καταχρηστική εκμετάλλευση δημόσιων πόρων, επειδή με το νέο σύστημα είναι αδύνατη η ψευδής καταχώριση της διανομής συγγράμματος σε φοιτητή, χωρίς τη συναίνεσή του.

>> Εξοικονομούνται σημαντικοί ανθρώπινοι πόροι στις υπηρεσίες των Πανεπιστημίων / ΤΕΙ και του Υπουργείου Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων καθώς απαλείφεται ο διαχειριστικός μηχανισμός για την καταγραφή των δικαιούχων και για την έκδοση καταστάσεων διανομής, καταστάσεων πληρωμής ανά σύγγραμμα και ανά μάθημα κλπ.

>> Δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για την ασφαλή και ταχεία μετάβαση στην εποχή του ηλεκτρονικού συγγράμματος.

e:Presence / Υπηρεσία τηλεδιάσκεψων συλλογικών οργάνων ακαδημαϊκής κοινότητας

www.epresence.gr



Η υπηρεσία e:presence απευθύνεται στην ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα της Ελλάδας και δίνει τη δυνατότητα στα μέλη της να οργανώσουν και να πραγματοποιήσουν διαδικτυακές τηλεδιάσκεψεις που χαρακτηρίζονται από υψηλή ποιότητα και διαδραστικότητα. Σύμφωνα με τον κανονισμό της προσφερόμενης υπηρεσίας, ενδιαφερόμενα μέλη της κοινότητας αιτούνται να τους αποδοθεί ο ρόλος του συντονιστή τηλεδιάσκεψης προκειμένου να αποκτήσουν τη

δυνατότητα να οργανώνουν τηλεδιάσκεψεις προσκαλώντας άλλα μέλη να συμμετέχουν σε αυτές σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα. Η πρόσβαση των προσκεκλημένων -που γίνεται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου- σε μια τηλεδιάσκεψη, πραγματοποιείται έπειτα από πιστοποίηση αυτών στην υποδομή ταυτοποίησης και πιστοποίησης του ΕΔΕΤ, χρησιμοποιώντας τα στοιχεία του λογαριασμού που διατηρούν σε κάποιο από τα ιδρύματα που ανήκουν στην ομοσπονδία του ΕΔΕΤ. Ωστόσο, υπάρχει πρόβλεψη για την ασφαλή πρόσβαση στην υπηρεσία προσκεκλημένων που ανήκουν σε ιδρύματα τα οποία δεν ανήκουν στην ομοσπονδία του ΕΔΕΤ.

Η ποιότητα αποστολής και λήψης βίντεο στις δημιουργούμενες εικονικές αίθουσες τηλεδιάσκεψης γίνεται με ποιότητα έως και HD (720p/30fps), ενώ υποστηρίζεται η δυνατότητα προσαρμογής σε πραγματικό χρόνο της ποιότητας του βίντεο συναρτήσει της ποιότητας της δικτυακής σύνδεσης του χρήστη, καθώς και των δυνατοτήτων του τερματικού του εξοπλισμού χάριν της διαδραστικότητας και της αποτελεσματικής επικοινωνίας.

Πρωταρχικός στόχος του έργου αποτέλεσε η παροχή στην ακαδημαϊκή κοινότητα της δυνατότητας αποτελεσματικής πραγματοποίησης συλλογικών οργάνων με την χρήση τηλεδιάσκεψης. Είναι γεγονός ότι σε πολλές περιπτώσεις, ιδίως πανεπιστημίων που είναι κατανεμημένα σε περισσότερες από μια τοποθεσίες όπως για παράδειγμα πανεπιστήμια που είναι κατανεμημένα σε νησιά, υπάρχει αδυναμία πρόσβασης σε συγκεκριμένες περιόδους στα κεντρικά σημεία που πραγματοποιούνται τα συλλογικά όργανα. Παράλληλα το κόστος μετακινήσεων είναι υψηλό. Τα χαρακτηριστικά που έπρεπε να καλύπτει μια υπηρεσία τηλεδιάσκεψης προκειμένου να αποτελέσει μια καλή εναλλακτική για την αποτελεσματική πραγματοποίηση συλλογικών οργάνων όπου μέρος των συμμετεχόντων είναι απομακρυσμένοι, τα οποία και αποτέλεσαν βασικούς στόχους της υπηρεσίας e:presence που αναπτύχθηκε μέσα στο 2009, είναι:

>> Υψηλή ποιότητα εικόνας και ήχου καθώς και υψηλή διαδραστικότητα, έτσι ώστε να δίνεται η αίσθηση ότι ο απομακρυσμένος χρήστης συμμετέχει με ίσους όρους με

τους συμμετέχοντες που βρίσκονται φυσικά στον τόπο πραγματοποίησης της διάσκεψης.

>> Ευκολία στην πραγματοποίηση μια τηλεδιάσκεψης τόσο στην υλοποίηση της (προγραμματισμός, κατάλληλος εξοπλισμός) όσο και στην πρόσβαση σε αυτή.

>> Χαμηλό κόστος εξοπλισμού για τον τελικό χρήστη και την ομάδα συμμετεχόντων.

Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες για την Ανάπτυξη και Διάδοση του Ανοικτού Λογισμικού

Στόχος του έργου είναι η ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών για την αρωγή στην ανάπτυξη, εκπαίδευση και παραγωγική αξιοποίηση Ελεύθερου Λογισμικού / Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα (ΕΛ/ΛΑΚ) στην εκπαίδευση, τον ευρύτερο δημόσιο τομέα και τις επιχειρήσεις. Στα αποτελέσματα του έργου περιλαμβάνονται:

>> Η ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών για την αρωγή στην ανάπτυξη, εκπαίδευση και παραγωγική αξιοποίηση ΕΛ/ΛΑΚ,

>> Η καθιέρωση Μονάδων Αριστείας σε όλη την Ελλάδα που θα έχουν ως στόχο την αρωγή και εκπαίδευση μαθητών και φοιτητών / σπουδαστών σχετικά με την ανάπτυξη και αξιοποίηση εφαρμογών ΕΛ/ΛΑΚ σε θεματικές περιοχές με ειδικό ενδιαφέρον για τη χώρα,

>> Η εκπαίδευση μαθητών και φοιτητών / σπουδαστών για την ενεργή εμπλοκή τους στην ανάπτυξη εφαρμογών ΕΛ/ΛΑΚ, καθώς και η επιβράβευσή τους,

>> Η ενίσχυση προγραμματιστών που αναπτύσσουν ΕΛ/ΛΑΚ και η επιβράβευσή τους,

>> Η παραγωγή εφαρμογών ΕΛ/ΛΑΚ για την εκπαίδευση, το δημόσιο τομέα και τις επιχειρήσεις, καθώς και

>> Η εκτέλεση δράσεων διάχυσης και προβολής

σχετικά με τα οφέλη από την ανάπτυξη και αξιοποίηση ΕΛ/ΛΑΚ στην εκπαίδευση, το δημόσιο τομέα και τις επιχειρήσεις.

Οι θεματικές περιοχές που θα καλυφθούν στο πλαίσιο του έργου είναι οι εξής: Βασικές Εφαρμογές/Εργαλεία ΕΛ/ΛΑΚ, Εκπαιδευτικό Λογισμικό, Δημόσια Διοίκηση και Τοπική Αυτοδιοίκηση, Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών, Επιχειρηματικές Εφαρμογές/Υπηρεσίες για Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις, Τουρισμός, Αγροτική Ανάπτυξη-Περιβάλλον, Μεταφορές-Ναυτιλία, Πολιτισμός, Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας.

Μέσα στο 2010 υλοποιήθηκε μία ημερίδα, όπου παρουσιάστηκαν έργα χρήσιμα για το δημόσιο τομέα ως προς τη δυνατότητα χρήσης αξιόπιστων λύσεων ΕΛ/ΛΑΚ και πραγματοποιήθηκε μία μελέτη για την ανάδειξη παραδειγμάτων καλής πρακτικής.

Για την άνοιξη του 2011 έχει προγραμματιστεί το «Συνέδριο ΕΛ/ΛΑΚ 2011» με ομιλίες ανά θεματικές κατηγορίες, και workshops σε πιο τεχνικά θέματα, ενώ προβλέπεται να ξεκινήσει και η λειτουργία των Μονάδων Αριστείας.

Συμμετοχή σε Ευρωπαϊκές Δράσεις

EFIPSANS

www.efipsans.org



Το έργο EFIPSANS (Exposing the Features in IP version Six protocols that can be exploited/extended for the purposes of designing/building Autonomic Networks and Services),

στη χρηματοδότηση του οποίου συμμετέχει και η ΕΕ, στοχεύει να βελτιώσει το σχεδιασμό και να διευκολύνει την υλοποίηση αυτόνομων δικτύων, με τη χρήση της τεχνολογίας IPv6 και των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της.

Εκτός από τους Ελληνικούς φορείς, στο έργο συμμετέχουν φορείς από τις εξής χώρες: Σουηδία, Γερμανία, Λουξεμβούργο, Πολωνία, Ιρλανδία, Ισπανία, Κίνα, Πολωνία, Γερμανία, Ην. Βασίλειο, και Γαλλία.

