

## **Περίληψη Ελληνικά**

Η παρούσα πρόταση εκπόνησης διατριβής εστιάζει στη μελέτη της επάρκειας των τεχνολογιών πληροφορικής κι επικοινωνιών (ΤΠΕ), καθώς επίσης στα μοντέλα που έχουν προταθεί έως τώρα για τη σημασιολογική αποτύπωση πληροφορίας με απώτερο σκοπό την επίτευξη διαλειτουργικότητας μεταξύ ετερογενών πληροφοριακών συστημάτων. Η μελέτη εστιάζεται στην διαλειτουργικότητα συστημάτων στο τομέα της υγείας. Εφόσον μελετηθούν τα προβλήματα που προκύπτουν από τα μέχρι τώρα μοντέλα, κι αφού τεθεί σε εφαρμογή ένα πρότυπο αξιολόγησής τους, θα προταθεί ένα πλαίσιο διαλειτουργικότητας. Μερικά από τα ερευνητικά ερώτημα που θα απαντηθούν είναι:

1. Επαρκούν οι σύγχρονες τεχνολογίες πληροφορικής κι επικοινωνιών και τα μοντέλα που έχουν έως τώρα προταθεί για τη σημασιολογική αποτύπωση πληροφορίας για την επίτευξη διαλειτουργικότητας μεταξύ ετερογενών πληροφοριακών συστημάτων;
2. Ποια είναι τα προβλήματα και οι δυσκολίες που έχουν προκύψει από τις ως τώρα προτεινόμενες λύσεις – μοντέλα για την επίτευξη διαλειτουργικότητας;
3. Ανάπτυξη ενός προτύπου ταξινόμησης – αξιολόγησης λύσεων διαλειτουργικότητας
4. Ανάλυση – σχεδίαση και υλοποίηση ενός πρότυπου πλαισίου διαλειτουργικότητας υπηρεσιών και δεδομένων πληροφοριακών συστημάτων.
5. Ποιος αναμένεται είναι ο αντίκτυπος από ένα τέτοιο σύστημα στο τομέα εφαρμογής του, στην κοινωνία και/ή στην οικονομία;

## **Περίληψη Αγγλικά**

This dissertation proposal focuses on the study of the adequacy of information and communication technologies (ICT) as well as the models that have been proposed so far for the semantic mapping of information with the ultimate goal of achieving interoperability between heterogeneous information systems. The study focuses on the interoperability of systems in the public health sector. Once the problems arising from the models so far are studied, and after a model for their evaluation is suggested, an interoperability framework will be proposed.

Some of the research questions that will be answered are:

1. Are the modern information and communication technologies as well as the models that have been proposed so far for the semantic mapping of information to achieve interoperability between heterogeneous information systems?
2. What are the problems and difficulties that have arisen from the solutions proposed so far - models for achieving interoperability?
3. Development of a classification model - evaluation of interoperability solutions
4. Analysis - design and implementation of a standard framework for interoperability of services and data information systems.
5. What is the expected impact of such a system in its field of application, on society and / or the economy?