

Περιεχόμενα

- 1 Ανίχνευση νοθείας σε προϊόντα ονομασίας προέλευσης (ΠΟΠ)
- 2 Δεινόσαυροι ζωντανεύουν στα κινητά σας
- 2 Συμμετοχή του Visual Computing Lab στην Greek Innovation Expo
- 3 Προοπτικές Κατάρτισης των Εθελοντών Πολιτικής Προστασίας
- 3 Συνεργασία του ΙΠΤΗΛ/ΕΚΕΤΑ με την Υποδιεύθυνση Εγκληματολογικών Ερευνών Β. Ελλάδας
- 4 Κινητό Εργαστήριο "MOBILAB"
- 4 Πράσινη Αγροτική «Κοινότητα» Ελάτης
- 5 Ανανεώσιμο υδρογόνο από φωτοβολταϊκά και ηλεκτρόλυση.
- 5 Ηλιακό Υδρογόνο στο ΕΚΕΤΑ
- 6 Εκλογή του κ. Γεώργιου Γιαννόπουλου Διευθυντή του IMET/ΕΚΕΤΑ στην Ακαδημία Αθηνών
- 6 Διάκριση για το Εργαστήριο Ανόργανων Υλικών του ΙΔΕΠ
- 7 Μελλοντικά σενάρια εξέλιξης του τομέα των μεταφορών στην Ευρώπη;
- 7 Προώθηση του σιδηροδρόμου στην εμπορευματική σύνδεση Ευρώπης-Ασίας
- 8 Προώθηση της διεθνούς συνεργασίας για την έρευνα των μεταφορών από την ΕΕ
- 9 Η πορεία προς μια ολοκληρωμένη Ευρώπη: Η οδηγία της ΕΕ για τη διαθεσιμότητα των δεδομένων κυκλοφορίας
- 9 Προσεχή συνέδρια

Νέα μέθοδος ανίχνευσης πιθανής νοθείας σε προϊόντα ονομασίας προέλευσης (ΠΟΠ) με βάση το DNA, από το INEB/ΕΚΕΤΑ

Μία νέα μέθοδος ανίχνευσης του ενδεχομένου πρόσμιξης (νοθείας) σε προϊόντα ονομασίας προελεύσεως (ΠΟΠ) αναπτύχθηκε πρόσφατα στο Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Βιοεπιστημών – INEB/ΕΚΕΤΑ, έχοντας στόχο την προστασία παραγωγών, εταιρειών και καταναλωτών. Εφαρμόζεται από την ερευνητική ομάδα του Δρ. Παναγιώτη Μαδέσης και βασιζεται στην εξέταση μικρών περιοχών στο DNA των φυτών (DNA barcoding) σε συνδυασμό με την ανάλυση υψηλής διακριτικής ικανότητας καμπυλών τήξης με την οποία μπορεί να διεξαχθεί η ιχνηλασιμότητα τυχόν προσμίξεων, ακόμα και 1% από άλλα είδη. Με αυτόν τον τρόπο γίνεται η ταυτοποίηση ειδών, αλλά και εμπορικών προϊόντων, που έχουν υποστεί επεξεργασία.

Η μέθοδος βρίσκει εφαρμογή στην αναγνώριση ειδών ή ακόμη και ποικιλιών τόσο σε μη επεξεργασμένα, όσο και σε πλήρως επεξεργασμένα τρόφιμα, αποκαλύπτοντας τη μοριακή ταυτότητα του προϊόντος και εξασφαλίζοντας τη γνησιότητά του. Έχει εφαρμοστεί με επιτυχία στην ταυτοποίηση της φάβας Σαντορίνης και αξίζει να σημειωθεί πως στην Ελλάδα η εφαρμογή της μεθόδου γίνεται μέχρι σήμερα μόνο στα εργαστήρια του INEB/ΕΚΕΤΑ.

Τα νωπά προϊόντα, τα οποία πωλούνται χωρίς καμία επεξεργασία μπορούν να ταυτοποιηθούν με διάφορες αναλυτικές τεχνικές ή ακόμη και οπτικά. Όμως οι περισσότερες τροφές υφίστανται μικρού ή μεγάλου βαθμού επεξεργασία πριν καταλήξουν στο ράφι, με αποτέλεσμα να καθίσταται δύσκολη η αναγνώριση των ειδών από τα οποία προήλθαν.

Παρόλα αυτά, το DNA των ειδών παραμένει στα προϊόντα, όμως είναι κατακερματισμένο σε μικρά θραύσματα και με τη βοήθεια της μεθόδου που εφαρμόζεται στο INEB/ΕΚΕΤΑ μπορεί να ανιχνευθεί.

Η σημαντικότητα της μεθόδου ενισχύεται από τα πρόσφατα διατροφικά σκάνδαλα, την ανάπτυξη του εμπορίου και την τεχνολογική πρόοδο στην παραγωγή τροφίμων κατά τη τελευταία δεκαετία. Επιπλέον, η ανάπτυξη προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας με βάση τα φυτά έχει προκαλέσει το ενδιαφέρον για την ανίχνευση του ενδεχομένου νοθείας με είδη κατώτερης ποιότητας.

Η παραπάνω μέθοδος είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για την ανάλυση, αποτίμηση, ανάδειξη και κατοχύρωση της ελληνικής βιοποικιλότητας που είναι από τις πλουσιότερες τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο.

Η προσπάθεια ταυτοποίησης και ανίχνευσης προσμίξεων στα τρόφιμα και η ανάπτυξη της παραπάνω μεθόδου βραβεύτηκε από το υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης για τα προβιοτικά τρόφιμα στα πλαίσια της Detrop 2013.

Πληροφορίες: Δρ. Παναγιώτης Μαδέσης,
Τηλ. 2311 257531, pmadesis@certh.gr



Δεινόσαυροι ζωντανεύουν στα κινητά σας

Στην εποχή των κινητών συσκευών, του πολυμεσικού περιεχομένου και των τρισδιάστατων ψηφιακών αναπαραστάσεων, η εμπειρία της αλληλεπίδρασης ενός επισκέπτη με τα εκθέματα μια έκθεσης μπορεί να λάβει μια ριζικά διαφορετική και συναρπαστική διάσταση. Φανταστείτε τα εκθέματα να ζωντανεύουν μπροστά στα μάτια του επισκέπτη, να αποκτούν φωνή, να πραγματοποιούν κινήσεις ή ακόμα και να αλληλεπιδρούν μαζί του, εμπλουτίζοντας σημαντικά την παρεχόμενη πληροφορία αλλά και την ίδια την εμπειρία που αποκομίζει ο επισκέπτης από την έκθεση.

