

ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Διάλεξη 1^η: Εισαγωγή (Ορισμοί, Αποστολή, Δομή, Βιβλιογραφία)



GREEK
INTEROPERABILITY
CENTRE

Delivering Excellence in eBusiness and eGovernment

Γιατί Διαλειτουργικότητα;

Η **Διαλειτουργικότητα** θεωρείται σήμερα το πιο σημαντικό χαρακτηριστικό πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων, οργανισμών, λογισμικού και δεδομένων, για την επίτευξη **αυξημένης παραγωγικότητας** και αποτελεσματικότητας στην αυτοματοποιημένη παροχή υπηρεσιών για πολίτες και επιχειρήσεις

Αναμένεται να μειώσει το μεγάλο κόστος λειτουργίας που απαιτείται για την παροχή διαφόρων υπηρεσιών, καθώς στοχεύει στο να εξαλείψει τη μεταξύ τους **έλλειψη συνεργασίας**



Η Διαλειτουργικότητα είναι σημαντική:

- Ανάμεσα σε οργανισμούς του **Δημόσιου Τομέα**, για την επίτευξη πιο γρήγορων και πιο φθηνών υπηρεσιών
- Ανάμεσα στα τμήματα μίας **επιχείρησης**, για την καλύτερη επίτευξη των εταιρικών στόχων
- Ανάμεσα στα **συστήματα πληροφορικής** συνεργαζόμενων επιχειρήσεων ή οργανισμών
- Ανάμεσα στα δεδομένα **διαφορετικών συστημάτων**, που όμως πρέπει να συνεργάζονται
- Ανάμεσα σε διαδικασίες (**business processes**) ετερογενών αλλά συνεργαζόμενων επιχειρήσεων και οργανισμών
- Ανάμεσα στα **υποσυστήματα** ενός πληροφοριακού συστήματος (ή του laptop σας)

Αποστολή του μαθήματος

- ✓ Να παρέχει ένα σύνολο των **Εφοδίων και Γνώσεων** για τη διάγνωση της υφιστάμενης κατάστασης σε οργανισμούς και συστήματα
- ✓ Να **προδιαγράψει** τις κατάλληλες κατευθύνσεις για την επίτευξη Διαλειτουργικότητας σε κάθε ενδιαφερόμενο φορέα
- ✓ Να **εφαρμόσει** τις βέλτιστες πρακτικές για την επίτευξη Διαλειτουργικότητας στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και το Ηλεκτρονικό Επιχειρείν

Δομή του μαθήματος

- Αρχές Διαλειτουργικότητας (ορισμοί, οφέλη, κύριες προσεγγίσεις)
- Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και Διαλειτουργικότητα
- Οι συνιστώσες της Διαλειτουργικότητας (οργανωσιακή, σημασιολογική, τεχνολογική)
- Διεθνή Πρότυπα και Πρωτοβουλίες Διαλειτουργικότητας
- Στατιστικά στοιχεία και μετρικές Διαλειτουργικότητας σε Ελλάδα και ΕΕ
- Το Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης
- Μελέτες περίπτωσης σε Ελλάδα και Εξωτερικό
- Διεθνείς Ερευνητικές Κατευθύνσεις για τη Διαλειτουργικότητα

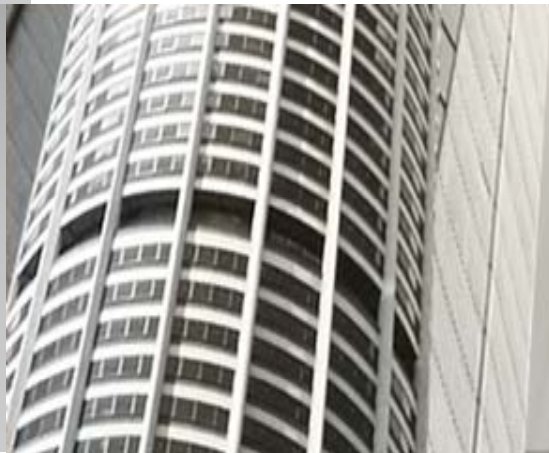
Επιπλέον Στόχοι του Μαθήματος

- Να αποκτηθεί ικανοποιητική γνώση του **Ελληνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας**, ώστε να μπορεί να υποστηριχθεί η εφαρμογή του σε οργανισμούς του Δημόσιου Τομέα
- Να γίνει συστηματική μελέτη **τυπικών περιπτώσεων Διαλειτουργικότητας** (από την έλλειψη μέχρι την επίλυση) σε κεντρική δημόσια διοίκηση, τοπική αυτοδιοίκηση ή οργανισμούς σε Ελλάδα και Εξωτερικό
- Να αποκτηθεί γενικότερη γνώση των **ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις** και των μοντέλων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης
- Με τις παραπάνω γνώσεις, οι καλύτεροι να γίνουν **πιστοποιημένοι σύμβουλοι** του Ελληνικού ΠΗΔ