6DEPLOY

www.6deploy.org



Το έργο 6DEPLOY, που χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση στο πλαίσιο του 7ου Προγράμματος Πλαίσιο (FP7-INFRASTRUCTURECallNo2, Θεματική ενότητα: INFRA-2007-3.3), αποτελεί την εξέλιξη του έργου 6DISS (www.6diss.org) και στοχεύει στη μεταφορά τεχνολογίας και επιτυχημένων πρακτικών σχετικά με την τεχνολογία IPv6 σε:

- >> Οργανισμούς που συντηρούν ηλεκτρονικές (δικτυακές ή υπολογιστικές) ερευνητικές υποδομές
- >> Έργα που χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω του 7ου Προγράμματος Πλαίσιο (<http://cordis.europa.eu/fp7>) της Ευρωπαϊκής Κοινότητας
- >> Αναπτυσσόμενες χώρες στη Λατινική Αμερική, Αφρική, Ασία και μέρος της Νοτιοανατολικής Ευρώπης
- >> Εμπορικά περιβάλλοντα στην Ευρώπη.

Το έργο 6DEPLOY διοργανώνει μια σειρά από τεχνικές ημερίδες σε περιοχές εκτός Ευρώπης, όπως η Λατινική Αμερική και Αφρική. Στόχος του είναι η συντήρηση και ανάπτυξη μιας ευρείας σειράς εκπαιδευτικών εργαλείων (π.χ. τεχνικές παρουσιάσεις, multimedia υλικό e-learning, κλπ) σχετικά με την τεχνολογία IPv6, οι οποίες είναι διαθέσιμες από το δικτυακό της τόπο. Επιπλέον, τα μέλη του 6DEPLOY επιδιώκουν να αποτελέσουν σημαντικό κέντρο τεχνολογίας σχετικά με την εγκατάσταση υποδομών και υπηρεσιών που βασίζονται στην τεχνολογία IPv6, παρέχοντας υποστήριξη σε όσους πειραματίζονται με τη συγκεκριμένη τεχνολογία ή εγκαθιστούν υποδομές που υποστηρίζουν το πρωτόκολλο IPv6.

e-knownnet

Network for ICT-Enabled Non-Formal Science Learning

www.e-knownnet.eu/e-knownnet/index.html



Το έργο e-knownnet αφορά στη μοντελοποίηση της επικοινωνίας και των σχέσεων των κοινοτήτων που εμπλέκονται στην παραγωγή και επεξεργασία επιστημονικής γνώσης, προκειμένου αυτή να μετασχηματιστεί σε εκπαιδευτικό υλικό, διαθέσιμο και αξιοποιήσιμο στο πλαίσιο της Διά Βίου Μάθησης. Απώτερος στόχος είναι η υποβοήθηση της όλης διαδικασίας μέσω των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών.

Η έναρξη του έργου έγινε το 2008 ενώ η κλιμάκωση του ρόλου της ΕΔΕΤ ΑΕ στο πλαίσιο αυτού, επετεύχθη μέσα στο 2009. Επιπλέον, ολοκληρώθηκε επιτυχώς το σύστημα διαχείρισης ψηφιακών διαθεσίμων: www.sciencetweets.eu/photochemistry/home.

WINS ICT

www.wins-ict.eu



Το έργο WINS ICT αποσκοπεί στη λήψη και εφαρμογή μέτρων προκειμένου η Ακαδημαϊκή και Ερευνητική κοινότητα των χωρών των Δυτικών Βαλκανίων να δραστηριοποιηθεί επαρκώς στο πρόγραμμα ICT του FP7.

Ο ρόλος της ΕΔΕΤ Α.Ε. συνοψίζεται στην κινητοποίηση και ευαισθητοποίηση όλων των συντελεστών που διαμορφώνουν τις συνθήκες και το πλαίσιο λειτουργίας της εν λόγω κοινότητας: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, βιομηχανία, κυβερνητικοί παράγοντες.

Το 2009 και 2010 πραγματοποιήθηκαν επαφές με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, με στόχο την ενσωμάτωση του ζητήματος της συμμετοχής της ερευνητικής ICT κοινότητας

των Δυτικών Βαλκανίων στο πρόγραμμα ICT, στην ατζέντα του ICTSC. Επιπλέον αναπτύχθηκε συνεργασία με τους εκπροσώπους των Δυτικών Βαλκανίων στο πρόγραμμα ICT, με σκοπό τη διαμόρφωση θέσεων για την καλύτερη εκπροσώπηση των χωρών τους στις Βρυξέλλες.

EVITA

www.evita-interreg4c.eu

Το έργο EVITA (Exchange, Valorization and Transfer of regional best policy measures for SME support on IT and e-business Adoption) υλοποιείται στο πλαίσιο του προγράμματος INTERREG IVC, και αποτελεί πρωτοβουλία της ΕΔΕΤ Α.Ε..

Το EVITA έχει ως αντικείμενο την ανταλλαγή και μεταφορά τεχνογνωσίας εφαρμογής βέλτιστων πολιτικών (best practices) στήριξης μικρομεσαίων επιχειρήσεων για την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών και πρακτικών ηλεκτρονικού επιχειρείν, από πεπειραμένους εταίρους, προς περιφέρειες με χαμηλό δείκτη χρήσης νέων τεχνολογιών στις επιχειρηματικές τους κοινότητες.

Η ενίσχυση της κοινωνικής, οικονομικής και εδαφικής συνοχής είναι μια ηθική και πολιτική επιταγή σύμφωνα με την Agenda της Λισσαβώνας. Είναι συνεπώς κρίσιμοι οι επιτυχημένες πολιτικές πρακτικές, που αναγνωρίζονται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ως «best practices» να μεταφέρονται από τις περιοχές που ήδη τις έχουν εφαρμόσει επιτυχώς, προς περιοχές που βρίσκονται στη φάση σχεδιασμού πολιτικών μέτρων για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ μέσω της καλύτερης πρόσβασης στην οικονομία της γνώσης.

Τα αναμενόμενα αποτελέσματα του έργου στις στοχοθετημένες περιοχές είναι η βελτίωση των περιφερειακών πολιτικών, η βελτίωση των η-ικανοτήτων και η αύξηση της χρήσης των τεχνολογιών πληροφορικής, καθώς και η υιοθέτηση πρακτικών ηλεκτρονικού επιχειρείν από τις ΜΜΕ. Μακροπρόθεσμα, το έργο EVITA στοχεύει στην προώθηση της καινοτομίας, τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και την οικονομική ανάπτυξη των στοχοθετημένων περιοχών.

Κατά το έτος 2010, το έργο εστίασε στη διενέργεια σεμιναρίων που απευθύνονταν σε εκπαιδευτές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις για την υιοθέτηση πρακτικών ηλεκτρονικού επιχειρείν μέσω της πλατφόρμας ηλεκτρονικής μάθησης και του εκπαιδευτικού υλικού που δημιουργήθηκε από το έργο καθώς και σε σειρά ενεργειών για την επικοινωνία του έργου.

VOA3R

<http://voa3r.eu>



Το έργο VOA3R "Virtual Open Access Agriculture & Aquaculture Repository: Sharing Scientific and Scholarly Research related to Agriculture, Food, and Environment" ξεκίνησε τον Ιούνιο του 2010 και θα διαρκέσει 3 χρόνια.

Στοχος του έργου είναι η ενσωμάτωση αποθετηρίων ανοιχτής πρόσβασης και ψηφιακών βιβλιοθηκών στον τομέα της γεωργίας, των τροφίμων και του περιβάλλοντος για τη βελτιστοποίηση των δυνατοτήτων ανταλλαγής των πηγών επιστημονικής έρευνας ανοιχτής πρόσβασης.

Η πλατφόρμα VOA3R θα ενσωματώνει χαρακτηριστικά κοινωνικής δικτύωσης, microblogging and social bookmarking, και θα εμπλουτίζεται από την ίδια την ερευνητική κοινότητα. Οι χρήστες της πλατφόρμας είναι κυρίως ερευνητές και ακαδημαϊκοί, αλλά και φοιτητές ή ακόμα και παραγωγοί, καλλιεργητές που θέλουν είτε να χρησιμοποιήσουν ή να δημοσιεύσουν σχετικά ερευνητικά αποτελέσματα.

Το VOA3R θα αποτελεί πλατφόρμα με ιδιαίτερα καινοτόμο interface που θα έχει σημασιολογικά χαρακτηριστικά και υπηρεσίες που δίνουν την ευκαιρία στους ερευνητές:

>> να διατυπώσουν τις αναζητήσεις τους με τους επιστημονικούς όρους που ταιριάζουν στο θεματικό τους αντικείμενο (παραμέτρους, τεχνικές, μεθοδολογίες, δεδομένα, αντικείμενα ενδιαφέροντος κτλ.), που θα συνδυάζονται με τις περιγραφές που εκφράζονται στα

μεταδεδομένα των ερευνητικών πηγών.

