

ΠΑΝΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΒΑΣΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

Δημήτρης Μαργαρίτης
ΕΚΕΤΑ/ΙΜΕΤ

Email: dmarg@certh.gr

Web: www.hit.certh.gr

Ευάγγελος Μπεκιάρης
ΕΚΕΤΑ/ΙΜΕΤ

Email: abek@certh.gr

Web: www.hit.certh.gr

Πέτρος Ευγενικός
ΕΜΠ

Email: pevgenik@ntua.gr

Γιώργος Γιαννής
ΕΜΠ

Email: geyannis@ntua.gr

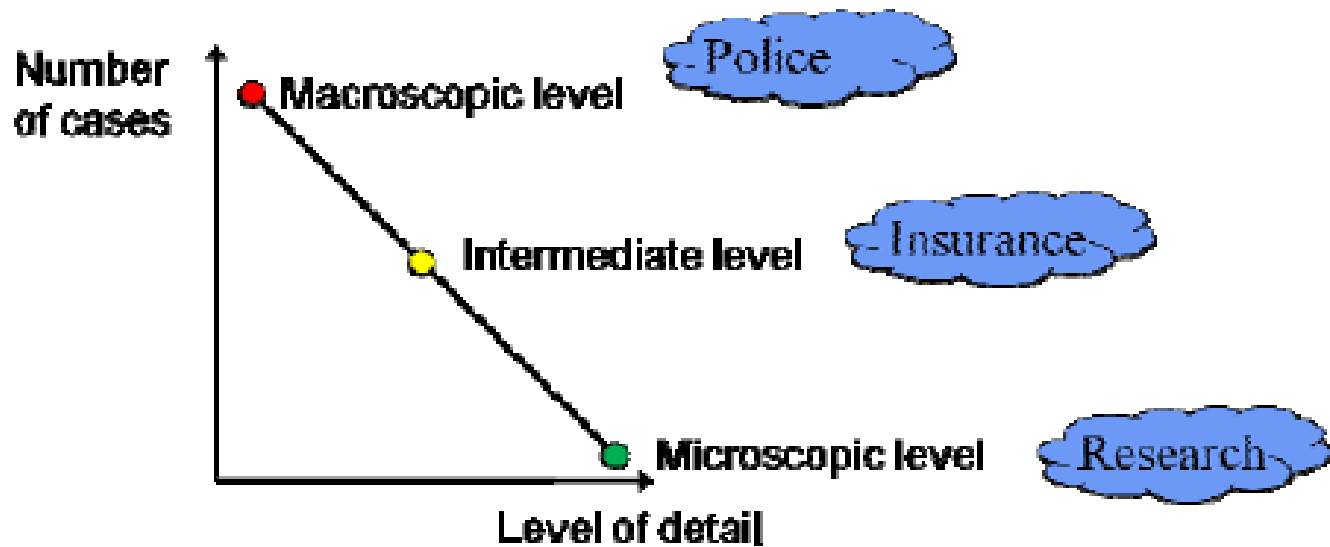
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- Εισαγωγή – Προηγούμενες μελέτες
- Ερευνητικά ερωτήματα
- Μεθοδολογία
- Βάση δεδομένων
- Επόμενα βήματα
- Συμπεράσματα

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Η δημιουργία του πρωτοκόλλου αναλυτικής διερεύνησης οδικών ατυχημάτων στην Ευρώπη στα πλαίσια του έργου DaCoTA.
- Η επιλογή των παραμέτρων που θα αποτελούν τη βάση δεδομένων.
- Η ηλεκτρονική πλατφόρμα εισαγωγής των δεδομένων και συλλογής των πληροφοριών σε έναν κοινό διακομιστή.

ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ



Αριθμός συλλεχθέντων υποθέσεων σε σχέση με το επίπεδο λεπτομέρειας των πληροφοριών (DaCoTA, 2010)

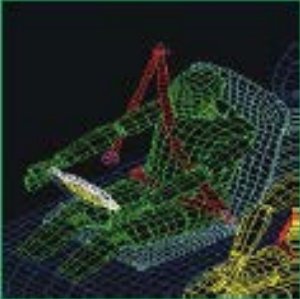
ΤΙ ΕΙΝΑΙ «ΜΑΚΡΟΣΚΟΠΙΚΗ» ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

- Μακροσκοπικά δεδομένα συλλέγονται κυρίως από τις αστυνομικές υπηρεσίες, όπου ένα ατύχημα αποτελείται περίπου από 50-100 παραμέτρους.
- Τα μακροσκοπικά δεδομένα μπορούν για παράδειγμα να χρησιμοποιηθούν για τον εντοπισμό των επικινδύνων θέσεων ή των συχνότερων σεναρίων συγκρούσεων.
- Αποτελούν τη βάση για την εξαγωγή των εθνικών στατιστικών στοιχείων.
- Σημαντικότερη βάση δεδομένων μακροσκοπικού χαρακτήρα είναι η CARE.

ΤΙ ΕΙΝΑΙ «ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΚΗ» (IN-DEPTH) ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

- Είναι η συλλογή μεγάλου όγκου πληροφοριών είτε μεταβαίνοντας άμεσα στον τόπο του ατυχήματος, είτε ετεροχρονισμένα.
- Τα μικροσκοπικά δεδομένα πρέπει να συλλέγονται από ανεξάρτητες ερευνητικές ομάδες (για τη διασφάλιση της αντικειμενικότητας) με μια αυστηρά προκαθορισμένη μεθοδολογία συλλογής.

ΠΟΙΕΣ ΟΙ ΑΝΑΓΚΕΣ ΠΟΥ ΕΞΗΠΗΡΕΤΕΙ Η «ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΚΗ» ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

	Pre-crash	Crash	Post-crash
Road			
Vehicle			
Human			

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

α/α	Τύπος οχήματος	Περίοδος συλλογής	Συμμετέχοντα κράτη	Αριθμός ατυχημάτων	Εστίαση
MAIDS	Δίκυκλα	1999-2001	5	921	Ολιστική ανάλυση
EACS	Επιβατηγά τετράτροχα	1996-2001	6	1904	Αίτια ατυχήματος
PENDANT	Επιβατηγά τετράτροχα με τουλάχιστον ένα από αυτά νεώτερο του 1998	2004-2005	8	1110	Παθητική ασφάλεια οχημάτων
ETAC	Φορτηγά άνω των 3,5t	2004-2006	7	624	Αίτια ατυχήματος
SafetyNet 5.1	Όλα	2004-2006	7	1298	Περιορισμένη ολιστική ανάλυση
SafetyNet 5.2	Όλα	2005-2007	6	1006	Αίτια ατυχήματος
DaCoTA	Όλα	2012	>20	>90	Ολιστική ανάλυση

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

- Το 2010 ξεκίνησε το έργο DaCoTA, το οποίου ένας από τους κύριους στόχους είναι η δημιουργία μιας κοινής βάσης δεδομένων βασισμένη στις υπάρχουσες εθνικές και ευρωπαϊκές πρακτικές (WP2).
- Το έργο προσβλέπει σε μια ολιστική ανάλυση ατυχημάτων, έχοντας λάβει υπόψη πρόσφατες ερευνητικές προτεραιότητες σχετικά με τα οδικά ατυχήματα.
- Επίσης προσπαθεί να ενθαρρύνει νέες ομάδες και να τους μεταφέρει γνώσεις και εμπειρία για να εδραιώσουν ανεξάρτητες εθνικές ομάδες συλλογής και ανάλυσης ατυχημάτων που θα χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο που έχει αναπτυχθεί στο έργο.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

- Αρχικά περίπου 90 ερωτήματα τα οποία ιεραρχήθηκαν έπειτα από αξιολόγηση ερευνητικών φορέων, της βιομηχανίας κι εθνικών εκπρόσωπων.
- Προς απάντηση επιλέχθηκαν 30 από αυτά.
- Είδος ερωτημάτων (ενδεικτικά):
 - Advanced driver assistance systems
 - Information concerning Vulnerable Road Users (VRUs)
 - Vehicle Dynamics/ Speed
 - In-Vehicle Safety
 - Injuries