Υλοποιώντας το παραπάνω φουτουριστικό σενάριο, το Ινστιτούτο Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών –



ΙΠΤΗΛΑ του ΕΚΕΤΑ, σε συνεργασία με την εταιρία Tetragon που ειδικεύεται στην αρχιτεκτονική εκθεσιακών και μουσειακών χώρων και το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου, κατάφεραν να εισάγουν μια διάσταση επαυξημένης πραγματικότητας στην έκθεση ΑΙΓΑΙΟΝ – “Η Γέννηση ενός Αρχιπελάγους” που φιλοξενείται στο κέντρο διάδοσης επιστημών NOESIS και είναι ανοιχτή στο ευρύ κοινό. Η εφαρμογή που αναπτύχθηκε επιτρέπει στους επισκέπτες της έκθεσης να σαρώνουν

με μία κινητή συσκευή εικόνες από δεινόσαυρους που εμφανίστηκαν κατά περιόδους στη ευρύτερη γεωγραφική περιοχή του Αιγαίου και να εμφανίζονται στην οθόνη τους τρισδιάστατα μοντέλα αναπαραστάσεως των δεινοσαύρων με τα οποία ο επισκέπτης μπορεί να αλληλεπιδράσει και να εξερευνήσει πολλαπλές πτυχές της μορφής τους.

Η συγκεκριμένη εφαρμογή στηρίζεται σε τεχνολογίες επαυξημένης πραγματικότητας και οπτικής αναγνώρισης αντικειμένων για κινητές συσκευές που αναπτύχθηκαν από το ΙΠΤΗΛΑ στα πλαίσια του ευρωπαϊκού ερευνητικού προγράμματος Live+Gov (<http://liveandgov.eu/>). Το συντονισμό της δράσης και τον καθορισμό του περιεχομένου ανέλαβε η Tetragon, ενώ το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου έχει αναλάβει την επίδειξη της συγκεκριμένης τεχνολογίας στους επισκέπτες της έκθεσης.

Για την ανάπτυξη της εφαρμογής εργάστηκαν από το ΙΠΤΗΛΑ οι Δημήτριος Βερβερίδης (επαυξημένη πραγματικότητα και αναπαραστάση τρισδιάστατων μοντέλων σε κινητά τηλέφωνα), Γιώργος Λιάρος και Ελισάβετ Χατζηλάρη (αλγόριθμοι οπτικής αναγνώρισης για κινητά τηλέφωνα) και ο Ηλίας Παπαδόπουλος αρχιτέκτονας, υπεύθυνος σχεδιασμού από την Tetragon.

Πληροφορίες: Δρ. Σπύρος Νικολόπουλος nikolopo@iti.gr, 2311257752 & Δρ. Γιάννης Κομπατσιάρης, ikom@iti.gr, 2311 257774

Συμμετοχή του Visual Computing Lab του ΙΠΤΗΛΑ στην Greek Innovation Expo

Το εργαστήριο Visual Computing Lab (<http://vcl.iti.gr>) του Ινστιτούτου Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών -ΙΠΤΗΛΑ του ΕΚΕΤΑ συμμετείχε με επιτυχία στην εξαιρετικά ενδιαφέρονσα έκθεση καινοτομίας “Greek Innovation Expo” 2013 που πραγματοποιήθηκε στο εκθεσιακό κέντρο Helexpo Palace, στο Μαρούσι Αττικής.

Το εργαστήριο VCL συμμετείχε στην έκθεση μέσω της δράσης υποστήριξης SA EMC² που έχει ως στόχο την προώθηση των αποτελεσμάτων έρευνας του εργαστηρίου αλλά και των λοιπών εταιρών της δράσης, στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις του χώρου και τη βιομηχανία, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, για την επίτευξη συνεργασιών και την πραγμάτωση καινοτόμων επιχειρηματικών σχεδίων και προϊόντων.

Απώτερος σκοπός της δράσης υποστήριξης SA EMC² είναι η δημιουργία ενός Ευρωπαϊκού Κέντρου Αριστείας υπό τον τίτλο European Centre of Excellence in Media Computing and Communications (EMC²) το οποίο θα ενισχύσει μακροπρόθεσμα την βιωσιμότητα και τον αντίκτυπο των Ευρωπαϊκών ερευνητικών

έργων και επιτευγμάτων στον τομέα της επεξεργασίας πολυμέσων.

Η ομάδα του VCL παρουσίασε στην έκθεση περισσότερες από εικοσιπέντε καινοτόμες εφαρμογές βασισμένες στην έρευνα των εταιρών της δράσης SA EMC² (μεταξύ των οποίων συγκαταλέγονται το Queen Mary University του Λονδίνου και το Fraunhofer HHI Institute του Βερολίνου) εκ των οποίων πάνω από δέκα καινοτόμες ιδέες ανήκουν στο ίδιο το εργαστήριο του ΙΠΤΗΛΑ.

Δεκάδες εκπρόσωποι εταιρών, επαγγελματίες και άλλοι ενδιαφερόμενοι επισκέφθηκαν το περίπτερο της ομάδας ενώ οι εκπρόσωποι της ομάδας διεξήγαγαν και ίδιαν συναντήσεις στις οποίες τέθηκαν οι βάσεις για μελλοντικές συνεργασίες με επίκεντρο την αξιοποίηση των ερευνητικών επιτευγμάτων της ομάδας για τη δημιουργία καινοτόμων προϊόντων. Τέλος, κατόπιν προσκλήσεως των διοργανωτών η ομάδα παρουσίασε το έργο της σε ειδική ημερίδα της έκθεσης.

Πληροφορίες: κ. Λάζαρος Γυμνόπουλος,

Τηλ: 2310 464160, E-mail: lazg@iti.gr

www.emc-square.org/emc2



Προοπτικές Κατάρτισης των Εθελοντών Πολιτικής Προστασίας

Τριήμερο συνέδριο με τίτλο «Προοπτικές κατάρτισης των εθελοντών πολιτικής προστασίας» πραγματοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών – ΙΠΤΗΛ, σε συνεργασία με το Δήμο Θέρμης και άλλους φορείς, στο πλαίσιο του έργου Εδαφικής Συνεργασίας Ελλάδας – Βουλγαρίας, «OUTLAND: Ανάπτυξη Ανοικτών Πρωτοκόλλων και Εργαλείων για την Εκπαίδευση – Κατάρτιση Εθελοντών Οργανώσεων Πολιτικής Προστασίας σε θέματα Φυσικών Καταστροφών (Δασικών Πυρκαγιών) σε Ελλάδα – Βουλγαρία”.

Το έργο OUTLAND αποσκοπεί στη δημιουργία ενός συστηματικού πλαισίου για την εκπαίδευση και την κατάρτιση των Εθελοντικών Ομάδων Πολιτικής Προστασίας, τόσο της Ελλάδας, όσο και της Βουλγαρίας, το οποίο περιλαμβάνει εκπαιδευτικό υλικό, υποδομές, εργαλεία και μεθοδολογίες (με έμφαση στην χρήση της πληροφορικής), με στόχο την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των πυρκαγιών καθώς και τη διασφάλιση της σωματικής ασφάλειας των εθελοντών.

Στο συνέδριο συμμετείχαν εκπρόσωποι από κρατικές και τοπικές αρχές, αρμόδιοι για την πολιτική προστασία, καθώς και εθελοντές πολιτικής προστασίας. Οι συμμετέχοντες είχαν την ευκαιρία να ενημερωθούν για τις εφαρμογές



(πληροφορικής), τα εργαλεία και τις μεθοδολογίες σε θέματα πρόληψης και διαχείρισης Δασικών Πυρκαγιών μέσω των παρουσιάσεων όπως και να παρακολουθήσουν εκτενείς επιδείξεις εργαλείων και εφαρμογών.