>> Να αναζητήσουν με βάση επιστημονικές έννοιες χρησιμοποιώντας γραφικές παραστάσεις

>> Να πειραματιστούν με εναλλακτικούς τρόπους δημοσίευσης

>> Να χρησιμοποιήσουν κοινωνικές λειτουργίες όπως αξιολογήσεις, reviews, social tagging/ bookmarking

PRACE

www.prace-project.eu



Το έργο Partnership for Advanced Computing in Europe (PRACE) είχε ως στόχο την προετοιμασία για τη δημιουργία μιας διαρκούς πανευρωπαϊκής υπηρεσίας υπερ-υπολογιστών, που θα αποτελείται από 3-5 κέντρα, παρόμοιων δυνατοτήτων με αυτά που προσφέρονται από τις υποδομές υπερ-υπολογιστών στις ΗΠΑ.

Η υποδομή PRACE (PRACE-RI) είναι το επίπεδο-0 (tier-0) του Ευρωπαϊκού οικοσυστήματος HPC (High Performance Computing). Το PRACE αξιοποιεί την εμπειρία των εταίρων του αλλά και την εμπειρία που έχει αποκτηθεί από άλλα χρηματοδοτούμενα έργα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, όπως το GEANT2 και το DEISA.

Με τη βοήθεια των αποτελεσμάτων του έργου PRACE τέθηκε σε λειτουργία τον Μάιο του 2010 ή ερευνητική υποδομή PRACE με την μορφή διεθνούς μη κερδοσκοπικού οργανισμού με έδρα της Βρυξέλλας. Μέλη του PRACE-RI είναι 20 Ευρωπαϊκές χώρες οι οποίες συμμετέχουν μέσω οργανισμών, συντονιστές δράσεων υπερ-υπολογιστικών υποδομών στις χώρες τους. Η Ελλάδα συμμετέχει στο PRACE-RI μέσω της ΕΔΕΤ Α.Ε..

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετείχε ενεργά στις δράσεις του έργου PRACE τόσο σε θέματα εκπαίδευσης χρηστών και διάχυσης των αποτελεσμάτων στην Ελλάδα, όσο και σε ποιο τεχνικά θέματα που αφορούσαν στην οργανωτική

δομή του PRACE-RI, αλλά και στη δημιουργία του PRACE Benchmarking Suite με το οποίο θα αξιολογούνται τα συστήματα της υποδομής PRACE.

PRACE-1IP

www.prace-project.eu

Το έργο PRACE-1IP έχει ως βασικό του στόχο να υποστηρίξει την ταχεία υλοποίηση της υποδομής PRACE-RI. Το έργο ξεκίνησε τον Ιούλιο του 2010 και έχει διάρκεια 24 μήνες. Αποσκοπεί στο να στηρίξει την εξέλιξη της υποδομής PRACE, μέσω της βελτίωσης και επέκτασης του διοικητικού, νομικού και οικονομικού πλαισίου της με έμφαση στις ιδιαίτερες απαιτήσεις της βιομηχανίας. Επιπλέον αποσκοπεί στο να βοηθήσει Ευρωπαϊκές ομάδες να παράγουν παγκοσμίου επιπέδου καινοτόμο επιστήμη μέσω της παροχής υπηρεσιών μεταφοράς, βελτιστοποίησης και petascaling εφαρμογών στις διαφορετικές αρχιτεκτονικές των συστημάτων που αποτελούν την υποδομή PRACE, αναπτύσσοντας μια ολοκληρωμένη πανευρωπαϊκή υποδομή. Οι δράσεις και η μεθοδολογία του έργου έχουν επιλεγεί έτσι ώστε να έχουν ευρεία εφαρμογή σε πολλούς κλάδους της επιστήμης. Οι παραπάνω δράσεις συνοδεύονται και από ενέργειες εκπαίδευσης χρηστών σε σύγχρονες μεθόδους προγραμματισμού στοχεύοντας στη δημιουργία μιας μόνιμης κατανεμημένης υποδομής εκπαίδευσης. Τέλος, το έργο PRACE-1IP θα αξιολογήσει νέες τεχνολογίες στον τομέα των υπερ-υπολογιστικών συστημάτων, ιδίως όσον αφορά την ενεργειακή απόδοση, με απώτερο στόχο να συνεργαστεί με τους βιομηχανικούς εταίρους για την ανάπτυξη νέων προϊόντων για την κάλυψη των τρεχουσών αλλά και μελλοντικών αναγκών των επιστημονικών ομάδων της Ευρώπης.

Στο έργο PRACE-1IP η ΕΔΕΤ Α.Ε. θα συνεργαστεί με τους εταίρους του έργου σε ενέργειες διάχυσης και εκπαίδευσης, διαχείριση σχέσεων και πολιτικών μεταξύ των διαφόρων επιπέδων του οικοσυστήματος υπολογιστικών υποδομών στην Ευρώπη, διαχείριση της υποδομής, μεταφορά εφαρμογών σε συστήματα υπέρ υπολογιστών του PRACE, υποστήριξη για την αγορά

υπέρ-υπολογιστικών συστημάτων, και στην αξιολόγηση τεχνολογιών για την κάλυψη των μελλοντικών αναγκών των χρηστών της υποδομής. Ένας από τους στρατηγικούς στόχους της ΕΔΕΤ Α.Ε. είναι και η μεταφορά τεχνογνωσίας σε Ελληνικές ομάδες σε ότι αφορά την εκτέλεση εφαρμογών στα συστήματα της υποδομής του PRACE.

CHAIN
www.chain-project.eu

Την τελευταία εξαετία η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει επενδύσει σημαντικά στην ανάπτυξη των ηλεκτρονικών υποδομών με έμφαση στις υποδομές GRID, καθώς και στην ενίσχυση στενών συνεργασιών και ανταλλαγής τεχνογνωσίας με χρήση παρόμοιων τεχνολογιών.

Σε αυτό το πλαίσιο έχουν αναπτυχθεί μοντέλα συνεργασιών μεταξύ της Ευρώπης και άλλων περιοχών ανά τον κόσμο, με πολύ θετικά αποτελέσματα.

Το έργο CHAIN έχει στόχο τον συντονισμό και την προώθηση τέτοιων προσπαθειών και των αποτελεσμάτων τους, με όραμα τη δημιουργία ενός εναρμονισμένου και βέλτιστου μοντέλου αλληλεπίδρασης για τις ηλεκτρονικές υποδομές και συγκεκριμένα για υποδομές GRID μεταξύ της Ευρώπης και του υπόλοιπου κόσμου. Το έργο θα αναπτύξει ένα στρατηγικό πλάνο και θα καθορίσει τα μέσα που εξασφαλίζουν τον συντονισμό και τη διαλειτουργικότητα των ευρωπαϊκών υποδομών GRID με άλλες ηλεκτρονικές υποδομές. Η κοινοπραξία του έργου CHAIN αποτελείται από οργανισμούς από πολλές περιοχές, εξασφαλίζοντας έτσι παγκόσμια κάλυψη και πιο επιτυχή αποτελέσματα σε σχέση με προηγούμενες περιφερειακές πρωτοβουλίες.

Το έργο θα καθορίσει ένα συνεκτικό επιχειρησιακό και οργανωτικό πρότυπο, όπου θα δράσουν ευρωπαϊκές χώρες και περιφέρειες σε συνεργασία με το έργο EGI.eu, ως γέφυρες σε άλλες περιφέρειες/χώρες/ηπείρους.

Επιπλέον το έργο θα αξιολογήσει το μοντέλο αυτό με την υποστήριξη εικονικών κοινοτήτων που όλο και περισσότερο χρησιμοποιούν κατανεμημένο εξοπλισμό (π.χ. ψηφιακά αποθετήρια) ανα τον κόσμο για διηπειρωτική

έρευνα. Τέλος, το έργο θα λειτουργήσει ως παγκόσμια πλατφόρμα χάραξης στρατηγικής, με τη διερεύνηση και τον καθορισμό συγκεκριμένων μέτρων για τον συντονισμό με άλλες πρωτοβουλίες και τη μελέτη της εξέλιξης των ηλεκτρονικών υποδομών.

EPIKH
www.epikh.eu

Το αντικείμενο του έργου EPIKH είναι η μεταφορά τεχνογνωσίας σε θέματα ηλεκτρονικών υποδομών επιστημονικής έρευνας (e-Infrastructures), βασισμένων σε τεχνολογίες πλέγματος και υπερ-υπολογιστών σε περιοχές εκτός Ευρώπης όπως η Ασία, Λατινική Αμερική, η Μεσόγειος καθώς και οι υπόλοιπες χώρες τις Αφρικής.

Το έργο EPIKH ξεκίνησε το Μάρτιο του 2009 και έχει διάρκεια 48 μήνες.

Οι στρατηγικοί στόχοι του έργου είναι:

>> Η ενίσχυση του αντίκτυπου των ηλεκτρονικών υποδομών στην επιστημονική έρευνα μέσω εκπαιδεύσεων σε θέματα υπολογιστών πλέγματος και υπέρ υπολογιστών στις περιοχές που αναφέρθηκαν.

>> Η ενίσχυση της συνεργασίας των επιστημόνων τόσο γεωγραφικά όσο και μεταξύ επιστημονικών τομέων στις περιοχές που αναφέρθηκαν.