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ (1/2)

- Ανασκόπηση σχετικών προγενέστερων και υφιστάμενων μελετών/βάσεων δεδομένων
- Δημιουργία βάσης δύο επιπέδων:
 - του αναλυτικού για τις ομάδες που μπορούν να συλλέξουν πολλά δεδομένα,
 - του λιγότερου αναλυτικού με όλα τα απαραίτητα δεδομένα για να κριθεί επιτυχής μια υπόθεση.
- Οι πιο έμπειρες ομάδες θα συλλέγουν δεδομένα μεταβαίνοντας άμεσα στον τόπο του ατυχήματος (on-scene investigation), ενώ οι νέες ομάδες θα μπορούν να μεταβαίνουν (αρκετά) αργότερα (retrospective investigation).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ (2/2)

- Διερεύνηση του προφίλ πιθανών εθνικών ομάδων κι επιλογή των καταλληλότερων.
- Σχεδιασμός και υλοποίηση των πρωτοκόλλων για τη συλλογή πληροφοριών ανά κατηγορία παραμέτρων.
- Σχετικά με τους κανόνες δειγματοληψίας, θεωρήθηκε σημαντικότερο (και για την υποκίνηση των νέων ομάδων) να έχει το δείγμα βασικά χαρακτηριστικά ανάλογα με εκείνα του συνολικού εθνικού πληθυσμού των ατυχημάτων.
- Συνεχής ενημέρωση κι εκπαίδευση των ομάδων.
- Διαδικασίες αξιολόγησης και βελτίωσης - προσαρμογής της μεθόδου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

- Η βάση εμπεριέχει περίπου 1500 μεταβλητές (ή πεδία) για την εισαγωγή δεδομένων ανά περίπτωση.
- Το υποσύνολο των διαθέσιμων πεδίων είναι σχετικό με τη μεμονωμένη περίπτωση.
- Οι βασικές υποομάδες χωρίζονται ως εξής:
 - Τόπος του ατυχήματος
 - Οδός
 - Όχημα
 - Ευπαθείς χρήστες (παιδιά, πεζοί, δικυκλιστές)
 - Προσωπικά δεδομένα εμπλεκομένων
 - Ιατρικά δεδομένα – Αίτια τραυματισμών
 - Αίτια του ατυχήματος
 - Δεδομένα αναπαράστασης ατυχήματος (π.χ. ταχύτητα, πορεία, θέση στο οδόστρωμα)

ΦΟΡΜΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Admin Export Management

CERTH

Logged in as: d.margaritis Logout

Case CER1 - Accident

« < CER1 > »

Admin General Summary Position Weather Witness Accident Spot

Case CER1

Data Collection 85%

Accident 60%

Rods (1) 84%

Road A 84%

Elements (1) 91%

E1 Car 91%

Road Users (2) 85%

Road User 1 - E1 - 1.1 83%

Road User 2 - E1 - 1.3 86%

Case Analysis

Reconstruction (1)

E1 Car - Completed with reconstruction

DREAM (1)

E1 Car - Completed

Injury Analysis (2)

Road User 1 - E1 - 1.1 - Incomplete

Road User 2 - E1 - 1.3 - Incomplete

Images and Files

Files (0)

Images

Uncategorized (0)

Accident (2)

Sketch (0)

Elements (0)

E1 Car

Rods (0)

Road A (4)

Road Users (2)

Road User 1 - E1 - 1.1 (0)

Road User 2 - E1 - 1.3 (0)

Administration

Type of road investigation 2 | On-scene ?

Administrative On-Scene Variables

Time of alarm 09:45 ?

Time of arrival 10:30 ?

Team back at office 15:00 ?

Accessibility to the accident scene 2 | Good ?

