



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ:
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ : ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία :

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ
ΜΕΘΟΔΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ:
Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ
ΔΗΛΩΣΗΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ ΣΕ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΣ ΦΟΙΤΗΤΗΣ: ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΓΙΩΡΓΟΣ
ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΤΑΜΠΟΥΡΗΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ

Συνεξεταστές : Βλαχοπούλου Μάρω
Φούσκας Κωνσταντίνος

Πρόβλημα

Η διαλειτουργικότητα σε μια ψηφιακή δημόσια υπηρεσία ορίζεται ως "ο βαθμός που επιτρέπει την **ομότιμη συνεργασία** με δημόσιες υπηρεσίες προς **αμοιβαία επωφελείς στόχους**, που περιλαμβάνουν την ανταλλαγή δεδομένων, πληροφοριών και γνώσεων μεταξύ τους ανεξάρτητα από το νομικό, οργανωτικό, σημασιολογικό και τεχνικό τους περιβάλλον"

Είναι πολύ σημαντική γιατί:

- Μέσα από τα συνεργατικά δίκτυα συν-δημιουργείται αξία τόσο για τον πολίτη όσο και για τις υπηρεσίες
- Προκύπτουν καινοτόμες ιδέες
- Επιτυγχάνεται σημαντική εξοικονόμηση χρημάτων και πόρων

Για την ενδυνάμωση της διαλειτουργικότητας η ΕΕ υλοποιεί προγράμματα, ορίζει πλαίσια, παρέχει οδηγίες και πρακτικά εργαλεία αξιολόγησης.

Ωστόσο τα εργαλεία - ερωτηματολόγια αυτά δεν έχουν χρησιμοποιηθεί σε μεγάλη κλίμακα ώστε να προωθηθεί η διαλειτουργικότητα μεταξύ των ΔΥ

Ερευνητικά ερωτήματα που προκύπτουν

- 1) Ποιό το επίπεδο διαλειτουργικότητας της δημόσιας υπηρεσίας, ψηφιακή δήλωση γέννησης αναμένοντας υψηλή βαθμολογία
- 2) Πώς «συμπεριφέρεται» το ίδιο το ερωτηματολόγιο και η αξιολόγηση του εργαλείου αξιολόγησης για το κατά πόσο μπορεί να ωφελήσει τελικά μια δημόσια υπηρεσία.

Στόχος: Υλοποίηση Πρότασης Αξίας - Αναμενόμενα οφέλη

- ▶ Άμεση εικόνα για τη διαλειτουργικότητα μιας ΔΥ και προσαρμοσμένες συστάσεις
- ▶ Μέτρηση πόσο καλά μια ψηφιακή ΔΥ μπορεί να αλληλεπιδράσει με άλλους οργανισμούς
- ▶ Ευκαιρία της γνώσης και της βελτίωσης της διαλειτουργικότητα μιας ΔΥ ανά πάσα στιγμή καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής της
- ▶ Σύγκριση με άλλες παρόμοιες ΔΥ ως προς την ωριμότητα διαλειτουργικότητας
- ▶ Ισχύς για οποιαδήποτε εθνική ψηφιακή δημόσια υπηρεσία στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Μεθοδολογία

- ▶ Βιβλιογραφική επισκόπηση εννοιών - Στρατηγικών και προγραμμάτων που ενισχύουν τη Διαλειτουργικότητα στην Ε.Ε.
- ▶ Μελέτη της διαχείρισης και επισκόπηση της εφαρμογής "Ψηφιακή Δήλωση Γέννησης" στο νοσοκομείο "Παπαγεωργίου".
- ▶ Απάντηση των ερωτηματολογίων - εργαλείων αξιολόγησης που παρέχονται από την Ε.Ε. ανάλυση συστάσεων
- ▶ Συνέντευξη για τον καθορισμό και διασαφήνιση λεπτομερειών με τον χρήστη -διαχειριστή της εφαρμογής

Στρατηγικές δράσεις και προγράμματα στήριξης της Διαλειτουργικότητας - Σχέδιο δράσης της ΕΕ για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση eGov Action Plan 2016-2020

Πρόγραμμα Διαλειτουργικών Λύσεων για Δημόσιες Υπηρεσίες, Επιχειρήσεις και Πολίτες Interoperability solutions for public administrations, businesses and citizens ISA²