Το αντικείμενο εργασίας της ΕΔΕΤ Α.Ε. στο έργο EPIKH είναι η παροχή εκπαιδευτικού υλικού, η συμμετοχή σε εκπαιδεύσεις παρέχοντας τεχνογνωσία τόσο σε θέματα υπολογιστών πλέγματος όσο και σε θέματα υπερ-υπολογιστών και η παροχή μικρού μέρους της υποδομής και των υπηρεσιών του HellasGrid για την χρησιμοποίηση τους από τους εκπαιδευμένους ερευνητές.



Η ΕΔΕΤ Α.Ε. συντόνισε το Ευρωπαϊκό έργο Organic.Edunet, με συμμετοχή 16 εταίρων από 10 Ευρωπαϊκές χώρες, με στόχο την προώθηση της Βιολογικής Γεωργίας και της Αγρο-Οικολογίας στα σχολεία και τα γεωπονικά πανεπιστήμια. Ο απώτερος στόχος του Organic.Edunet ήταν να ενημερώσει τους νέους της Ευρώπης για τα πλεονεκτήματα της Βιολογικής Γεωργίας και της Αγρο-Οικολογίας και να προωθήσει μια εναλλακτική οικολογική στάση ζωής, τόσο στους μελλοντικούς καταναλωτές, όσο και στους νέους γεωπόνους και αγρότες.

Το Organic.Edunet ήταν ένα πολυγλωσσικό δίκτυο ψηφιακών αποθετηρίων που περιέχουν μαθησιακά αντικείμενα για την εκπαίδευση των νέων της Ευρώπης σε θέματα Βιολογικής Γεωργίας και Αγρο-Οικολογίας, και χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα eContentplus της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Μέχρι τη λήξη του έργου, το Σεπτέμβριο του 2010, η διαδικτυακή πύλη του Organic.Edunet παρείχε πρόσβαση σε σχεδόν 11.000 εκπαιδευτικά αντικείμενα και μέχρι τη λήξη του 2010 είχε δεχθεί σχεδόν 25.000 επισκέψεις και περισσότερες από 126.000 θεάσεις σελίδων από 16.500 μοναδικούς επισκέπτες προερχόμενους από 140 χώρες.

Επιπλέον, μέχρι την ολοκλήρωση του έργου, η ΕΔΕΤ συντόνισε τη μετάφραση σε περισσότερες από δεκαέξι γλώσσες συνολικά, του περιβάλλοντος χρήστη της εκπαιδευτικής πύλης του Organic.Edunet, του εργαλείου διαχείρισης των ψηφιακών αποθετηρίων και της οντολογίας, που παρήχθησαν στο πλαίσιο του έργου.

Στις γλώσσες αυτές συμπεριλαμβάνονται τα Ινδικά και Αραβικά, υπερκαλύπτοντας έτσι τα Ευρωπαϊκά όρια, ενώ σε εξέλιξη βρίσκονται οι αντίστοιχες μεταφράσεις στην Κινέζικη γλώσσα.

Το έργο ολοκληρώθηκε το Σεπτέμβριο του 2010, μετά το Διεθνές Συνέδριο "IT-Enhanced Organic, Agro-Ecological and Environmental Education" που πραγματοποιήθηκε στις 16 & 17 Σεπτεμβρίου 2010 στη Βουδαπέστη και διοργανώθηκε από την ΕΔΕΤ Α.Ε.. Το Συνέδριο παρακολούθησαν περισσότεροι από 200 ενδιαφερόμενοι, προερχόμενοι από περισσότερα από 50 ιδρύματα και 25 χώρες, και σηματοδότησε την επιτυχή ολοκλήρωση του έργου. Επίσης, κατά τη διάρκεια του 2010, η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετείχε σε πολλά διεθνή συνέδρια, όπως τα SE@M'10, MTSR 2010 & ECTEL 2010, με σκοπό την προώθηση του έργου και των αποτελεσμάτων του.

Τα προϊόντα και αποτελέσματα του έργου, όπως η διαδικτυακή πύλη του Organic.Edunet, το εργαλείο αποθετηρίου Confolio, η οντολογία που αναπτύχθηκε ειδικά για το έργο, τα εγχειρίδια για τη χρήση των εκπαιδευτικών σεναρίων σε σχολεία και πανεπιστήμια κ.ο.κ. παραμένουν διαθέσιμα σε όλους τους ενδιαφερόμενους και πρόκειται να αξιοποιηθούν περαιτέρω από σχετικά Ευρωπαϊκά έργα, όπως το Organic.Lingua, το VOA3R & το Organic.Balkanet.



Η ΕΔΕΤ Α.Ε. συμμετέχει στο Ευρωπαϊκό έργο "Organic.Balkanet – Developing the skills of Organic Agriculture Trainers for the Balkans", το οποίο συντονίζεται από το Πανεπιστήμιο Uni-

versitatea De Stiinte Agronomice Si Medicina Veterinara Bucuresti της Ρουμανίας. Στο έργο συμμετέχουν επτά εταίροι από πέντε χώρες (Ελλάδα, Ρουμανία, Σλοβενία, Βουλγαρία και Ισπανία). Στόχος του έργου είναι η κατάρτιση επαγγελματιών γεωπόνων σε θέματα βιολογικής γεωργίας, λαμβάνοντας υπόψιν τις ιδιαιτερότητες κάθε χώρας/εταίρου που συμμετέχει ως «χρήστης» (user partner). Για αυτό το λόγο, το έργο αποσκοπεί να συγκεντρώσει και να αναλύσει τις ανάγκες κάθε χώρας που συμμετέχει στο έργο και να προσαρμόσει ανάλογα το πρόγραμμα κατάρτισης, χρησιμοποιώντας τα διαθέσιμα τεχνολογικά

και διαδικτυακά εργαλεία.

Ο ρόλος της ΕΔΕΤ Α.Ε. επικεντρώνεται κυρίως στην προώθηση του έργου και των δράσεών του, χρησιμοποιώντας κάθε σχετικό δίαυλο και μέσο. Έτσι, η ομάδα της ΕΔΕΤ Α.Ε. μέσα στο 2010 προχώρησε στο σχεδιασμό του στρατηγικού πλάνου προώθησης βάσει του οποίου δημιούργησε την ιστοσελίδα του έργου, σχεδίασε προωθητικό υλικό και newsletter, και δημιούργησε λίστα επαφών σχετικών με το έργο. Επίσης, στα πλαίσια της προώθησης του έργου, η ΕΔΕΤ Α.Ε. διοργάνωσε Ευρωπαϊκή Ημερίδα με τίτλο «Βιολογική Γεωργία & Εκπαίδευση: Προκλήσεις & Ευκαιρίες στον Εθνικό & Ευρωπαϊκό Χώρο», στην οποία συμμετείχαν εταίροι τριών Ευρωπαϊκών LdV προγραμμάτων (Organic.Balkanet, Organic.Mednet & CerOrganic) και πολλοί άλλοι ενδιαφερόμενοι.

Επιπλέον, η ΕΔΕΤ ολοκλήρωσε με επιτυχία τη μελέτη καταγραφής του εκπαιδευτικού υλικού που είναι ήδη διαθέσιμο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τις ανάγκες του έργου.

ICT AGRI

www.ict-agri.eu



Το έργο ICT AGRI επικεντρώνει στο συντονισμό εθνικών πολιτικών έρευνας και τεχνολογίας που αφορούν στην εφαρμογή υψηλής

και προηγμένης τεχνολογίας ΤΠΕ & Ρομποτικής, στη γεωργία και στο περιβάλλον. Απώτερος σκοπός είναι η προκήρυξη 3 πανευρωπαϊκών προσκλήσεων που θα απευθύνονται σε ερευνητικούς και ακαδημαϊκούς φορείς, και στον ιδιωτικό τομέα, για υποβολή ερευνητικών προτάσεων στην παραπάνω θεματική περιοχή.

Η ευαισθητοποίηση της εγχώριας ακαδημαϊκής κοινότητας σχετικά με το αντικείμενο του έργου, όπως και της Γενικής Γραμματείας Έρευνας & Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) και του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης, που στόχο είχε τη συμμετοχή τους στο έργο, κατέληξε στη συμμετοχή της ΓΓΕΤ με τη χρηματοδότηση ελληνικών φορέων στην 1η

προκήρυξη του έργου. Η πρώτη προκήρυξη διενεργήθηκε σε δύο φάσεις, την άνοιξη και το φθινόπωρο του 2010 και ως αποτέλεσμα είχε την συμμετοχή 2 Ελληνικών Ακαδημαϊκών φορέων σε αντίστοιχες προτάσεις που επελέγησαν για χρηματοδότηση.

Natural Europe

www.natural-europe.eu



Το ευρωπαϊκό έργο Natural Europe ξεκίνησε τις δράσεις του τον Οκτώβριο του 2010, με όραμα να τοποθετήσει τους επισκέπτες των μουσείων στο κέντρο μιας έκθεσης που είναι τόσο φυσική όσο και εικονική, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία σε συνδυασμό με εκπαιδευτικές πηγές. Με αυτό τον τρόπο το έργο θέλει να προσφέρει ελκυστικές εκπαιδευτικές εμπειρίες για τους επισκέπτες, αλλάζοντας τον τρόπο που αντιμετωπίζεται η μουσειακή εκπαίδευση σε παγκόσμιο επίπεδο. Το έργο βρίσκεται στα πρώτα στάδια του, και ήδη έχει σημειωθεί σημαντική πρόοδος σχετικά με τους στόχους που τέθηκαν στην αρχή της υλοποίησης του.