Road inspection duration [min] Not applicable

Road inspection date 77761231 ?

Time to drive to (one way) accident spot [min] Not applicable

Administrative Retrospective

Road Investigators

Member

Dimitris Margaritis

On-Scene Investigators

Member

Dimitris Margaritis

Case State: Published




Version: dacota-3.11.0 3549 2012-10-02 17:16

ON-LINE ΟΔΗΓΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ



DaCoTA Manual

- Introduction and Acknowledgements
- DaCoTA Teams
- Variables
- Methodology Outline
- Detailed Methodology
- Forms and Documents

Admin
edit SideBar

Search:

Go

View
Edit
History
Attach
Print



Welcome to the DaCoTA on-line manual for in-depth road accident investigators.

This aim of this website is to provide a location for the DaCoTA in-depth road accident investigation methodology, as currently under development by partners working in DaCoTA Work Package 2. The aim is to indicate the scope, characteristics and practical requirements of the methods. It also contains detailed information on all variables (or data fields) in the DaCoTA database. The on-line manual may be opened directly in your web browser. Alternatively, the on-line manual may be accessed from inside the on-line DaCoTA database, where links are provided for all individual variables descriptions.

Under construction

Please note that this on-line manual is currently under development by the DaCoTA team. Many areas of the on-line manual are completed, while others require further work. The DaCoTA project, and the methodology, will be completed for December 2012, including methodology validation and further development to be supported by an accident investigation pilot study over April, May and June 2012. In reading this on-line manual, please therefore note that the methodology, especially the definitions of individual database variables, may increase or change over this time.

The DaCoTA project

The European Commission-funded DaCoTA project (Road safety Data Collection, Transfer and Analysis) is working to enhance data and road safety information held in the European Road Safety Observatory. The main areas of work include:

- Developing the link between the evidence base and new road safety policies
- Establishing a Pan-European Accident Investigation Network
- Bringing a wide variety of data together for users to manipulate
- Predicting accident trends, presenting data to policy-makers
- Intelligent safety system evaluation
- Naturalistic driving observations

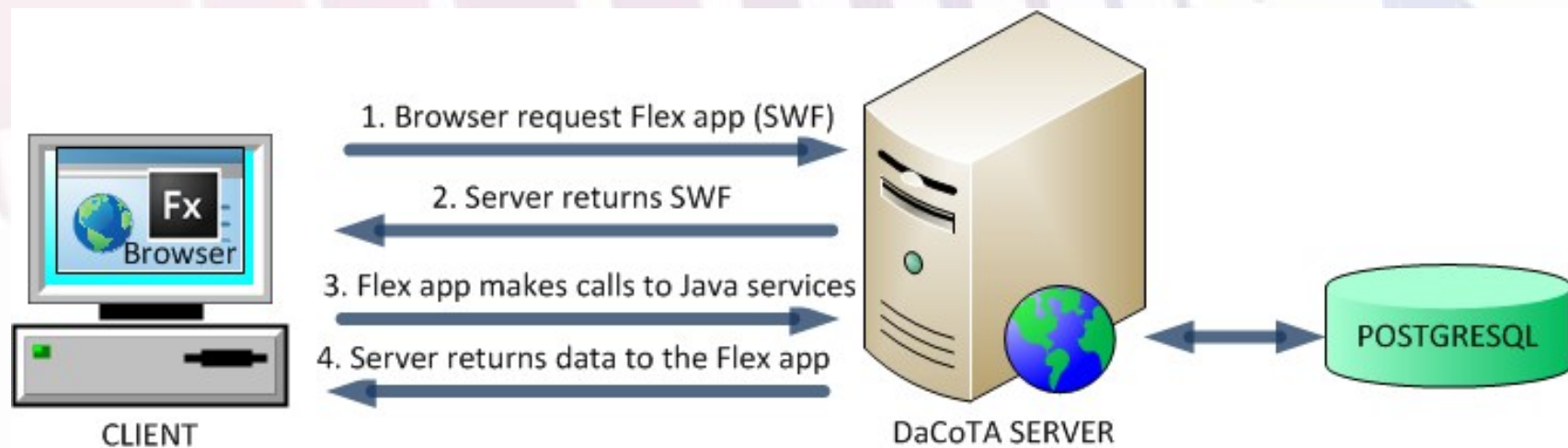
Further information can be found at the [Project Website](#)