Πληροφορίες: κ. Νίκος Γραμμαλίδης,

Τηλ: 2310 464160, E-mail: ngramm@iti.gr

Συνεργασία του ΙΠΤΗΛ/ΕΚΕΤΑ με την Υποδιεύθυνση Εγκληματολογικών Ερευνών Βόρειας Ελλάδας

Η ταχύτατη ανάπτυξη των ψηφιακών τεχνολογιών έχει σαν αποτέλεσμα την αυξανόμενη δημιουργία ψηφιακών αρχείων, καθώς και τη διευκόλυνση ανταλλαγής πολυμεσικών δεδομένων. Ωστόσο, οι ψηφιακές τεχνολογίες, παρά τις ευεργετικές τους συνέπειες στην επικοινωνία, αποτέλεσαν παράλληλα το όχημα για την εξέλιξη και την καλλιέργεια νέων μορφών παράνομων δραστηριοτήτων, που συνιστούν το ηλεκτρονικό έγκλημα.

Στα πλαίσια διερεύνησης του τελευταίου, η Υποδιεύθυνση Εγκληματολογικών Ερευνών Βόρειας Ελλάδας (ΥΕΕΒΕ) βρίσκεται συχνά αντιμέτωπη με υποθέσεις διακίνησης παράνομου ψηφιακού υλικού, υποκλοπή πληροφοριών κτλ., οι οποίες απαιτούν ενδελεχή εξέταση μεγάλου όγκου ψηφιακών πειστηρίων, προκειμένου να εντοπιστεί παράνομο περιεχόμενο. Συνεπώς, σε ένα σημαντικό αριθμό υποθέσεων της ΥΕΕΒΕ θα ήταν δυνατό να μειωθεί αισθητά ο απαιτούμενος χρόνος εξέτασης με τη χρήση λογισμικού, που θα υποστηρίζει γραφικό διαδραστικό περιβάλλον, δεικτοδότηση πολυμεσικού υλικού και φιλτράρισμα με βάση το οπτικό περιεχόμενο.

Σε αυτά τα πλαίσια, το ΙΠΤΗΛ/ΕΚΕΤΑ συνεργάζεται με την ΥΕΕΒΕ προκειμένου να αναπτύξει εργαλεία,

που θα ολοκληρώνουν τις καινοτόμες τεχνολογίες ανάλυσης και αναζήτησης πολυμέσων του ΙΠΤΗΛ/ΕΚΕΤΑ με στόχους την ταχεία προσπέλαση πολυμεσικού υλικού και τον αυτόματο εντοπισμό παράνομου περιεχομένου. Τα πρώτα αποτελέσματα της συνεργασίας αυτής αποτυπώνονται στην ανάπτυξη μιας διαδραστικής μηχανής αναζήτησης πολυμεσικού περιεχομένου από το ΙΠΤΗΛ/ΕΚΕΤΑ με την καθοδήγηση και την διενέργεια δοκιμών από την πλευρά της ΥΕΕΒΕ. Η μηχανή αναζήτησης ολοκληρώνει τεχνικές αναζήτησης βίντεο και εικόνων με βάση το περιεχόμενο, καθώς και αυτόματους μηχανισμούς αναγνώρισης πορνογραφικού υλικού βασισμένους στη μηχανική μάθηση. Η εφαρμογή σχεδιάστηκε προκειμένου να χρησιμοποιηθεί πιλοτικά από τον Τομέα Εξέτασης Ψηφιακών και Ηχητικών Πειστηρίων της ΥΕΕΒΕ ώστε να επικουρήσει την εξέταση και επίλυση υποθέσεων σχετικών με τον εντοπισμό παιδικής πορνογραφίας και παρεμφερούς παράνομου πολυμεσικού περιεχομένου.

Πληροφορίες:

Δρ. Στέφανος Βροχίδης, ΙΠΤΗΛ/ΕΚΕΤΑ

Email: stefanos@iti.gr, Τηλ: 2311 257754

Δρ. Γιάννης Κομπατσιάρης, ΙΠΤΗΛ/ΕΚΕΤΑ

Email: ikom@iti.gr, Τηλ: 2311 257774

Κινητό Εργαστήριο “MOBILAB”

Το κινητό εργαστήριο μέτρησης ατμοσφαιρικών ρύπων και εκπομπών καυσαερίων ‘MOBILAB’ έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί από το Εργαστήριο Τεχνολογίας Σωματιδίων και Αερολυμάτων (Ε.ΤΕ.Σ.Α.), μέσω του προγράμματος Archimed (Interreg ΠΙΒ).

Το MOBILAB αποτελεί ένα κινητό εργαστήριο, με πλήθος εργαστηριακών οργάνων για τη μέτρηση αερίων και σωματιδιακών



ρύπων. Η κινητή πλατφόρμα του εργαστηρίου, βασισμένη σε ένα όχημα ελαφρού φορτηγού (van) είναι ιδιαίτερα ευέλικτη, ώστε να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις διαφόρων αναγκών και ερευνητικών προγραμμάτων, είτε με την τοποθέτηση επιπλέον οργάνων, είτε με κατάλληλη μετατροπή του συστήματος δειγματοληψίας. Ο διαθέσιμος χώρος έχει διαμορφωθεί κατάλληλα για την τοποθέτηση μετρητικών οργάνων, αισθητήρων, συστημάτων καταγραφής δεδομένων, αλλά και βοηθητικού εξοπλισμού (γεννήτρια ρεύματος, συμπιεστή αέρα, κτλ) που το καθιστά πλήρως αυτόνομο.

Το MOBILAB έχει λάβει μέρος σε πολλές καμπάνιες μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης τόσο στο εσωτερικό (Θεσσαλονίκη, Αθήνα, Καβάλα, κ.α.), όσο και στο εξω-

τερικό (Ιταλία, Βουλγαρία).

Με το διαθέσιμο εξοπλισμό που βρίσκεται εγκατεστημένος στο MOBILAB μπορούν να πραγματοποιηθούν οι παρακάτω μετρήσεις:

- Μονοξείδιο του άνθρακα (CO)
- Οξείδια του αζώτου (NO_x)
- Διοξείδιο του θείου (SO₂)
- Συγκέντρωση μάζας διαφόρων κλασμάτων σωματιδίων (PM1, PM2.5, PM10)
- Αριθμητική συγκέντρωση σωματιδίων (PN)
- Κατανομή μεγέθους σωματιδίων ως προς τη διάμετρό τους (dN/dD_p)

Εκτός από τις παραπάνω μετρήσεις, που αφορούν κυρίως δημόσιους οργανισμούς, φορείς αυτοδιοίκησης, κ.α., υπάρχει η δυνατότητα πραγματοποίησης μετρήσεων κατά παραγγελία, είτε από την ατμόσφαιρα είτε από κάποιο άλλο αέριο ρεύμα.