Η συνεισφορά της ΕΔΕΤ Α.Ε. κατά το πρώτο εξάμηνο της υλοποίησης του Natural Europe, επικεντρώθηκε στο συντονισμό του έργου και την εδραίωση μηχανισμών διάχυσης των αποτελεσμάτων του έργου. Επιπρόσθετα, φανερό είναι η συνεισφορά της ΕΔΕΤ Α.Ε. και στο τεχνικό κομμάτι, με ιδιαίτερο βάρος στην αρχιτεκτονική της τεχνικής υποδομής του έργου. Πιο συγκεκριμένα, οργάνωσε με επιτυχία δύο συναντήσεις του έργου οι οποίες φιλοξενήθηκαν στη Γερμανία και την Ελλάδα καθώς και δυο τεχνικές συναντήσεις οι οποίες έλαβαν χώρα στην Ελλάδα και το Βέλγιο. Παράλληλα, η ΕΔΕΤ Α.Ε. παρήγαγε το εγχειρίδιο του έργου το οποίο ορίζει όλους τους βασικούς μηχανισμούς που θα εξασφαλίσουν την ομαλή διεξαγωγή του καθώς και εναλλακτικά σενάρια που θα αντιμετωπίσουν τυχόν προβλήματα. Παράλληλα προετοίμασε το σχέδιο διάχυσης των αποτελεσμάτων του έργου και προχώρησε στην εδραίωση μηχανισμών που θα το εξυπηρετήσουν. Στο ίδιο πακέτο εργασίας, η ΕΔΕΤ ξεκίνησε την προετοιμασία του πρώτου καλοκαιρινού

σχολείου που θα λάβει χώρα το Μάιο του 2011 στα Χανιά και θα εκπαιδεύσει προσωπικό μουσείων φυσικής ιστορίας στη χρήση των εργαλείων του έργου για την περιγραφή και δημοσίευση ψηφιακών εκπαιδευτικών πηγών σχετικών με τις θεματικές του έργου.

Τέλος, η ΕΔΕΤ Α.Ε. ασχολήθηκε με θέματα που έχουν να κάνουν με τον τρόπο περιγραφής του ψηφιακού περιεχομένου που θα δημοσιευτεί μέσα από το έργο, και πιο συγκεκριμένα με τη χρήση προτύπων μεταδεδομένων για την επιτυχή απεικόνιση, αναζήτηση και αποθήκευση των μαθησιακών αντικειμένων του έργου αλλά και των ψηφιακών πηγών που προέρχονται από τα μουσεία φυσικής ιστορίας.

ECONET - low Energy COnsump- tion NETworks

www.econet-project.eu



Το έργο ECONET ξεκίνησε τον Οκτώβριο του 2010 με σκοπό να διερευνήσει, αναπτύξει και να δοκιμάσει νέες τεχνολογίες για τις συσκευές του Μελλοντικού Διαδικτύου, στοχεύοντας στην αποτελεσματική ενεργειακή διαχείρισή τους, με απώτερο στόχο τη σημαντική μείωση της κατανάλωσης ενέργειας. Στο έργο ECONET θα επιχειρηθεί εκ νέου σχεδιασμός του δικτυακού εξοπλισμού, προς την κατεύθυνση των ενεργειακά πιο βιώσιμων και φιλικών τεχνολογιών και προοπτικών. Η γενική ιδέα είναι να εισαγάγει «πράσινα» δικτυακά παραδείγματα και έννοιες που θα επιτρέψουν τη μείωση των ενεργειακών αναγκών του ενσύρματου εξοπλισμού δικτύου κατά 50% βραχυπρόθεσμα, και κατά 80% σε μακροπρόθεσμα. Για το σκοπό αυτό, η κύρια πρόκληση είναι ο σχεδιασμός, ανάπτυξη και δοκιμή νέων τεχνολογιών, ολοκληρωμένων κριτηρίων ελέγχου και μηχανισμών για την ανάπτυξη δικτυακού εξοπλισμού και λύσεων που επιτρέπουν την εξοικονόμηση ενέργειας μέσω της δυναμικής προσαρμογής των δυνατοτήτων και της κατανάλωσης ενέργειας των συσκευών. Η προσαρμογή αυτή θα γίνει με βάση την εκάστοτε χρήση των δικτυακών συσκευών και τις απαιτήσεις που τίθενται από τους τελικούς χρήστες.

Στο πλαίσιο του έργου θα παραδοθούν καινοτόμες συσκευές με επίγνωση της κατανάλωσης ενέργειάς τους, με βάσει τις οποίες θα διεξαχθούν δοκιμές επίδειξης μεγάλης κλίμακας. Μέρος των δοκιμών θα πραγματοποιηθεί και σε πιλοτικό δίκτυο δοκιμών της ΕΔΕΤ. Παράλληλα, το έργο θα συνεισφέρει στη μεταφορά των αποτελεσμάτων στη βιομηχανική κοινότητα, στους διαχειριστές δικτύων επικοινωνιών και στους οργανισμούς προτυποποίησης.

Το 2010, η ΕΔΕΤ συμμετείχε στο έργο με το συντονισμό του πακέτου εργασίας που αφορά στη συλλογή απαιτήσεων και προδιαγραφών για χαμηλή κατανάλωση ενέργειας στα δίκτυα. Κατεγράφησαν οι τάσεις και εξελίξεις στις αρχιτεκτονικές των δικτύων νέας γενιάς, έγιναν προβλέψεις για την κίνηση που θα ανταλλάσσεται ανά υπηρεσία και κατηγορία δικτύου και περιγράφηκαν οι μελλοντικές ενεργειακά αποδοτικές τεχνικές που μπορούν να εφαρμοσθούν. Παράλληλα, τέθηκαν οι στόχοι του έργου για εξοικονόμηση ενέργειας από τις δικτυακές συσκευές, καθώς και από κάθε μέρος της δικτυακής υποδομής.

SEERA-EI

www.seera-ei.eu



Το έργο SEERA-EI (South East European Research Area for eInfrastructures) ξεκίνησε τον Απρίλιο του 2009 και έχει στόχο το συντονισμό των εθνικών πρωτοβουλιών των χωρών της Νοτιοανατολικής Ευρώπης για την ανάπτυξη των ηλεκτρονικών υποδομών στην περιοχή. Στο έργο συμμετέχουν 19 εταίροι από 10 χώρες, και θέτει τις βάσεις για την υιοθέτηση κοινού περιφερειακού πλάνου για τις ηλεκτρονικές υποδομές.

Το έργο SEERA-EI θα κεφαλαιοποιήσει τα αποτελέσματα των πρωτοβουλιών που αφορούν στις ηλεκτρονικές υποδομές της ΝΑ Ευρώπης, και οι οποίες στοχεύουν στη διασφάλιση της ισότιμης συμμετοχής της περιοχής στις ευρωπαϊκές τάσεις δικτύωσης και υπολογιστικού πλέγματος. Το SEERA-EI φέρνει σε επαφή τους εθνικούς εκπροσώπους προγραμμάτων στον τομέα των ερευνητικών ηλεκτρονικών υποδομών της ΝΑ Ευρώπης, και ανοίγει

διάλογο για έναν κοινό προγραμματισμό δραστηριοτήτων.

Το 2010 διοργανώθηκε μία σειρά εκδηλώσεων και ημερίδων με συμμετοχή εθνικών φορέων χάραξης στρατηγικής στον τομέα των ηλεκτρονικών υποδομών, με στόχο την ενημέρωση και ανταλλαγή ιδεών και εμπειριών, προκειμένου να αναληφθούν δραστηριότητες που στοχεύουν στην στέρεα συνεργασία και τη χάραξη στρατηγικής για την οικοδόμηση του κοινού περιφερειακού οράματος ερευνητικών υποδομών. Επιπλέον υπογράφηκαν Μνημόνια Συνεργασίας με συγγενή έργα υποδομών, ενώ πραγματοποιήθηκε και έρευνα & ανάλυση εθνικών & περιφερειακών πρωτοβουλιών ηλεκτρονικών υποδομών, της οποίας τα αποτελέσματα θα χρησιμοποιηθούν προκειμένου να εντοπισθούν εθνικές βέλτιστες πρακτικές στον τομέα της ανάπτυξης υποδομών στην ΝΑ Ευρώπη.

Το έργο SEERA-EI θα αναπτύξει μια εναρμονισμένη προσέγγιση στις εθνικές πρωτοβουλίες ηλεκτρονικών υποδομών, θα εξασφαλίσει την εθνική δέσμευση σε πολιτικό επίπεδο, και θα προετοιμάσει το έδαφος για ένα κοινό περιφερειακό όραμα, για τη στρατηγική και τη βιώσιμη συνεργασία που θα δώσουν στην περιοχή μια κοινή φωνή στην ευρωπαϊκή και διεθνή σκηνή και θα την ενισχύσουν συνολικά, επιτρέποντας τη συνεργασία για έρευνα υψηλής ποιότητας σε ένα φάσμα επιστημονικών τομέων.