- ▶ Συντονισμός δραστηριοτήτων διαλειτουργικότητας
- ▶ Ανάπτυξη – υλοποίηση λύσεων για τις δημόσιες διοικήσεις
- ▶ Ενίσχυση διαλειτουργικότητας μέσα από:
 - Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας (European Interoperability Framework - EIF)
 - Ευρωπαϊκή στρατηγική διαλειτουργικότητας (European Interoperability Strategy - EIS)
 - Ευρωπαϊκή αρχιτεκτονική αναφοράς διαλειτουργικότητας (European Interoperability Reference Architecture - EIRA)
 - Ευρωπαϊκή χαρτογράφηση διαλειτουργικότητας (European Interoperability Cartography - EIC)

Αξιολόγηση Ωριμότητας Διαλειτουργικότητας Δημόσιας Υπηρεσίας - Interoperability Maturity Assessment of a Public Service (IMAPS)

Διαδικτυακή έρευνα που βοηθά τους κατόχους δημόσιων υπηρεσιών να αξιολογήσουν, να εξετάσουν και να βελτιώσουν όλες τις βασικές πτυχές διαλειτουργικότητας της ψηφιακής δημόσιας υπηρεσίας τους (νομικές, σημασιολογικές, οργανωτικές ή τεχνικές) μέσω της παροχής συστάσεων. Τελικά, μπορούν να βλέπουν και να παρακολουθούν τη συμμόρφωση των απαιτήσεων υπηρεσίας με το Νέο Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας (EIF)

εξετάζει βασικούς παράγοντες διαλειτουργικότητας σε τρεις διαφορετικούς τομείς υπηρεσιών: παροχή υπηρεσιών, κατανάλωση υπηρεσιών και διαχείριση υπηρεσιών και για αυτόν το σκοπό παρέχει

- ▶ Ένα μικρό, φιλικό προς τον χρήστη και δωρεάν διαδικτυακό ερωτηματολόγιο έρευνας, διάρκειας 30 λεπτών.
- ▶ Μια βαθμολογία ωριμότητας διαλειτουργικότητας που καταγράφει το τρέχον επίπεδο ωριμότητας της ψηφιακής δημόσιας υπηρεσίας
- ▶ Ένα σύνολο συστάσεων προσαρμοσμένων στην ψηφιακή δημόσια υπηρεσία για τη βελτίωση της ωριμότητας διαλειτουργικότητάς της.
- ▶ Ένα σύνολο ορθών πρακτικών και προτύπων διαλειτουργικότητας.
- ▶ Επιβεβαίωση και επιβράβευση σε περίπτωση συμμόρφωσης της ψηφιακής δημόσιας υπηρεσίας με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας (EIF).

Τα πέντε επίπεδα ωριμότητας

| Επίπεδο ωριμότη τας | Στάδιο ωριμότητας | Ερμηνεία - επεξήγηση |
|---------------------------|----------------------|---|
| 1 | Ad Hoc | Κακή διαλειτουργικότητα - η ψηφιακή δημόσια υπηρεσία δεν μπορεί να θεωρηθεί διαλειτουργική |
| 2 | Opportunistic | Ευκαιριακή, αποσπασματική διαλειτουργικότητα - η ψηφιακή δημόσια υπηρεσία εφαρμόζει ορισμένα στοιχεία βέλτιστων πρακτικών διαλειτουργικότητας |
| 3 | Essential | Βασική διαλειτουργικότητα - η ψηφιακή δημόσια υπηρεσία εφαρμόζει τις βασικές βέλτιστες πρακτικές για τη διαλειτουργικότητα |
| 4 | Sustainable | Καλή διαλειτουργικότητα - όλες οι σχετικές βέλτιστες πρακτικές διαλειτουργικότητας εφαρμόζονται από την ψηφιακή δημόσια υπηρεσία |
| 5 | Seamless | Ηγετική πρακτική διαλειτουργικότητας - η ψηφιακή δημόσια υπηρεσία είναι ένα κορυφαίο παράδειγμα πρακτικής διαλειτουργικότητας για άλλους |

Εξειδικευμένες εκδόσεις IMAPS

- ▶ **LIMAPS** Νομική διαλειτουργικότητα –
Legal IMAPS
- ▶ **OIMAPS** Οργανωτική διαλειτουργικότητα -
Organisational IMAPS
- ▶ **SIMAPS** Σημασιολογική διαλειτουργικότητα –
Semantic IMAPS
- ▶ **TIMAPS** Τεχνική διαλειτουργικότητα –
Technical IMAPS

Ψηφιακή Δήλωση Γέννησης

Η Ψηφιακή Δήλωση Γέννησης θεσμοθετήθηκε με το ν.4659/2020 και ενεργοποιήθηκε με τη δημιουργία σχετικής εφαρμογής στο Πληροφοριακό Σύστημα του Μητρώου Πολιτών του Υπουργείου Εσωτερικών. Διασυνδέει τα πληροφοριακά συστήματα του Μητρώου Πολιτών του Υπουργείου Εσωτερικών, του Ε.Φ.Κ.Α., του Μητρώου Α.Μ.Κ.Α., του Ο.Π.Ε.Κ.Α., της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. και της Α.Α.Δ.Ε. με την Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.