Διεξαγωγή του Μαθήματος

- Διαλέξεις
- Παρακολούθηση
- Αξιολόγηση

Εισαγωγή



ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ:
**ΤΙ ΕΙΝΑΙ, ΓΙΑΤΙ & ΠΟΥ
ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ**

Περιεχόμενα 1ης Διάλεξης

- ✓ **Ορισμοί** της έννοιας Διαλειτουργικότητα
- ✓ Γιατί **χρειαζόμαστε** τη Διαλειτουργικότητα
- ✓ Ποια είναι τα **χαρακτηριστικά** της Διαλειτουργικότητας
- ✓ Συμπεράσματα – Συζήτηση

Τι είναι Διαλειτουργικότητα;

Ορισμός ΙΕΕΕ:

- Η ικανότητα δύο ή περισσότερων συστημάτων και των επιμέρους συστατικών τους, να ανταλλάσσουν πληροφορίες και να χρησιμοποιούν αυτές τις πληροφορίες που έχουν ανταλλαχθεί.

Λεξικό Τεχνολογιών Πληροφορικής:

- Η δυνατότητα επικοινωνίας, εκτέλεσης προγραμμάτων ή μεταφοράς δεδομένων μεταξύ διαφόρων λειτουργικών μονάδων, με τέτοιο τρόπο ώστε ο χρήστης να έχει ελάχιστη ή καθόλου γνώση των μοναδικών χαρακτηριστικών των εν λόγω μονάδων.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή/IDABC:

- Διαλειτουργικότητα: Η ικανότητα των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), καθώς επίσης και των επιχειρηματικών διαδικασιών που αυτές υποστηρίζουν, να ανταλλάσσουν δεδομένα, πληροφορίες και γνώση.

Τι είναι Διαλειτουργικότητα;

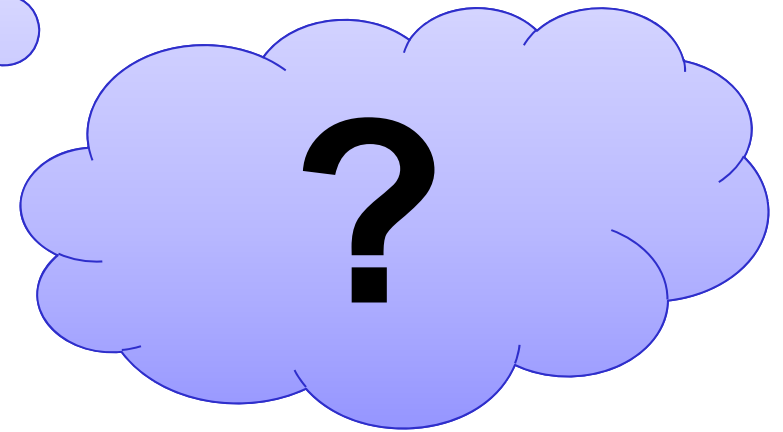
- "Η ικανότητα δύο ή περισσότερων συστημάτων να συνεργάζονται αρμονικά μεταξύ τους, να ανταλλάσσουν πληροφορίες και να προσαρμόζονται σε νέα συμπεριφορά, σε βάθος χρόνου»
- *(Interop-NoE)*
- **Σχόλια:**
Διαλειτουργικότητα = Ολοκλήρωση
Ο ορισμός του «Συστήματος" και της Διαλειτουργικότητας
Η "fractal συμπεριφορά" της Διαλειτουργικότητας (κάτι σαν αυτο-ομοιότητα)

Γιατί χρειάζεται η Διαλειτουργικότητα;

- Εδώ και 60 χρόνια σχεδιάζονται και αναπτύσσονται πληροφοριακά συστήματα, χωρίς σχεδόν καμία φροντίδα για τη μεταξύ τους διασύνδεση
- Σήμερα, περισσότερο από το 40% του κόστους των πληροφοριακών συστημάτων προορίζεται για την ολοκλήρωση και τη Διαλειτουργικότητα (Forrester Research, 2005)
- Κάθε φορά που γίνεται προσπάθεια για να διαλειτουργήσουν τα διάφορα συστήματα σήμερα, υπάρχουν περιορισμοί στην ταχύτητα, την ακρίβεια και τη μείωση του κόστους ανά μονάδα.
- Δεν είναι δυνατό να επιτευχθούν τα αναγκαία επίπεδα ποιότητας των υπηρεσιών προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις αν δεν εξασφαλιστεί η Διαλειτουργικότητα των συστημάτων.