Πληροφορίες:

κ. Απόστολος Τσάκης, τηλ. 2310 498196

tsakis@cperi.certh.gr

Πράσινη Αγροτική «Κοινότητα» Ελάτης

Στο πλαίσιο του **Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη»** εγκρίθηκε η πρόταση του Δήμου Σερβίων-Βελβεντού της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, σχετικά με την ένταξη της Τοπικής Κοινότητας Ελάτης στο Πρόγραμμα «Πράσινες Αγροτικές και Νησιωτικές “Κοινότητες”- Νέο Πρότυπο Ανάπτυξης», το οποίο συγχρηματοδοτείται από το Ταμείο Συνοχής.

Μέσα από τη συγκεκριμένη πρωτοποριακή πρόταση ο Δήμος Σερβίων - Βελβεντού προσπαθεί να αναδείξει την αγροτική «Κοινότητα» Ελάτης ως ένα πρότυπο διαφορετικής, βιώσιμης, ανθρώπινης και φιλικής προς το περιβάλλον ανάπτυξης. Το Πρόγραμμα αποτελεί μια επιμέρους πρωτοβουλία του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ) και του Κέντρου Ανανεώσιμων Πηγών και Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΚΑΠΕ) με απώτερο στόχο το σχεδιασμό, υλοποίηση και λειτουργία κατάλληλων παρεμβάσεων που θα υποστηρίξουν με πολλαπλασιαστικό και επιδεικτικό αντίκτυπο σε όλη την επικράτεια, το μοντέλο της Πράσινης Ανάπτυξης.

Οι παρεμβάσεις περιλαμβάνουν:

- Την ενεργειακή αναβάθμιση δημοτικών κτιρίων και μόνιμων ιδιωτικών κατοικιών
- Την αναβάθμιση συστήματος θέρμανσης σε κτιρία

- Την κάλυψη αναγκών ZNX σε κατοικίες
- Τη βιοκλιματική ανάπλαση πλατείας και κοινόχρηστων χώρων
- Την αναβάθμιση Δημοτικού Φωτισμού
- Την προμήθεια ηλεκτροκίνητων οχημάτων και κατασκευή σταθμού φόρτισης
- Τον εκσυγχρονισμό εγκαταστάσεων διαχείρισης υδατικών πόρων
- Τον εκσυγχρονισμό εγκαταστάσεων διαχείρισης στερεών αποβλήτων

Ο σχεδιασμός του έργου και η υποβολή της πρότασης πραγματοποιήθηκαν σε συνεργασία με τις τεχνικές υπηρεσίες του Δ. Σερβίων-Βελβεντού και υπό την επιστημονική επίβλεψη του προσωπικού του ΕΚΕΤΑ.

Οι μελέτες εφαρμογής του έργου έχουν ήδη ξεκινήσει, ενώ η ολοκλήρωση του έργου αναμένεται να φέρει θετικές περιβαλλοντικές και κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις, μέσω της εξοικονόμησης ενέργειας και της μείωσης των εκπομπών CO₂ καθώς και της βελτίωσης της ποιότητας ζωής των κατοίκων και της αύξησης της ελκυστικότητας της Κοινότητας.

Πληροφορίες: Δρ. Παναγιώτης Γραμμέλης,
Τηλ: 2111069504, Email: grammelis@certh.gr

Ηλιακό Υδρογόνο στο ΕΚΕΤΑ

Μια εναλλακτική και πολλά υποσχόμενη προοπτική για το ενεργειακό τοπίο του μέλλοντος είναι η χρήση του υδρογόνου ως ενεργειακού φορέα που μπορεί να συμβάλει καταλυτικά στην αντιμετώπιση των ενεργειακών προκλήσεων. Τα συστήματα κυψελών καυσίμου αποτελούν μια φιλική προς το περιβάλλον και βιώσιμη τεχνολογική εξέλιξη για την αξιοποίηση του υδρογόνου.

Απαντώντας στις παραπάνω προκλήσεις το εργαστήριο Ανάπτυξης Ολοκληρωμένων Συστημάτων Διεργασιών (ΑΝΟΣΥΣ) του ΙΔΕΠ/ΕΚΕΤΑ σχεδίασε και κατασκεύασε έναν σταθμό παραγωγής ηλιακού υδρογόνου που συμβάλει στην ανάπτυξη υποδομών που προάγουν την οικονομία του υδρογόνου στη Βόρεια Ελλάδα.

Η παραγωγή του υδρογόνου γίνεται σε συσκευή ηλεκτρόλυσης νερού με χρήση στερεού ηλεκτρολύτη τύπου πολυμερικής μεμβράνης (PEM) και η απαιτούμενη ενέργεια προέρχεται από μια συστοιχία φωτοβολταϊκών πάνελ, ονομαστικής ισχύος 10kW. Ο σταθμός λειτουργεί συνεχώς και αυτόνομα υποβοηθούμενος από μια συστοιχία μπαταριών μολύβδου-οξέος, παράγοντας σε ημερήσια βάση 15Nm³ υδρογόνου που αποθηκεύονται σε φιάλες υψηλής πίεσης (200 bar).

Ο σταθμός λειτουργεί αδιάλειπτα από το 2012 χωρίς να απαιτείται ανθρώπινη παρουσία και η παρακολούθησή του γίνεται από απόσταση. Το μεγάλο πλεονέκτημα του σταθμού, είναι η αυτοματοποιημένη και βέλτιστη λειτουργία του, που προσαρμόζεται στις εκάστοτε καιρικές συνθήκες, στοχεύοντας στη μέγιστη αξιοποίηση της διαθέσιμης ηλιακής ακτινοβολίας.

Το παραγόμενο υδρογόνο εξυπηρετεί τις ανάγκες εργαστηρίων του ΕΚΕΤΑ, αλλά μπορεί να εξυπηρετήσει και συστήματα κυψελών καυσίμου (για πλήρωση οχημάτων μικρής δυναμικότητας ή σταθερές εγκαταστάσεις).

Ο σταθμός υλοποιήθηκε στα πλαίσια των έργων " BIOFUELS-2G - 2nd generation biofuels for urban environment" (www.biofuels.gr) και «Βελτίωση Αειφορίας Τεχνολογίας Παραγωγής Ντιζελ – SustainDiesel» (www.sustaindiesel.gr) που χρηματοδοτήθηκαν από τα προγράμματα "LIFE+" και "Συνεργασία".

Πληροφορίες:

Σπύρος Βουτετάκης, 2310 498317, paris@certh.gr

Χρυσοβαλάντου Ζιώγου, 2310 498316, cziogou@cperi.certh.gr

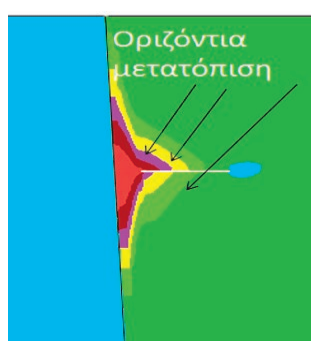
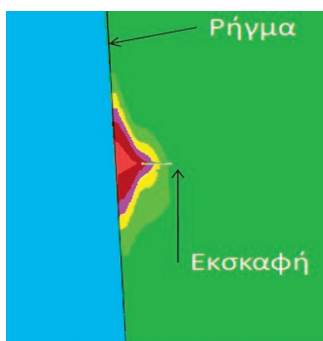


Υπόγεια Αεριοποίηση Άνθρακα

Η τεχνολογία Υπόγειας Αεριοποίησης Άνθρακα (Underground Coal Gasification/UCG) είναι μια μέθοδος in-situ εκμετάλλευσης βαθέων κοιτασμάτων άνθρακα και λιγνίτη.