πλήθος διαδικασιών ολοκληρώνεται πλέον από ένα μοναδικό σημείο επαφής με τα ελάχιστα δικαιολογητικά

- ▶ Δήλωση νεογέννητου
- ▶ Έκδοση ληξιαρχικής πράξης γέννησης
- ▶ Απόδοση ΑΜΚΑ στο τέκνο
- ▶ Εγγραφή τέκνου σε δημοτολογική – οικογενειακή μερίδα
- ▶ Εγγραφή νεογέννητου σε ασφαλιστικό φορέα
- ▶ Αίτηση για το επίδομα γέννησης ύψους 2000€ για κάθε παιδί

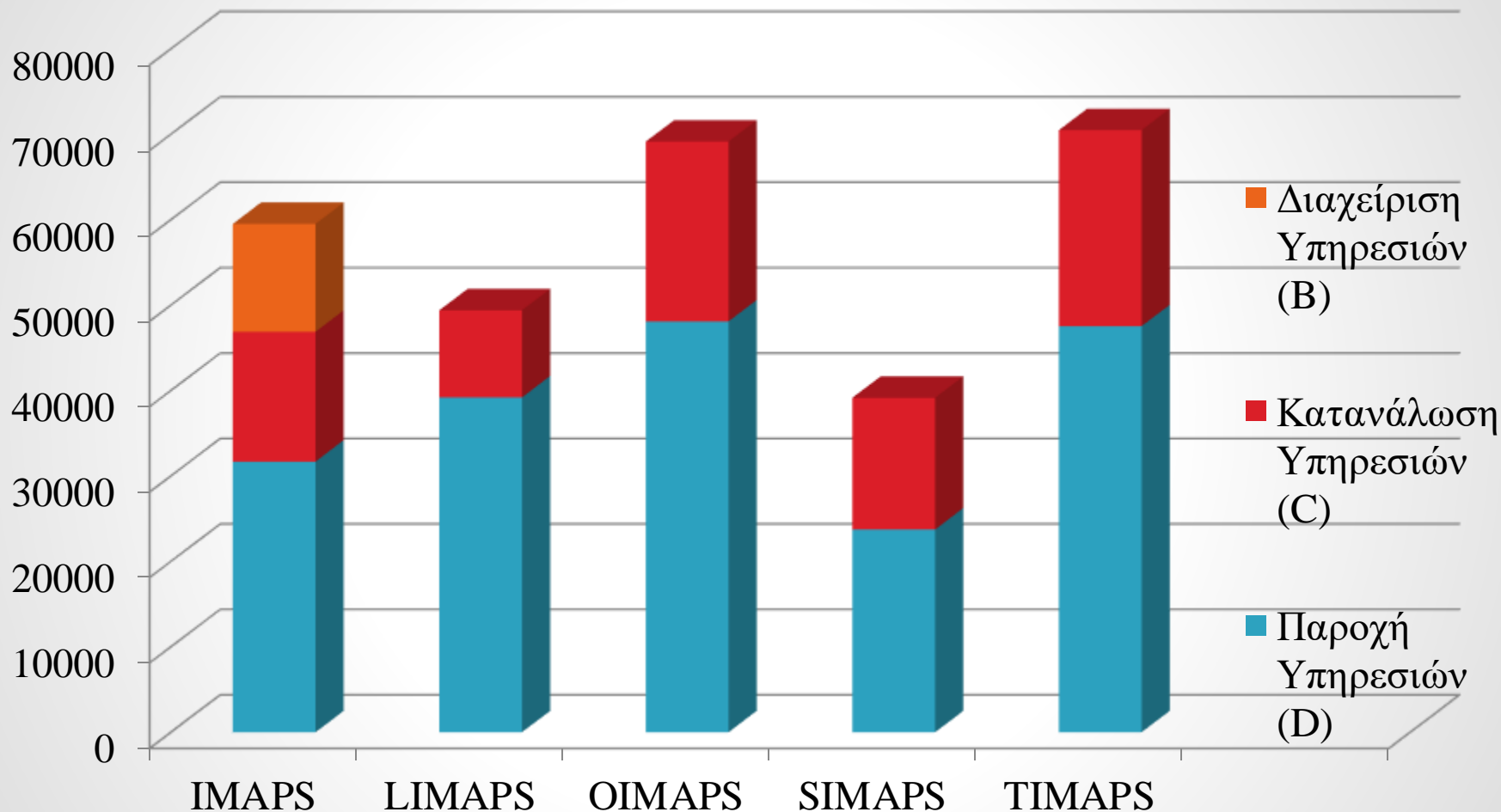
Αποτελέσματα

Μετά από τις απαντήσεις των ερωτηματολογίων προέκυψαν τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά αποτελέσματα. Όλα χρησιμοποιήθηκαν, εξετάστηκαν και χρησιμοποιήθηκε κριτική σκέψη για την ανάλυσή τους. Σε πολλές περιπτώσεις δεν έγιναν άμεσα αποδεκτά οι συστάσεις, ο σχολιασμός και η εξαγόμενη βαθμολογία συνοδευόμενα πάντα από την αντίστοιχη τεκμηρίωση και αιτιολόγηση.

Από τις 11 συνολικά υποκατηγορίες των 5 ερωτηματολογίων:

- 6 κατηγορίες βαθμολογήθηκαν με 4 – καλή διαλειτουργικότητα
- 3 κατηγορίες βαθμολογήθηκαν με 3 - βασική διαλειτουργικότητα
- 2 κατηγορίες βαθμολογήθηκαν με 2 – ευκαιριακή/αποσπασματική διαλειτουργικότητα

Συγκεντρωτική βαθμολογία Αξιολόγησης της υπηρεσίας Ψηφιακή δήλωση γέννησης



Συμπεράσματα – Προτάσεις IMAPS

Τα ερωτήματα είναι γενικού χαρακτήρα, παραπέμπουν σχεδόν όλα στα εξειδικευμένα ερωτηματολόγια

➤ Πρόβλημα: Αδυναμία τροφοδότησης με σχόλια