Rural Inclusion

www.rural-inclusion.eu



Το ευρωπαϊκό έργο Rural Inclusion ξεκίνησε τον Ιούνιο του 2009, με στόχο την προώθηση καινοτόμων υπηρεσιών

ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην περιφέρεια. Το έργο έχει ήδη να επιδείξει σημαντικά αποτελέσματα, όπως τη διαθεσιμότητα online υπηρεσιών από το επιμελητήριο της Χίου (www.chioschamber.gr) μέσω των οποίων ο χρήστης μπορεί να συγκεντρώσει πληροφορίες για τις διαδικασίες που σχετίζονται με την: α) Εγγραφή στο Επιμελητήριο β) Επιδότηση νέων αγροτών γ) Αδειοδότηση Μεταποιητικών Επιχειρήσεων.

Η συνεισφορά της ΕΔΕΤ Α.Ε. κατά το 2010, όσον αφορά τις διαδικασίες διάχυσης τις οποίες και συντονίζει, στηρίζεται σε μία σειρά ενεργειών οι οποίες περιλαμβάνουν τη συνεχή ενημέρωση της δικτυακής πύλης του έργου, το συντονισμό της ανάπτυξης πολυγλωσσικού περιεχομένου για την πύλη ώστε όσο το δυνατόν περισσότερο υλικό να είναι διαθέσιμο σε όλες τις γλώσσες των εταίρων (Αγγλικά, Ελληνικά, Γαλλικά, Ισπανικά, Λετονικά), τη συνέχιση των δραστηριοτήτων σχετικές με το πρόγραμμα δικτύωσης (Networking & Affiliation program) το οποίο αυτή τη στιγμή συμπεριλαμβάνει 57 εταίρους. Επιπλέον, ανέλαβε το σχεδιασμό προωθητικού υλικού και την εκπροσώπηση του έργου σε sites κοινωνικής δικτύωσης.

Κατά το δεύτερο έτος του έργου η ΕΔΕΤ Α.Ε. παρέιχε την κατάλληλη τεχνική υποστήριξη για το ψηφιακό αποθετήριο εκπαιδευτικού περιεχομένου και υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης Rural Observatory 2.0, το οποίο έχει σχεδιάσει και αναπτύξει η ίδια. Η συνεισφορά της ΕΔΕΤ στο συγκεκριμένο κομμάτι αφορά κυρίως στην επέκταση της λειτουργικότητας του Rural Observatory 2.0 με σκοπό την πιο άμεση απόκριση στις ανάγκες των χρηστών της πλατφόρμας του Rural Observatory, σχετικές με την παροχή εκπαιδευτικού περιεχομένου αλλά και την καλύτερη επικοινωνία με τα άλλα δύο υποσυστήματα (semantic eGov, eGovTube). Επιπλέον, ανέλαβε να σχεδιάσει και να εκτελέσει εκτεταμένα test cases, τα αποτελέσματα των οποίων οδήγησαν σε σημαντικές βελτιώσεις στη λειτουργία του Rural Observatory 2.0. Τέλος, η ΕΔΕΤ Α.Ε. είχε σημαντική συνεισφορά στη συνολική διαδικασία σχεδιασμού του πλάνου αξιολόγησης των αποτελεσμάτων του Rural Inclusion, προτείνοντας συγκεκριμένα χρονοδιαγράμματα και διαδικασίες για τις σχετικές δραστηριότητες.

Puzzled by Policy

<http://www.puzzledbypolicy.eu/>

Το έργο αφορά στην υλοποίηση και στην ευρύτερη επιχειρησιακή αξιοποίηση μίας ηλεκτρονικής πλατφόρμας για την υποβοήθηση της διαδικασίας της δημόσιας διαβούλευσης σε θέματα κοινωνικού και πολιτικού ενδιαφέροντος. Η ΕΔΕΤ έχει υπό την ευθύνη την πιλοτική αξιολόγηση της εν λόγω πλατφόρμας της. Το Puzzled by Policy έχει διάρκεια 36 μηνών και έχει ξεκινήσει από το Φθινόπωρο του 2010 ενώ υλοποιείται στο πλαίσιο του CIP ICT Policy Support Programme.

pskills



Σκοπός του έργου είναι να δώσει τη δυνατότητα στους δασκάλους που διδάσκουν την επιστήμη των υπολογιστών

στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση να εκμεταλλευτούν μοντέρνες εκπαιδευτικές γλώσσες προγραμματισμού στο πλαίσιο μαθητο-κεντρικών παιδαγωγικών διατάξεων έτσι ώστε να συνεισφέρουν στο να κάνουν τα μαθήματα αποτελεσματικά, δημιουργικά και ελκυστικά. Θα αναπτύξει κατάλληλη διδακτέα ύλη, θα συγκεντρώσει και θα προσαρμόσει την καταλληλότερη εκπαιδευτική γλώσσα προγραμματισμού, θα αναπτύξει εκπαιδευτικό υλικό για τους δασκάλους καθώς και υλικό για την εκπαίδευση των μαθητών και θα το αξιολογήσει στο πλαίσιο κατάλληλων εκπαιδευτικών σεναρίων.

Metaschool

Το πρόγραμμα εστιάζει στην βελτίωση της συνεχούς επιμόρφωσης εκπαιδευτικών και προσωπικού υποστήριξης Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) εκπαιδευτικών ιδρυμάτων σχετικά με θέματα που αφορούν στην οργάνωση, διαμοίραση, χρήση και επαναχρησιμοποίηση ψηφιακών πηγών μάθησης, οι οποίες είναι προσβάσιμες ηλεκτρονικά μέσω αποθηκών μάθησης σε όλη την Ευρώπη. Εν γένει, το πρόγραμμα αποσκοπεί στη βελτίωση των πρακτικών που εφαρμόζουν

οι εκπαιδευτικοί σε όλους τους τομείς της επαγγελματικής τους δραστηριότητας, συνδυάζοντας δεξιότητες στις ΤΠΕ με καινοτομίες στην παιδαγωγική, στο πρόγραμμα σπουδών και στην οργάνωση των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.

ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ 31^{ης} ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2010

Εθνικό Δίκτυο Έρευνας Τεχνολογίας ΑΕ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ										ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ 31ης ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2010										13η ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΧΡΗΣΗ (01/01/2010 - 31/12/2010) ΑΡ. ΜΑΕ 412118/01/Β/98/389										ΠΑΘΗΤΙΚΟ					
										Ποσά κλειόμενης χρήσεως 2010			Ποσά προηγούμενης χρήσεως 2009													Ποσά κλειομ. χρήσεως 2010		Ποσά προηγ. χρήσεως 2009							
										Αξία κήσεως		Αποσβέσεις	Αναπόσβεστη Αξία	Αξία κήσεως		Αποσβέσεις	Αναπόσβεστη Αξία																		
Β. ΕΞΟΔΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ																																			
1. Έξοδα ίδρυσης & πρώτης εγκατάστασης										2.127,86		2.127,85	0,01	2.127,86		2.127,85	0,01																		
2. Λοιπά έξοδα εγκαταστάσεως										385.423,26		310.654,02	74.769,24	316.548,57		239.377,75	27.170,82											6.603.081,43		6.603.081,43					
										<u>387.550,92</u>		<u>312.781,67</u>	<u>74.769,25</u>	<u>318.676,23</u>		<u>291.505,40</u>	<u>27.170,83</u>																		
Γ. ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ																																			
Μ. Ενσώματες ακινητοποιήσεις																																			
3. Κτίρια & τεχνικά έργα										50.132,25		20.108,66	30.023,59	50.132,25		17.342,55	32.789,70																		
6. Επένδυση & λοιπός εξοπλισμός										15.040.562,01		9.536.296,08	5.502.265,93	14.797.240,88		7.653.425,42	7.143.815,28																		
										<u>15.090.694,26</u>		<u>9.558.404,74</u>	<u>5.532.289,52</u>	<u>14.847.372,93</u>		<u>7.670.767,97</u>	<u>7.176.604,98</u>																		
ΜΛ. Συμμετοχές & άλλες μακρ. Αποτήσεις																																			
2. Συμμετοχές σε λοιπές επιχειρήσεις																																			
7. Λοιπές μακροπρόθεσμες απαιτήσεις																																			
													3.701,03				3.701,03																		
													19.531,42				19.531,42																		
													23.232,45				23.232,45																		
Σύνολο πάγιου ενεργητικού (Γ+ΓΜ)																																			
													5.555.521,97				7.199.861,34																		
Δ. ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ																																			
Μ. Αποτήσεις																																			
1. Πελάτες																																			
11. Χρεώστες διάφοροι																																			
													136.249,20				9.100,00																		
													2.668,28				2.668,28																		
													139.917,58				12.768,28																		
IV. Διαθέσιμα																																			
1. Ταμείο																																			
3. Καταθέσεις όψεως & προθεσμίας																																			
													898,28				827,77																		
													10.769.955,70				11.372.710,46																		
													10.770.853,98				11.373.338,23																		
Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Δ+ΔΜ+ΔΛ)																																			
													10.910.771,56				11.386.106,61																		
Ε. ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΙ ΛΟΓΙΣΜΟΙ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ																																			
1. Έσοδα χρήσεως εισπρακτέα																																			
													11.016.880,85				2.739.843,81																		
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (Β+Γ+Δ+Ε)																																			
													27.557.943,63				21.352.782,59																		
Σημείωση: 1) Η εταιρεία έχει ελεσθεί φορολογικά έως και την χρήση 2003.																																			
2) Η εταιρεία προέρχεται στην υπογραφή δικτύου Συμφωνητικού με τον ΟΤΕ για την αποπληρωμή τελών σύνδεσης ποσού 5.817.297																																			
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΣ (Λ/98)																																			
31ης ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2010 (01/01/2010 - 31/12/2010)																																			
										Ποσά κλειόμενης χρήσεως 2010			Ποσά προηγούμενης χρήσεως 2009													Ποσά κλειομ. χρήσεως 2010		Ποσά προηγ. χρήσεως 2009							
I. Αποτέλεσμα εκμεταλλεύσεως																														Καθαρά αποτελ. (κέρδη/ζημιές) χρήσεως					
Κύκλος εργασιών (πωλήσεις)																																-431.329,13		107.958,34	
Μείον: Κόστος πωληθέντων																																-1.067.378,83		-1.175.337,17	
Μικτό αποτέλεσμα (κέρδη/ζημιές) εκμεταλλεύσεως																																-1.498.707,96		-1.067.378,83	
ΜΕΙΟΝ:																																			
1. Έξοδα διοικητικής λειτουργίας																																			
Μερικά αποτελ. εκμεταλλεύσεως																																			
ΠΛΕΟΝ:																																			
2. Έσοδα Χρηογράφων																																			
Μείον:																																			
3. Χρεωστικοί τόκοι																																			
Ολικό αποτέλεσμα εκμεταλλεύσεως																																			
II. ΠΛΕΟΝ: Έκτακτα Αποτελέσματα																																			
1. Έκτακτα & ανόργανα έσοδα																																			
2. Έσοδα προηγούμενων χρήσεων																																			
Μείον:																																			
1. Έκτακτα & ανόργανα έξοδα																																			
2. Έξοδα προηγούμενων χρήσεων																																			
Οργανικά & έκτακτα αποτελέσματα																																			
ΜΕΙΟΝ:																																			
Σύνολο αποσβέσεων παγίων στοιχείων																																			
Μείον: Οι από αυτές ενσωματών στο Λογ. Κόστος																																			
ΚΑΘΑΡΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (κέρδη/ζημιές) ΧΡΗΣΕΩΣ																																			
													-431.329,13				107.958,34																		