Στα πλαίσια του ευρωπαϊκού έργου «UCG-CO₂ Storage» του ΙΔΕΠ/ΕΚΕΤΑ που πρόσφατα ολοκληρώθηκε, διερευνήθηκε η δυνατότητα εφαρμογής αυτής της μεθόδου σε κοιτάσματα της Βορειοανατολικής Βουλγαρίας, οι γεωλογικές και τεχνικές παράμετροι καθώς και οι όποιες περιβαλλοντικές συνέπειες.

Η ανάπτυξη του θερμομηχανικού μοντέλου καθώς και η ανάπτυξη διαφόρων σεναρίων αεριοποίησης κατέδειξαν ότι η ελάχιστη απόσταση του καναλιού αεριοποίησης από τα ρήγματα της περιοχής είναι 150m ενώ η σύνθετη γεωλογική δομή της περιοχής μπορεί να οδηγήσει σε διαφορική καθίζηση. Το υδρογεωλογικό μοντέλο απέκλεισε την πιθανότητα έντονης επιβάρυνσης του τοπικού υδροφόρου ορίζοντα ενώ μικρές διαφοροποιήσεις στη σύσταση του υδροφόρου θεωρούνται αποδεκτές. Επίσης, στα πλαίσια του έργου αναπτύχθηκε αναλυτικό διατρητικό πρόγραμμα και προς όφελος της οικονομικότητας του έργου αποφασίστηκε ότι σημαντικός αριθμός από τις ήδη υπάρχουσες γεωτρήσεις μπορεί να χρησιμοποιηθεί μετά τις κατάλληλες μετατροπές.



Πληροφορίες:

κ. Νίκος Κούκουζας,
Τηλ: 211 1069502
E-mail: koukouzas@certh.gr

Κατανομή τάσεων κατά την αεριοποίηση (ψυχρές αποχρώσεις-αυξημένες τάσεις)

Εκλογή του κ. Γεώργιου Γιαννόπουλου, Διευθυντή του ΙΜΕΤ/ΕΚΕΤΑ στην Ακαδημία Αθηνών

Η Ακαδημία Αθηνών εξέλεξε στην Ολομέλεια της 4ης Απριλίου 2013 το Διευθυντή του Ινστιτούτου Βιώσιμης Ανάπτυξης και Δικτύων Μεταφορών (ΙΜΕΤ) του ΕΚΕΤΑ, και ομότιμο καθηγητή της Συγκοινωνιακής Τεχνικής του ΑΠΘ κ. Γεώργιο Γιαννόπουλο ως αντεπιπέλλον μέλος της, στην προκηρυχθείσα έδρα της Τάξης των θετικών επιστημών στο γνωστικό αντικείμενο: «Επιστήμη των Μεταφορών και Συγκοινωνιών».

Ο κ. Γιαννόπουλος, που είναι μέλος του ΔΣ και αντιπρόεδρος του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ), κατέχει μια σειρά τιμητικών διακρίσεων και θέσεων στην έρευνα των Μεταφορών σε παγκόσμιο επίπεδο μεταξύ των οποίων και πρόεδρος της Ευρωπαϊκής Συμμαχίας για την Έρευνα των Μεταφορών (ETRA), πρόεδρος της Ευρωπαϊκής Διάσκεψης Ινστιτούτων Μεταφορών (ECTRI), και πρόεδρος της Επιτροπής Διεθνών Δράσεων του Αμερικανικού Συμβουλίου για την Έρευνα των Μεταφορών της Αμερικανικής Εθνικής Ακαδημίας Επιστημών.

Η συγκεκριμένη εκλογή, εκτός από την τιμή και αναγνώριση στο πρόσωπο και το επιστημονικό έργο του κ. Γιαννόπουλου, αποτελεί και ένα ιδιαίτερο γεγονός για τον κλάδο της έρευνας των Μεταφορών, καθώς είναι η πρώτη φορά που η Ακαδημία Αθηνών αναγνωρίζει και εισάγει στους κόλπους της αυτήν την επιστήμη και ειδικότητα. Η περιγραφή του γνωστικού αντικείμενου της «επιστήμης των Μεταφορών και Συγκοινωνιών» στη σχετική απόφαση της ολομέλειας της Ακαδημίας, περιλαμβάνει την έννοια των «μεταφορών» ως σύστημα παροχής μεταφορικού έργου, με περιβαλλοντικά βιώσιμο τρόπο, για επιβάτες και εμπορεύματα και την έννοια των «συγκοινωνιών» ως σύστημα παροχής υπηρεσιών Δημοσίων Συγκοινωνιών με τακτά δρομολόγια με όλα τα μεταφορικά μέσα.

Η εκλογή και δραστηριοποίηση του κ. Γιαννόπουλου στην Ακαδημία Αθηνών αναμένεται να δώσει το έναυσμα για τη διεξαγωγή μιας σειράς δραστηριοτήτων της Ακαδημίας Αθηνών και στον τομέα των Μεταφορών και Συγκοινωνιών.

Διάκριση για το Εργαστήριο Ανόργανων Υλικών του ΙΔΕΠ/ΕΚΕΤΑ

Διάκριση για την καλύτερη εργασία έλαβε η ομάδα του Εργαστηρίου Ανόργανων Υλικών του Ινστιτούτου Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων του ΕΚΕΤΑ στο 11^ο Διεθνές Συνέδριο Φερριτών (11th International Conference on Ferrites ICF11) που διεξήχθη στην Okinawa της Ιαπωνίας τον Απρίλιο του 2013.

Το βραβείο “Yamazaki Yohtarō Memorial Student Award for outstanding paper” δόθηκε στον κ. Γιώργο Κόγια για την εργασία με τίτλο “New MnZn-Ferrite with High Saturation Flux Density”.

Η εργασία αφορά στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη νέου μαγνητικού κεραμικού υλικού το οποίο χαρακτηρίζεται από υψηλή πυκνότητα μαγνητικής ροής κόρου σε συνδυασμό με χαμηλές απώλειες ισχύος και υψηλή μαγνητική διαπερατότητα για εφαρμογές στη βιομηχανία ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (φωτοβολταϊκά panels) και στην αυτοκινητοβιομηχανία (e-charging). Το συγκεκριμένο προϊόν επιδεικνύει το βέλτιστο συνδυασμό ιδιοτήτων σε σύγκριση με τα

ανταγωνιστικά του προϊόντα στην παγκόσμια αγορά φερριτών.

Στην Ιαπωνία ταξίδεψε η ερευνητική ομάδα, αποτελούμενη από τους κ. Γιώργο Κόγια, Δρ. Βασιλική Τσακαλούδη και καθ. Βασιλή Ζασιπάλη, επιστημονικό υπεύθυνο του Εργαστηρίου Ανόργανων Υλικών για την υποστήριξη συνολικά 5 επιστημονικών εργασιών στους τομείς των προηγμένων υλικών για εφαρμογές ισχύος/μετασχηματισμού, ενέργειας και διαστήματος.