Work Package 2: The Pan-European In-depth Accident Investigation Network

A central aim of the EC-funded DaCoTA project is to identify and train crash investigation teams that will prepare for making in-depth road accident investigations across Europe. This is the work of DaCoTA Work Package 2 where the project partners are preparing harmonized, in-depth crash investigation methods and training materials. Investigating teams will train to be ready to work in a pilot study to test the Network and methods during April, May and June 2012.

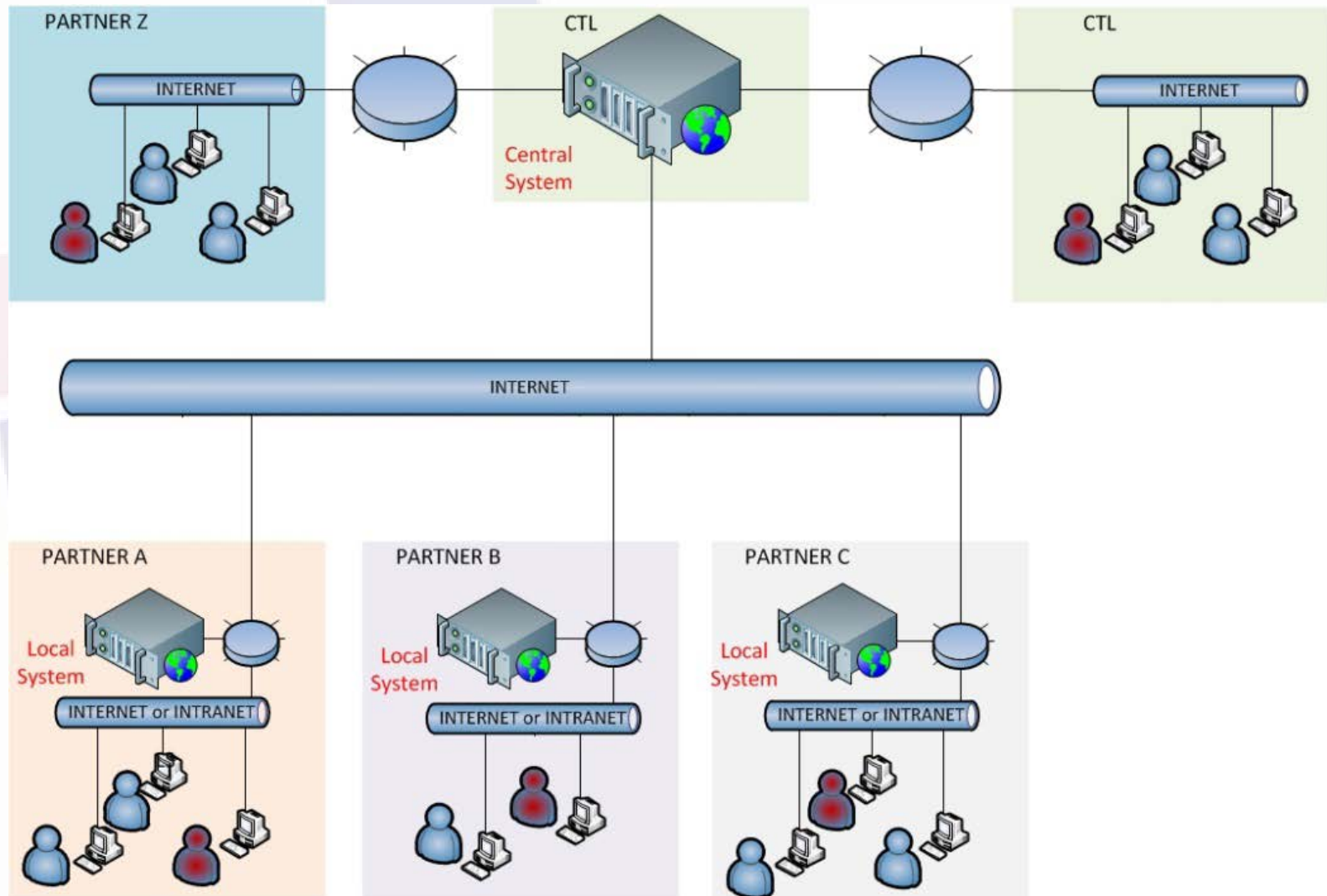
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