Α. ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ																																			
I. Μεταγικό Κεφάλαιο																																			
1. Καταβλημένα																																6.603.081,43		6.603.081,43	
V. Αποτελέσματα εις νέο																																			
1. Υπόλοιπο αποτελεσμάτων χρήσεως εις νέο																																-431.329,13		107.958,34	
2. Υπόλοιπο ζημιών εις νέο																																-1.067.378,83		-1.175.337,17	
VI. Ποσά προοριζόμενα για αύξηση κεφαλαίου																																			
1. Καταθέσεις μετρήων																																8.979.158,09		2.999.700,00	
Σύνολο ιδίων κεφαλαίων (ΑΙ+ΑΥ+ΑΛΙ)																																14.074.529,56		8.536.402,69	
Γ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ																																			
II. Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις																																			
2α. Επταετίς πληρωτέας																																12.967,50		1.720,50	
5. Υποχρεώσεις από φόρους & τέλη																																182.909,94		4.770,77	
6. Ασφαλιστικοί οργανισμοί																																14.557,71		16.812,52	
11. Πιστωτές διάφοροι																																7.934.451,31		8.469.414,81	
Σύνολο υποχρεώσεων (ΓΒ)																																8.144.996,48		6.492.726,69	
Δ. ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΙ ΛΟΓΙΣΜΟΙ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ																																			
1. Έσοδα επομένων χρήσεων																																5.338.417,61		6.324.053,34	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ (Α+Γ+Δ)																																27.557.943,63		21.352.782,59	
Σημείωση: 1) Η εταιρεία έχει ελεσθεί φορολογικά έως και την χρήση 2003.																																			
2) Η εταιρεία προέρχεται στην υπογραφή δικτύου Συμφωνητικού με τον ΟΤΕ για την αποπληρωμή τελών σύνδεσης ποσού 5.817.297																																			
ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΘΕΣΕΩΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ (Λ/98)																																			
01/01/2010 - 31/12/2010																																			
										Ποσά κλειόμενης χρήσεως 2010			Ποσά προηγούμενης χρήσεως 2009													Ποσά κλειομ. χρήσεως 2010		Ποσά προηγ. χρήσεως 2009							
I. Αποτέλεσμα εκμεταλλεύσεως																														Καθαρά αποτελ. (κέρδη/ζημιές) χρήσεως					
Κύκλος εργασιών (πωλήσεις)																																-431.329,13		107.958,34	
Μείον: Κόστος πωληθέντων																																-1.067.378,83		-1.175.337,17	
Μικτό αποτέλεσμα (κέρδη/ζημιές) εκμεταλλεύσεως																																-1.498.707,96		-1.067.378,83	
ΜΕΙΟΝ:																																			
1. Έξοδα διοικητικής λειτουργίας																																			
Μερικά αποτελ. εκμεταλλεύσεως																																			
ΠΛΕΟΝ:																																			
2. Έσοδα Χρηογράφων																																			
Μείον:																																			
3. Χρεωστικοί τόκοι																																			
Ολικό αποτέλεσμα εκμεταλλεύσεως																																			
II. ΠΛΕΟΝ: Έκτακτα Αποτελέσματα																																			
1. Έκτακτα & ανόργανα έσοδα																																			
2. Έσοδα προηγούμενων χρήσεων																																			
Μείον:																																			
1. Έκτακτα & ανόργανα έξοδα																																			
2. Έξοδα προηγούμενων χρήσεων																																			
Οργανικά & έκτακτα αποτελέσματα																																			
ΜΕΙΟΝ:																																			
Σύνολο αποσβέσεων παγίων στοιχείων																																			
Μείον: Οι από αυτές ενσωματών στο Λογ. Κόστος																																			
ΚΑΘΑΡΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (κέρδη/ζημιές) ΧΡΗΣΕΩΣ																																			
													-431.329,13				107.958,34																		

Α. ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ																																			
I. Μεταγικό Κεφάλαιο																																			
1. Καταβλημένα																																6.603.081,43		6.603.081,43	
V. Αποτελέσματα εις νέο																																			
1. Υπόλοιπο αποτελεσμάτων χρήσεως εις νέο																																-431.329,13		107.958,34	
2. Υπόλοιπο ζημιών εις νέο																																-1.067.378,83		-1.175.337,17	
VI. Ποσά προοριζόμενα για αύξηση κεφαλαίου																																			
1. Καταθέσεις μετρήων																																8.979.158,09		2.999.700,00	
Σύνολο ιδίων κεφαλαίων (ΑΙ+ΑΥ+ΑΛΙ)																																14.074.529,56		8.536.402,69	
Γ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ																																			
II. Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις																																			
2α. Επταετίς πληρωτέας																																12.967,50		1.720,50	
5. Υποχρεώσεις από φόρους & τέλη																																182.909,94		4.770,77	
6. Ασφαλιστικοί οργανισμοί																																14.557,71		16.812,52	
11. Πιστωτές διάφοροι																																7.934.451,31		8.469.414,81	
Σύνολο υποχρεώσεων (ΓΒ)																																8.144.996,48		6.492.726,69	
Δ. ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΙ ΛΟΓΙΣΜΟΙ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ																																			
1. Έσοδα επομένων χρήσεων																																5.338.417,61		6.324.053,34	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ (Α+Γ+Δ)																																27.557.943,63		21.352.782,59	
Σημείωση: 1) Η εταιρεία έχει ελεσθεί φορολογικά έως και την χρήση 2003.																																			
2) Η εταιρεία προέρχεται στην υπογραφή δικτύου Συμφωνητικού με τον ΟΤΕ για την αποπληρωμή τελών σύνδεσης ποσού 5.817.297																																			
ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΘΕΣΕΩΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ (Λ/98)																																			
01/01/2010 - 31/12/2010																																			
										Ποσά κλειόμενης χρήσεως 2010			Ποσά προηγούμενης χρήσεως 2009													Ποσά κλειομ. χρήσεως 2010		Ποσά προηγ. χρήσεως 2009							
I. Αποτέλεσμα εκμεταλλεύσεως																														Καθαρά αποτελ. (κέρδη/ζημιές) χρήσεως					
Κύκλος εργασιών (πωλήσεις)																																-431.329,13		107.958,34	
Μείον: Κόστος πωληθέντων																																-1.067.378,83		-1.175.337,17	
Μικτό αποτέλεσμα (κέρδη/ζημιές) εκμεταλλεύσεως																																-1.498.707,96		-1.067.378,83	
ΜΕΙΟΝ:																																			
1. Έξοδα διοικητικής λειτουργίας																																			
Μερικά αποτελ. εκμεταλλεύσεως																																			
ΠΛΕΟΝ:																																			
2. Έσοδα Χρηογράφων																																			
Μείον:																																			
3. Χρεωστικοί τόκοι																																			
Ολικό αποτέλεσμα εκμεταλλεύσεως																																			
II. ΠΛΕΟΝ: Έκτακτα Αποτελέσματα																																			
1. Έκτακτα & ανόργανα έσοδα																																			
2. Έσοδα προηγούμενων χρήσεων																																			
Μείον:																																			
1. Έκτακτα & ανόργανα έξοδα																																			
2. Έξοδα προηγούμενων χρήσεων																																			
Οργανικά & έκτακτα αποτελέσματα																																			
ΜΕΙΟΝ:																																			
Σύνολο αποσβέσεων παγίων στοιχείων																																			
Μείον: Οι από αυτές ενσωματών στο Λογ. Κόστος																																			
ΚΑΘΑΡΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (κέρδη/ζημιές) ΧΡΗΣΕΩΣ																																			
													-431.329,13				107.958,34																		

Α. ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ																																			
I. Μεταγικό Κεφάλαιο																																			
1. Καταβλημένα																																6.603.081,43		6.603.081,43	
V. Αποτελέσματα εις νέο																																			
1. Υπόλοιπο αποτελεσμάτων χρήσεως εις νέο																																-431.329,13		107.958,34	
2. Υπόλοιπο ζημιών εις νέο																																-1.067.378,83		-1.175.337,17	
VI. Ποσά προοριζόμενα για αύξ																																			

Έκθεση Ελέγχου Ανεξάρτητης Ορκωτής Ελέγκτριας Λογίστριας Προς τους Μετόχους της Εταιρείας "ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ Α.Ε."