Μελλοντικά σενάρια εξέλιξης του τομέα των μεταφορών στην Ευρώπη: Νέες τεχνολογίες και ο ρόλος της καινοτομίας

Ο τομέας των μεταφορών αποτελεί βασικό πωλόνια της ανταγωνιστικότητας της Ευρώπης και έναν κλάδο ζωτικής σημασίας τόσο για την οικονομική ανάπτυξη όσο και για την ποιότητα της ζωής των ανθρώπων σε καθημερινό επίπεδο.

Παρόλα αυτά το μέλλον του τομέα των μεταφορών (όσο και γενικότερα) περνάει σε μία περίοδο έντονης αβεβαιότητας, καθώς νέα δεδομένα διαμορφώνονται σε πολιτικό, οικονομικό, κοινωνικό, τεχνολογικό, περιβαλλοντικό επίπεδο. Κεντρικός στόχος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αποτελεί η προσπάθεια κατανόησης των μελλοντικών τάσεων που διαφαίνονται ώστε να αναζητηθούν εκείνα τα μέτρα και οι πολιτικές που θα διατηρήσουν και θα αυξήσουν την ανταγωνιστικότητα της Ευρώπης στις μεταφορές, με έμφαση στη βιώσιμη κινητικότητα.

Ως απάντηση στα ζητήματα αυτά, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει χρηματοδοτήσει το ευρωπαϊκό ερευνητικό έργο **FUTURE** (Future prospects on Transport evolution and innovation challenges for the competitiveness of Europe) με συντονιστή το Ινστιτούτο Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων Μεταφορών. Το έργο ξεκίνησε τον Οκτώβριο του 2012.

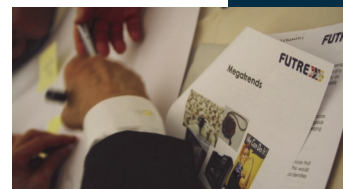
Το **FUTURE** έχει ως στόχο να αναπτύξει και να εξετάσει μελλοντικά σενάρια ζήτησης και προσφοράς στις μεταφορές σε ευρωπαϊκό επίπεδο (για επιβατικές και εμπορευματικές μεταφορές), με σκοπό να διερευνήσει τις συνέπειες διαφόρων πα-

κέτων πολιτικών στην ανταγωνιστικότητα της Ευρώπης και τη 'βιομηχανία' μεταφορών. Για το σκοπό αυτό πραγματοποιήθηκε συνάντηση εργασίας στην Πορτογαλία με μία ομάδα επιλεγμένων ειδικών από Πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα της Ευρώπης και της Αμερικής με διαφορετικά επιστημονικά υπόβαθρα και εξειδίκευση, η οποία κλήθηκε να συγκεντρώσει ιδέες και απόψεις για το πώς θα εξελιχθεί το μέλλον, με έμφαση στον τομέα των μεταφορών.

Στα επόμενα στάδια του έργου θα διαμορφωθούν τα σενάρια εξέλιξης του τομέα των μεταφορών για το 2030 και το 2050, και θα μελετηθούν οι επιπτώσεις των νέων τεχνολογικών εξελίξεων στις μεταφορές με τελικό στόχο να προσδιορισθούν οι βέλτιστες ευρωπαϊκές πολιτικές για την ενίσχυση της έρευνας και καινοτομίας για τον τομέα των μεταφορών.

Πληροφορίες:

Δρ. Μαρία Μποιλέ, Συντονιστής έργου
Τηλ: 211 1069591, boile@certh.gr
Ανέστης Παπανικολάου,
Τηλ: 2310 498434, anepapanik@certh.gr
<http://www.future.eu>



Προώθηση του σιδηροδρόμου στην εμπορευματική σύνδεση Ευρώπης—Ασίας

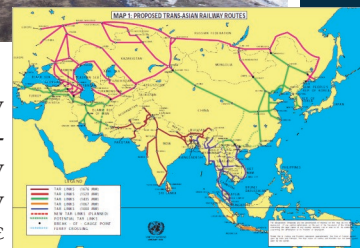
Η αύξηση στις εμπορικές συναλλαγές μεταξύ Ευρώπης και Ασίας, λόγω της ανάπτυξης των ασιατικών χωρών όπως η Κίνα, η Ινδία, και η Ρωσία, οδήγησε στην αύξηση στη θαλάσσια διακίνηση φορτίων κατά 6% το χρόνο. Το μονοπώλιο αυτό δημιουργεί προβλήματα, με πιο σημαντικό την κυκλοφοριακή συμφόρηση στους μεγάλους θαλάσσιους κόμβους. Κρίνεται λοιπόν σκόπιμη η, έστω μερική μετατόπιση, των εμπορευματικών ροών στους χερσαίους Ευρω-ασιατικούς διαδρόμους, δημιουργώντας έτσι ευκαιρίες για το σιδηρόδρομο, ο οποίος είναι σε θέση να καλύψει διαμετακομιστικές ανάγκες και απαιτήσεις προσβασιμότητας για τις χώρες που παρεμβάλλονται, με τρόπο αποδοτικό, παρά τα όποια κενά στις συνδέσεις.

Το βασικότερο όμως πλεονέκτημα μια τέτοιας μετατόπισης εμπορευματικών ροών, θα είναι η σημαντική μείωση στους χρόνους διαδρομής. Για να καταστεί ο σιδηρόδρομος ανταγωνιστικός, είναι απαραίτητο να αντιμετωπιστούν μια σειρά από προβλήματα, πολλά από τα οποία έχουν να κάνουν με τη διαλειτουργικότητα των σιδηροδρομικών συστημάτων.



Το ερευνητικό έργο NEAR2 (Network of European-Asian Rail Research Capacities) που ξεκίνησε το Δεκέμβριο του 2012, με συντονιστή το Ινστιτούτο Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων Μεταφορών, έρχεται να απαντήσει στα θέματα αυτά. Βασικός στόχος του είναι να δημιουργήσει ένα Ερευνητικό Δίκτυο Αριστείας σε θέματα Σιδηροδρομικών Μεταφορών κατά μήκος του

Ευρώ-ασιατικού διαδρόμου, εμπλέκοντας τους ενδιαφερόμενους φορείς και χώρες, αλλά κυρίως την ερευνητική κοινότητα σε μια εποικοδομητική συνεργασία με στόχο την προώθηση του σιδηροδρόμου. Το Δίκτυο θα χτίσει πάνω στη μακρόχρονη εμπειρία του Ευρωπαϊκού Σιδηροδρομικού Ερευνητικού Δικτύου Αριστείας (EURNEX), το οποίο συμμετέχει ως ισότιμος εταίρος του έργου.



Άλλοι στόχοι του έργου αφορούν στη μελέτη των υπάρχοντων σιδηροδρομικών διαδρόμων, στην αναγνώριση και καταγραφή των προβλημάτων σε συνδυασμό με προτεινόμενες λύσεις, καθώς και στη διατύπωση προτάσεων για περαιτέρω έρευνα. Η ομάδα του έργου έχει στενή συνεργασία με εμπειρογνώμονες διεθνούς κύρους και με πολυετή επαγγελματική εμπειρία στο χώρο των διεθνών σιδηροδρομικών μεταφορών.