✓ Πρόταση: χρήση κινητού τηλεφώνου - email που καταχωρείται στην πλατφόρμα

➤ Μη συμμόρφωση (μερική) με ευρωπαϊκά πρότυπα (EIF-EIRA)

✓ Αντίλογος: η υπηρεσία αφορά μόνιμους και νόμιμους κατοίκους Ελλάδας

Συμπεράσματα – Προτάσεις LIMAPS

- Πρόβλημα: Δυσκολία σχετικά με την ανεύρεση πληροφοριών
 - ✓ Πρόταση: Υπάρχει ανάρτηση στις ιστοσελίδες νοσοκομείων και μαιευτηρίων μπορούν να συμπληρωθούν περισσότερες λεπτομέρειες
- Πρόβλημα: Αδυναμία εντοπισμού - πρόσβασης στην εφαρμογή
 - ✓ Αντίλογος: Πλατφόρμα στην οποία εισέρχονται μόνο πιστοποιημένοι χρήστες από συγκεκριμένες IP
- Πρόβλημα: Δεν υπάρχει σαφήνεια νομικών προδιαγραφών, δεν αναφέρεται τρόπος επίλυσης νομικών διαφορών
 - ✓ Αντίλογος: Δεν έχουν προκύψει στην πράξη διαφορές

Συμπεράσματα – Προτάσεις ΟΙΜΑΡS

- Σύσταση: Ανταλλαγή δεδομένων και με επιχειρήσεις
 - ✓ Πρόταση για επέκταση σε υπηρεσίες που αφορούν τον ιδιωτικό τομέα (ΕΡΓΑΝΗ)
- Σύσταση: Επέκταση υπηρεσίας σε ευρωπαϊκό επίπεδο
 - ✓ Αντίλογος: Η υπηρεσία έχει σχεδιαστεί για εξυπηρέτηση μόνιμων και νόμιμων κατοίκων Ελλάδας
- Πρόβλημα: Μη ανιχνευσιμότητα υπηρεσίας
 - ✓ Αντίλογος: Δεν απαιτείται από τους ωφελούμενους
- Σύσταση για χρήση ψηφιοποιημένων υπηρεσιών τις οποίες δημιουργεί ή ενεργοποιεί ο ωφελούμενος
 - ✓ Πρόταση: να γίνει ο ωφελούμενος συμπαραγωγός της υπηρεσίας με την οριστικοποίηση πάντα από πιστοποιημένο λειτουργό

Συμπεράσματα – Προτάσεις SIMAPS

- Πρόβλημα: Μη ευθυγραμμισμένα σημασιολογικά δεδομένα
 - ✓ Αντίλογος: Ευθυγραμμισμένα μόνο με τις συναλασσόμενες υπηρεσίες και μόνο σε εθνικό επίπεδο
- Πρόβλημα: Δεν προσφέρονται ούτε καταναλώνονται ανοικτά δεδομένα
 - ✓ Αντίλογος: Παρέχονται από κεντρικές υπηρεσίες
- Πρόβλημα: Μη διάθεση υπηρεσίας τουλάχιστον σε δεύτερη γλώσσα
 - ✓ Πρόταση: Η εφαρμογή της Αγγλικής γλώσσας θα ήταν πολύτιμο εργαλείο επικοινωνίας

Συμπεράσματα – Προτάσεις TIMAPS

- Δίνεται επιβράβευση σε πολλές απαντήσεις όπως για
 - ✓ Ανταλλαγή πληροφοριών και δεδομένων
 - ✓ Υποστήριξη επεξεργασίας και ανταλλαγής πιστοποιήσεων ψηφιακά
 - ✓ Μη εξάρτηση από συγκεκριμένες τεχνολογίες και συσκευές
- Πρόβλημα: Παροχή της υπηρεσίας μόνο ψηφιακά
 - ✓ Σύσταση - πρόταση για ένα επιπλέον παραδοσιακό κανάλι

Αξιολόγηση Εργαλείων Αξιολόγησης

- ▶ Απαιτούνται εξειδικευμένες γνώσεις που ίσως δεν έχει ο οποιοσδήποτε απλός χρήστης
- ▶ Ιδανικά πρέπει να συμμετέχουν υπάλληλοι από διάφορα τμήματα έτσι ώστε να υποστηρίξουν το διαφορετικό υπόβαθρο του κάθε ερωτηματολογίου
- ▶ Δε λαμβάνουν υπόψη τις ιδιαιτερότητες μιας Δημόσιας Υπηρεσίας

Αξιολόγηση Εργαλείων Αξιολόγησης

- ▶ Τα εργαλεία αξιολόγησης ωριμότητας είναι εργαλεία αυτοαξιολόγησης και αυτοδιάγνωσης. Δεν προσφέρουν λύσεις ούτε είναι σχεδιασμένα για αυτό το σκοπό.
- ▶ Γενικά δεν επικαλύπτονται μεταξύ τους
- ▶ Παρέχουν μεγάλο αριθμό ερωτήσεων που ανέρχονται στις 111 και καλύπτουν ευρύ φάσμα της συμπεριφοράς των υπηρεσιών
- ▶ Προέκυψαν σε δύο τουλάχιστον περιπτώσεις νέες ιδέες για η μία για αναζήτηση τροφοδότησης σχολίων και άλλη για επέκταση της διαλειτουργικότητας προς τις επιχειρήσεις

Υλοποίηση Πρότασης Αξίας ;

- ▶ Η δημόσια υπηρεσία αποκτά μια ολοκληρωμένη εικόνα άμεσα, με προσαρμοσμένες συστάσεις και τρόπους βελτίωσης της διαλειτουργικότητάς της
- ▶ Μετρήθηκε η αλληλεπίδραση με τους εμπλεκόμενους οργανισμούς για την επίτευξη αμοιβαία επωφελών κοινών στόχων μέσα από διαδικασίες διαλειτουργικότητας
- ▶ Παρέχονται πληροφορίες αυτογνωσίας προς βελτίωση
- ▶ Δυνατότητα σύγκρισης με άλλες παρόμοιες ΔΥ ως προς την ωριμότητα διαλειτουργικότητας

Ισχύς για οποιαδήποτε εθνική ψηφιακή ΔΥ στην ΕΕ;

Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

- Χρήση της εργαλειοθήκης γρήγορης αξιολόγησης διαλειτουργικότητας IQAT (Interoperability Quick Assessment Toolkit)
- Εφαρμογή των ερωτηματολογίων και σε άλλες υπηρεσίες (Δημόσιες και Ιδιωτικές)
- Σύγκριση μεταξύ υπηρεσιών με κοινά χαρακτηριστικά



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ:
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ : ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία :

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΜΕΘΟΔΩΝ ΚΑΙ
ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ: Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ ΣΕ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Ευχαριστώ για την
προσοχή σας!

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΣ ΦΟΙΤΗΤΗΣ: ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΓΙΩΡΓΟΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΤΑΜΠΟΥΡΗΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