Έκθεση επί των Οικονομικών Καταστάσεων. Ελέγχμα τις ανωτέρω οικονομικές καταστάσεις της Εταιρείας ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ Α.Ε., που αποτελούνται από τον ισολογισμό της 31 Δεκεμβρίου 2010, την κατάσταση αποτελεσμάτων και τον πίνακα διάθεσης αποτελεσμάτων της χρήσεως που έληξε την ημερομηνία αυτή, καθώς και το σχετικό προσαρτήμα.

Ευθύνη της Διοίκησης για τις Οικονομικές Καταστάσεις. Η διοίκηση είναι υπεύθυνη για την κατάρτιση και εύλογη παρουσίαση αυτών των οικονομικών καταστάσεων σύμφωνα με τα Λογιστικά Πρότυπα που προδιαγράφονται από το Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο και τις διατάξεις των άρθρων 42^ο έως και 43^ο του κωδ. Ν. 2190/1920, όπως και για εκείνες τις εσωτερικές διαδικασίες που η διοίκηση καθορίζει ως απαραίτητες ώστε να καθίσταται δυνατή η κατάρτιση οικονομικών καταστάσεων απαλλαγμένων από ουσιώδη ανακρίβεια, που οφείλονται είτε σε απάτη είτε σε λάθος.

Ευθύνη του Ελεγκτή. Η δική μας ευθύνη είναι να εκφράσουμε γνώμη επί αυτών των οικονομικών καταστάσεων με βάση τον έλεγχό μας. Διενεργήσαμε τον έλεγχό μας σύμφωνα με τα διεθνή Πρότυπα Ελέγχου. Τα πρότυπα αυτά απαιτούν να συμμορφωνόμαστε με κανόνες δεοντολογίας, καθώς και να σχεδιάζουμε και διενεργούμε τον έλεγχό με σκοπό την απόκτηση εύλογης διασφάλισης για το εάν οι οικονομικές καταστάσεις είναι απαλλαγμένες από ουσιώδη ανακρίβεια. Ο έλεγχος περιλαμβάνει τη διενέργεια διαδικασιών για την απόκτηση ελεγκτικών τεκμηρίων, σχετικά με τα ποσά και τις γνωστοποιήσεις στις οικονομικές καταστάσεις. Οι επιλεγόμενες διαδικασίες βασίζονται στην κρίση του ελεγκτή περιλαμβανομένης της εκτίμησης των κινδύνων ουσιώδους ανακρίβειας των οικονομικών καταστάσεων, που οφείλονται είτε σε απάτη είτε σε λάθος. Κατά τη διενέργεια αυτών των εκτιμήσεων κινδύνου, ο ελεγκτής εξετάζει τις εσωτερικές διαδικασίες που σχετίζονται με την κατάρτιση και εύλογη παρουσίαση των οικονομικών καταστάσεων της εταιρείας, με σκοπό το σχεδιασμό ελεγκτικών διαδικασιών κατάλληλων για τις περιστάσεις, αλλά όχι με σκοπό την έκφραση γνώμης επί της αποτελεσματικότητας των εσωτερικών διαδικασιών της εταιρείας. Ο έλεγχος περιλαμβάνει επίσης την αξιολόγηση της καταλληλότητας των λογιστικών αρχών και μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν και του εύλογου των εκτιμήσεων που έγιναν από τη διοίκηση, καθώς και αξιολόγηση της συνολικής παρουσίας των οικονομικών καταστάσεων. Πιστεύουμε ότι τα ελεγκτικά τεκμήρια που έχουμε συγκεντρώσει είναι επαρκή και κατάλληλα για τη θεμελίωση της ελεγκτικής μας γνώμης.

Βάση για Γνώμη με Επιφύλαξη. Από τον έλεγχό μας προέκυψαν τα εξής: 1) Κατά παράβαση των λογιστικών αρχών που προβλέπονται από την Ελληνική Νομοθεσία (κωδ. Ν. 2190/1920 και ΕΓΛΑ), δεν σχηματίστηκε πρόβλεψη για αποζημιώσεις προσωπικού λόγω εξόδου από την υπηρεσία ποσού ευρώ 24.330,65 με συνέπεια να ιδέα κεφάλαια να εμφανίζονται αυξημένα κατά ευρώ 24.330,65 και τα αποτελέσματα της τρέχουσας και της προηγούμενης χρήσεων αυξημένα κατά 10.330,65 και 14.000 ευρώ αντίστοιχα. 2) Όπως αναφέρεται και στη σημείωση 7η που παρατίθεται στο προσαρτήμα των οικονομικών καταστάσεων, οι φορολογικές δηλώσεις της Εταιρείας για τις χρήσεις 2004 έως και 2010 δεν έχουν εξετασθεί από τις φορολογικές αρχές, με συνέπεια να υπάρχει το ενδεχόμενο επιβολής πρόσθετων φόρων και προσκυρήσεων κατά το χρόνο που θα εξετασθούν και θα οριστικοποιηθούν. Η εταιρεία δεν έχει διενεργήσει οποιαδήποτε πρόβλεψη στις Οικονομικές Καταστάσεις σε σχέση με το θέμα αυτό. 3) Όπως αναφέρεται και στη σημείωση 8 που παρατίθεται στο προσαρτήμα των οικονομικών καταστάσεων, στο λογαριασμό «Έσοδα επόμενων χρήσεων» περιλαμβάνονται υποχρεώσεις ποσού ευρώ 3.001.225,82 που αφορούν ολοκληρωθέν έργο του Γ.Κ.Π.Σ. το οποίο θα επιστραφεί στην αντίστοιχη δημόσια Υπηρεσία. Από ενδεχόμενο έλεγχο μπορεί να προκύψουν μη επιλέξιμες από το Κοινοτικό Πρόγραμμα δαπάνες για τις οποίες η Εταιρεία δεν έχει διενεργήσει οποιαδήποτε πρόβλεψη στις Οικονομικές Καταστάσεις σε σχέση με το θέμα αυτό.

Γνώμη με Επιφύλαξη. Κατά τη γνώμη μας, εκτός από τις επιπτώσεις των θεμάτων 1 και 3 που πιθανώς επιπτώσεις των θεμάτων 2 και 3 που μνημονεύονται στην παράγραφο "Βάση για Γνώμη με Επιφύλαξη", οι ανωτέρω οικονομικές καταστάσεις παρουσιάζουν εύλογα, από κάθε ουσιώδη άποψη, την οικονομική θέση της Εταιρείας ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ Α.Ε. κατά την 31 Δεκεμβρίου 2010 και τη χρηματοοικονομική της επίδοση για τη χρήση που έληξε την ημερομηνία αυτή σύμφωνα με τα Λογιστικά Πρότυπα που προδιαγράφονται από το Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο και τις διατάξεις των άρθρων 42^ο έως και 43^ο του κωδ. Ν. 2190/1920. **Αναφορά επί Άλλων Νομικών και Κανονιστικών Σχεμάτων.** Επαληθεύσαμε τη συμφωνία και την αντιστοίχιση του περιεχομένου της Έκθεσης του Διοικητικού Συμβουλίου με τις ανωτέρω οικονομικές καταστάσεις, στα πλαίσια των οριζόμενων από τα άρθρα 43^ο και 37 του Κ.Ν. 2190/1920.

Αθήνα, 3 Ιουνίου 2011
Η Ορκωτή Ελέγκτρια Λογίστρια

Grant Thornton
Ορκωτή Ελεγκτική Σύμβαση Επιστημονική
Διεύθυνση 16, 175 44, Πάριος Όμιλος
Α.Μ.Σ.Ε.Α. 127

Ελπίδα Λεωνίδου
Α.Μ. Σ.Ο.Ε.Α 19801

Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας

Λ. Μεσογείων 56, 115 27 Αθήνα
Τηλ.: 210 7474 274 • Fax: 210 7474 490
email: pr@grnet.gr
www.grnet.gr



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