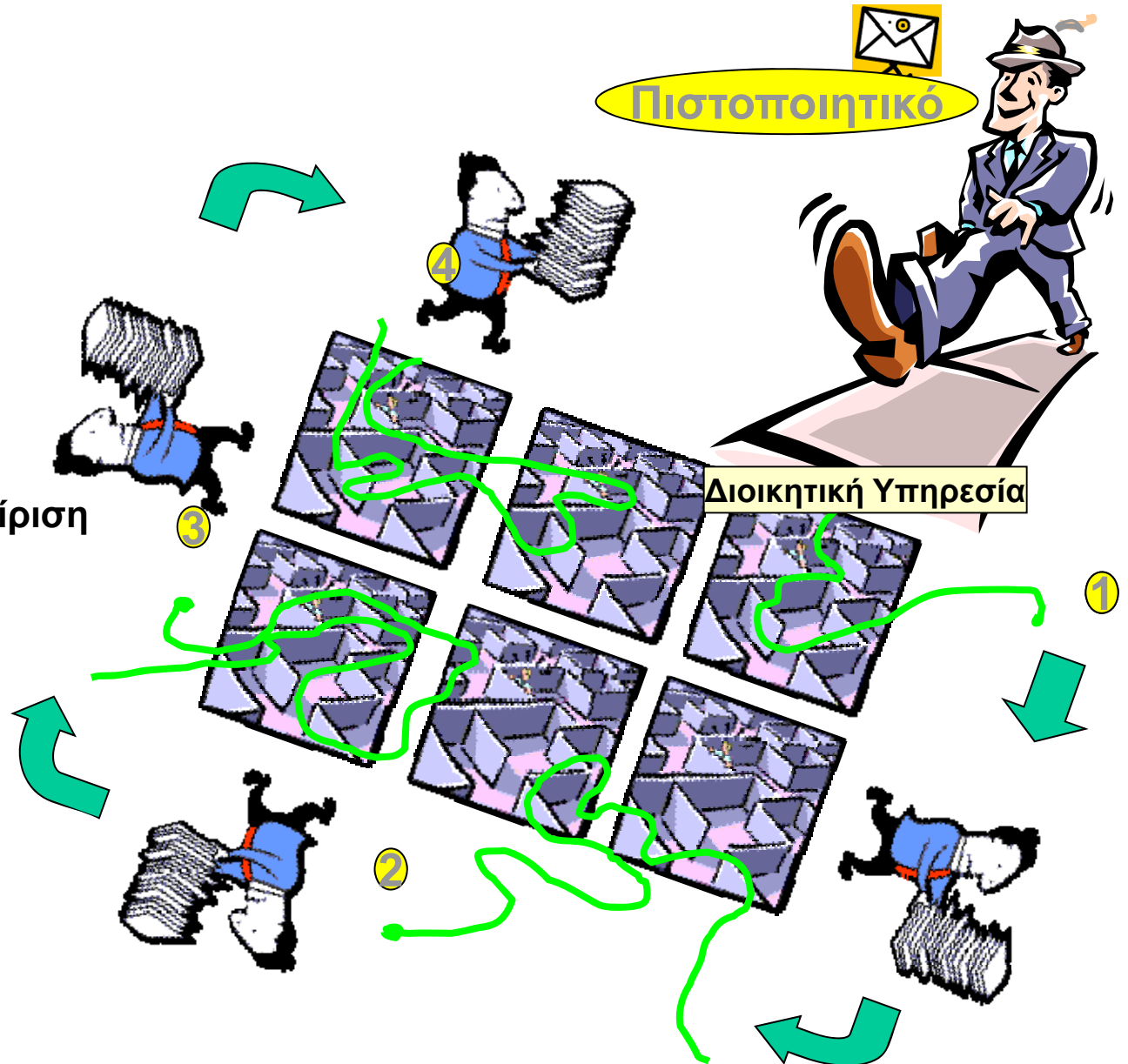
Παράδειγμα

Ένα παράδειγμα παρεχόμενης Δημόσιας
Υπηρεσίας το οποίο να καταδεικνύει την ανάγκη
επίτευξης Διαλειτουργικότητας;