Πληροφορίες:

Δρ. Μαρία Μποιλέ, Συντονιστής έργου
Τηλ: 211 1069591, boile@certh.gr
κα Άννη Κορτοάρη,
Τηλ: 211 1069594, akorts@certh.gr
www.near2-project.eu

Προσδιορίζοντας τις κύριες παραμέτρους των συνδυασμένων μετακινήσεων—1η Ημερίδα φορέων του ευρωπαϊκού έργου City-HUB

Η 1η ημερίδα του ευρωπαϊκού έργου City-HUB που υλοποιείται από το Ινστιτούτο Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων Μεταφορών (IMET) του ΕΚΕΤΑ σε συνεργασία με ευρωπαίους εταίρους, πραγματοποιήθηκε στη Βουδαπέστη. Η ημερίδα στόχευε στον προσδιορισμό των υφιστάμενων αδυναμιών και κενών στον τομέα του σχεδιασμού κόμβων αστικών - υπεραστικών μεταφορών και των συναφών πολιτικών, καθώς και στην περαιτέρω έρευνα καλών πρακτικών και τη διερεύνηση συνθηκών εφαρμογής τους.

Στο πλαίσιο της ημερίδας οργανώθηκαν 3 θεματικές ομάδες:

- **η ομάδα διαχειριστών μεταφορικών συστημάτων**, εστίασε σε θέματα παροχής έγκυρης ενημέρωσης των μετακινούμενων σε πραγματικό χρόνο συμβάντων δίνοντας έμφαση στην αναγκαιότητα ανάπτυξης μιας κοινής πλατφόρμας πληροφόρησης για όλα τα μεταφορικά μέσα ενός επιβατικού κόμβου μεταφορών,
- **η ομάδα πολιτικής των μεταφορών και διακυβέρνησης**, κατέδειξε το σημαντικό ρόλο της διακυβέρνησης στο σχεδιασμό, τη χρηματοδότηση, τη λειτουργία και τη βιωσιμότητα των μεταφορικών κόμβων και

- **η ομάδα χρηστών**, κατέληξε στο ότι η πληροφόρηση θα πρέπει να είναι σύντομη, περιεκτική, κατανοητή, προσβάσιμη σε όλους και κατατοπιστική σχετικά με την κατάσταση του εξοπλισμού του σταθμού.

Τα συμπεράσματα που προέκυψαν θα τροφοδοτήσουν την ανάπτυξη του επιχειρησιακού μοντέλου του City-HUB το οποίο θα αποτελέσει ένα λειτουργικό εργαλείο για το **σχεδιασμό και τη λειτουργία ολοκληρωμένων, «έξυπνων», «καθαρών» και ασφαλών συστημάτων συνδυασμένων αστικών μεταφορών**. Το μοντέλο θα επικυρωθεί σε 6 ευρωπαϊκούς τερματικούς σταθμούς, ενώ 5 ακόμη τερματικοί σταθμοί, εξετάζονται πιλοτικά, ώστε να διερευνηθεί ο τρόπος σχεδιασμού και λειτουργίας τους, αλλά και να καταγραφούν καλές ή/και κακές πρακτικές.

Ο Νέος Σιδηροδρομικός Σταθμός της Θεσσαλονίκης, αποτελεί την πιλοτική περίπτωση μελέτης που εξετάζει το IMET/ΕΚΕΤΑ, όπου έχουν ήδη πραγματοποιηθεί συναντήσεις με εμπλεκόμενους φορείς και έχουν συλλεχθεί σημαντικά στοιχεία.

Πληροφορίες: Επιστημονική Υπεύθυνη έργου για την Ελλάδα Επ. Καθ. Ευτυχία Ναθαναήλ,
Τηλ: 2310 498266, E-mail: tnath@certh.gr
www.cityhub-project.eu

Πρώθηση της διεθνούς συνεργασίας για την έρευνα των μεταφορών από την ΕΕ, με συντονιστή το IMET

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, καθώς και άλλες σημαντικές εθνικές, ομοσπονδιακές ή περιφερειακές οντότητες «παγκοσμίου» σημασίας πλήττονται από κοινά προβλήματα και αντιμετωπίζουν κοινές προκλήσεις στον τομέα των μεταφορών. Για το λόγο αυτό, η διεθνής συνεργασία στον τομέα της έρευνας των μεταφορών επιδιώκεται ως μια πολιτική για την αντιμετώπιση των κοινών προβλημάτων με πιο αποδοτική αξιοποίηση των πόρων.

Υπό το πλαίσιο της δημιουργίας του ενιαίου χώρου έρευνας (ERA)

δηλαδή της πλήρους και ανεμπόδιστης ερευνητικής συνεργασίας μεταξύ όλων των χωρών μελών της Ευρώπης, υλοποιείται το έργο EUTRAIN (EUropean Transport Research Area INternational Cooperation Activities). Συντονιστής εταίρος του έργου είναι η Ευρωπαϊκή Διάσκεψη Ινστιτούτων Μεταφορών (ECTRI). Το Ινστιτούτο Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων Μεταφορών (IMET) του ΕΚΕΤΑ συμμετέχει εκ μέρους του ECTRI (ως third party) ως συντονιστής φορέας του

έργου, αρμόδιος για τον επιστημονικό συντονισμό όλων των δραστηριοτήτων του, με επιστημονικό υπεύθυνο το Διευθυντή του IMET και πρόεδρο του ECTRI καθ. Γ. Γιαννόπουλο.

Κύριο αντικείμενο του έργου EUTRAIN αποτελεί η καταγραφή και η ανάλυση υφιστάμενων εμποδίων και περιοριστικών παραγόντων στη διεθνή συνεργασία στον τομέα της έρευνας των μεταφορών μεταξύ της Ε.Ε. και του υπόλοιπου κόσμου καθώς και η διαμόρφωση προτάσεων για πολιτικές «ώριμες» για εφαρμογή με σκοπό την προώθηση της εν λόγω συνεργασίας. Το πεδίο εφαρμογής του έργου είναι ιδιαίτερα ευρύ, τόσο όσον αφορά στο περιεχόμενο, όσο και στη γεωγραφική του έκταση. Το τελικό ζητούμενο είναι η διαμόρφωση ενός συνολικού πλαισίου για την προώθηση της διεθνούς συνεργασίας στον τομέα της έρευνας των Μεταφορών.

Πληροφορίες: κα Κατερίνα Χρυσοστόμου,
Τηλ: 2310 498442, E-mail: chrysostomou@certh.gr

EUTRAIN
European Transport Research Area International
Cooperation Activities



Η πορεία προς μια ολοκληρωμένη Ευρώπη: Η οδηγία 2010/40/ΕΕ της ΕΕ για τη διαθεσιμότητα των δεδομένων κυκλοφορίας

Στα πλαίσια του ερευνητικού έργου «SEE-ITS - Intelligent Transport Systems in South East Europe», το οποίο συντονίζεται από το Ινστιτούτο Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων Μεταφορών -IMET του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, διεξήχθη στη Βουδαπέστη διημερίδα με τίτλο «Η πορεία προς μια ολοκληρωμένη Ευρώπη: Η οδηγία 2010/40/ΕΕ της ΕΕ για τη διαθεσιμότητα των δεδομένων κυκλοφορίας». Βασικό αντικείμενό της αποτέλεσε η βέλτιστη χρήση των δεδομένων κυκλοφορίας με τη βοήθεια των Ευφώνων Συστημάτων Μεταφορών (ITS), σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2010/40/ΕΕ για την εφαρμογή των ITS. Η διημερίδα συνδιοργανώθηκε από την Ουγγρική Αρχή Μεταφορών (KKK) και το IMET/EKETA.

Επίσημη προσκεκλημένη στη συνάντηση ήταν η εκπρόσωπος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (DG MOVE) κα Dorothea Szeliowska, η οποία στην ομιλία της αναφέρθηκε στις νέες οδηγίες για την εφαρμογή των ITS στο αστικό περιβάλλον και τόνισε ότι τα αποτελέσματα του έργου SEE-ITS αναμένεται να βοηθήσουν στην ολοκλήρωση και ενσωμάτωση των δραστηριοτήτων της κοινοτικής οδηγίας με στόχο την εξάπλωση των ITS στη Νοτιοανατολική Ευρώπη. Στην συνάντηση συμμετείχαν, μεταξύ άλλων, ο εκπρόσωπος του οργανισμού ERTICO, κ. Pierpaolo Tona, ο Υφυπουργός Υποδομών του Ουγγρικού Υπουργείου Εθνικής Ανάπτυξης, κ. Zoltán Schváb και ο Πρόεδρος του Ουγγρικού οργανισμού ITS, κ. Lajos

Szucs. Την εκδήλωση χαιρέτισαν η εκπρόσωπος του προγράμματος διακρατικής συνεργασίας South East Europe, κα Roberta Calcina, ο Αναπληρωτής Γενικός Διευθυντής του ΚΚΚ, κ. Simon Atila, και ο ερευνητής του IMET/EKETA, Δρ Ευάγγελος Μητσάκης.

Το SEE-ITS είναι ένα διακρατικό έργο που στοχεύει στην τόνωση της συνεργασίας μεταξύ απομονωμένων συστημάτων ITS στην Νοτιοανατολική Ευρώπη, την εναρμόνισή τους και τη διαλειτουργικότητά τους. Το έργο επικεντρώνεται στη θέσπιση ενός πλαισίου για την ανάπτυξη συστημάτων ITS βασισμένο στις κατευθυντήριες γραμμές της σχετικής με την ανάπτυξη των ITS ευρωπαϊκής οδηγίας 2010/40/ΕΕ. Τα αποτελέσματα του έργου αναμένεται να δημιουργήσουν ένα μακροπρόθεσμο, βιώσιμο, στρατηγικό και επιχειρησιακό πλαίσιο για τη θεσμική και λειτουργική ενσωμάτωση των συστημάτων ITS σε χώρες της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Το έργο χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα «South East Europe Transnational Cooperation Programme» και επικεφαλής εταιρός είναι το IMET.

Πληροφορίες: Δρ. Ευάγγελος Μητσάκης,
Τηλ: 2310 498459, E-mail: emit@certh.gr



Προσεχή συνέδρια

Το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης σε συνεργασία με το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης και τον Ιταλικό Σύνδεσμο Χημικών Μηχανικών - AIDIC, συνδιοργανώνουν το **16ο Συνέδριο PRES** με τίτλο «**Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction**» που θα πραγματοποιηθεί στη **Ρόδο** το διάστημα **29 Σεπτεμβρίου-2 Οκτωβρίου 2013**. Σκοπός του συνεδρίου PRES είναι να ανασκοπήσει τις τελευταίες εξελίξεις και εφαρμογές των ολοκληρωμένων διεργασιών για εξοικονόμηση ενέργειας, μείωση ρύπανσης και σχετικών θεμάτων. Η βιομηχανική εμπειρία εφαρμογής όποιας διαθέσιμης μεθόδου είναι ευπρόσδεκτη.

Θεματολογία του συνεδρίου:

- Ολοκλήρωση διεργασιών για βιώσιμη ανάπτυξη
- Τεχνολογίες εξοικονόμησης ενέργειας
- Ελαχιστοποίηση και εξάλειψη CO₂
- Συνδυασμένοι κύκλοι θέρμανσης και ηλεκτροπαραγωγής
- Εναλλάκτες θερμότητας ως εξοπλισμός και ως ολοκληρωμένα τμήματα
- Ολοκληρωμένα συστήματα των ανανεώσιμων τεχνολογιών και των τεχνολογιών βιομάζας και μετατροπής ενέργειας
- Ολοκληρωμένες και πολλαπλών λειτουργιών διεργασίες
- Λειτουργική έρευνα και διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας
- Πολτός και χαρτί
- Καθαρές τεχνολογίες- Τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών
- Βιώσιμη επεξεργασία και παραγωγή
- Ελαχιστοποίηση αποβλήτων, επεξεργασία και διαχείριση
- Θερμική επεξεργασία αποβλήτων συμπεριλαμβανομένων των διεργασιών μετατροπής αποβλήτων σε ενέργεια
- Ασυνεχείς διεργασίες
- Δυναμική, ευέλικτη και βιώσιμη λειτουργία μονάδας
- Βιομηχανικές και πειραματικές μελέτες
- Βιομηχανική εφαρμογή και βέλτιστος σχεδιασμός
- Ηλεκτρονική εκμάθηση, διδασκαλία και γνώση
- CFD και ανάπτυξη αριθμητικών προτύπων μεταφοράς θερμότητας
- Βιώσιμη παραγωγή βιοκαυσίμων

Για περισσότερες πληροφορίες: <http://pres13.cperi.certh.gr>



**ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ &
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

6ο χλμ. Χαριλάου – Θέρμης

ΤΘ. 60361, 57001 Θέρμη

Τηλ: 2310 498210

Fax: 2310 498110

www.certh.gr

Γραφείο Διαμεσολάβησης

Τηλ: 2310 498205, Fax: 2310 498280

E-mail: liaison@certh.gr

Γραφείο Επικοινωνίας για θέματα Τύπου

Τηλ: 2310 498214, Fax: 2310 498110

E-mail: press@certh.gr

Το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (EKETA) ιδρύθηκε το 2000, είναι νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου, μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα και εποπτεύεται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού & Αθλητισμού. Στο EKETA λειτουργούν σήμερα πέντε ερευνητικά Ινστιτούτα:

- **Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενέργειακών Πόρων – ΙΔΕΠ**
- **Ινστιτούτο Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών – ΙΠΤΗΛ**
- **Ινστιτούτο Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων Μεταφορών – ΙΜΕΤ**
- **Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Βιοεπιτημών – ΙΝΕΒ**
- **Ινστιτούτο Έρευνας και Τεχνολογίας Θεσσαλίας – ΙΕΤΕΘ**

Βασική επιδίωξη του EKETA είναι η συνεργασία με βιομηχανίες και επιχειρήσεις της Ελλάδας και του εξωτερικού με σκοπό την προώθηση και οικονομική αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων του.