- Τριών βαθμίδων:
 - Flex client;
 - Java server;
 - PostgreSQL storage.



- On-line Οδηγός Εφαρμογής

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΦΑΣΗ

- Εθνικά κέντρα έρευνας από 20 χώρες της ΕΕ εκδήλωσαν ενδιαφέρον για τη συμμετοχή τους στη φάση αυτή.
- Παρακολούθησαν ένα εβδομαδιαίο πρόγραμμα εκπαίδευσης για τη διασφάλιση μιας εναρμονισμένης συλλογής σύμφωνα με το πρωτόκολλο του έργου.
- Σε διάστημα 4 μηνών συνέλεξαν και ανέλυσαν τουλάχιστον 5 ατυχήματα, ώστε να συμπληρωθούν οι πληροφορίες στη βάση.
- Με το πέρας των εργασιών, έλαβε χώρα η φάση της αξιολόγησης, η οποία θα ολοκληρωθεί σε ένα μήνα από τώρα.

ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ

- Η μεθοδολογία, το πρωτόκολλο συλλογής και η ηλεκτρονική πλατφόρμα εισαγωγής δεδομένων έχουν ολοκληρωθεί, ωστόσο δεν έχουν ακόμα αξιολογηθεί εκτενώς.
- Το έργο θα παραδοθεί με την ολοκλήρωση του ερευνητικού προγράμματος (Δεκέμβριος του 2012), ωστόσο αναμένεται να χρηματοδοτηθεί μελλοντικά μια δεύτερη φάση αξιολόγησης και ευρείας κλίμακας συλλογή ατυχημάτων, πριν την τελική της παράδοση για χρήση ανάλογη της βάσης δεδομένων CARE.
- Οι εμπλεκόμενοι εθνικοί φορείς θα πρέπει να στηρίξουν έστω και μια περιορισμένη ετήσια συλλογή δεδομένων με σκοπό τη συντήρηση της ομάδας και την άμεση λειτουργία της σε μια ευρείας κλίμακας συλλογή ατυχημάτων.

ΕΝ ΚΑΤΑΚΛΕΙΔΙ

- Η έλλειψη συγκρίσιμων δεδομένων ατυχημάτων είναι εμφανής σε επίπεδο ΕΕ, όπου τα μόνα διαθέσιμα είναι μέσω της CARE, ικανοποιητικά όμως μόνο για την εξαγωγή βασικών δεικτών.
- Παρά την ύπαρξη πολλών μεθοδολογιών συλλογής ατυχημάτων, δεν υπήρξε μέχρι στιγμής μια κοινή δράση για τη δημιουργία μιας ευρωπαϊκής βάσης, που θα επέτρεπε την ολιστική ανάλυση ενός ατυχήματος.
- Το κενό αυτό ήλθε να κάλυψη το έργο DaCoTA, με σκοπό την καθιέρωση ενός κοινού πρωτοκόλλου που να ικανοποιεί τόσο τα έμπειρα μέλη όσο και τα νεώτερα.
- Η βάση δεδομένων καλύπτει όλους τους τύπους των οχημάτων κι έχει διαβαθμιστεί σε επίπεδο λεπτομέρειας ώστε να είναι αντιπροσωπευτική της εμπειρίας των ομάδων που συγκεντρώνουν τα δεδομένα.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ !