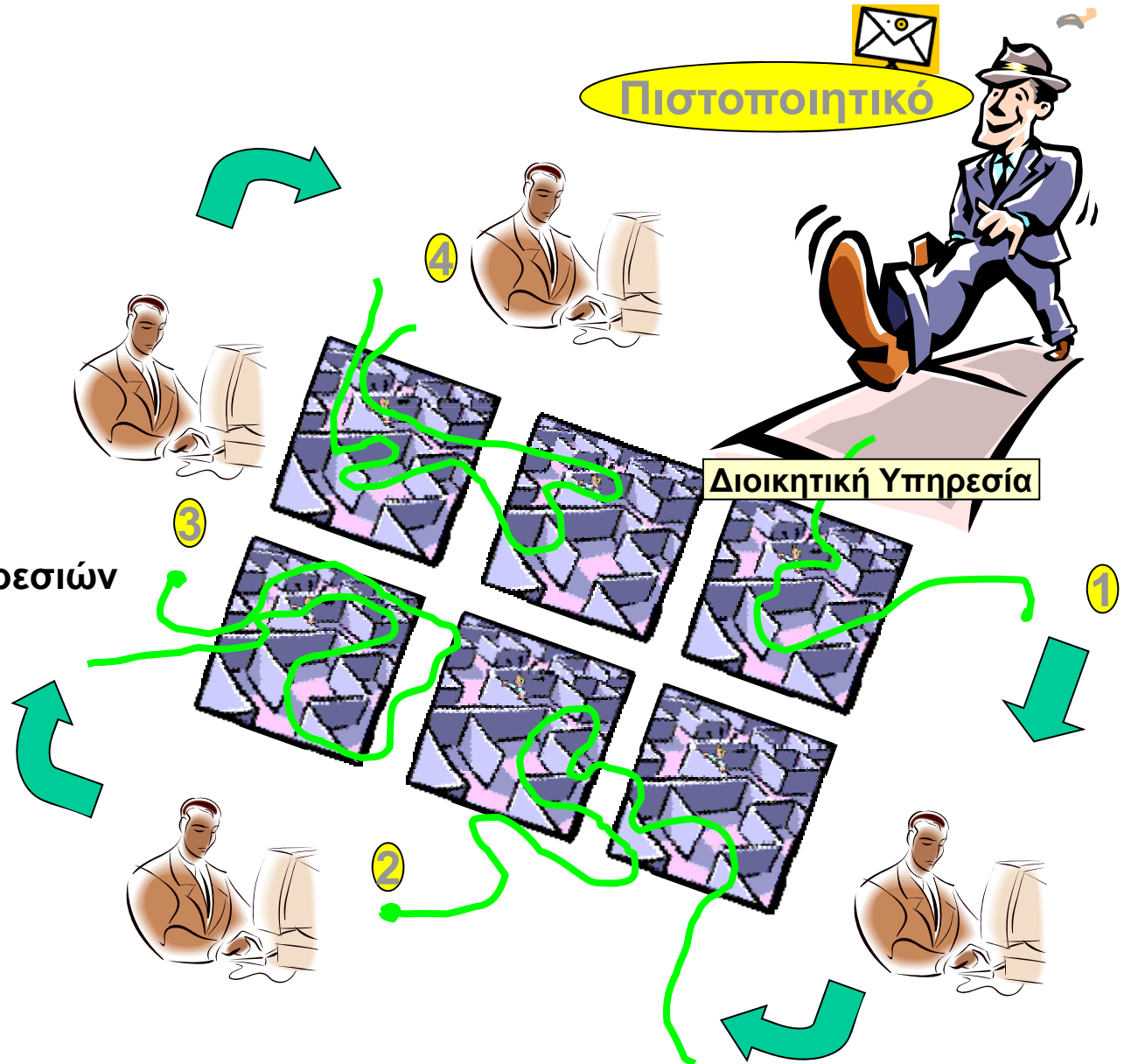
Έκδοση ενός πιστοποιητικού το '60

Υπήρχε ανάγκη για διαχείριση των πληροφοριών



Έκδοση ενός πιστοποιητικού σήμερα

Υπάρχει ανάγκη για
Διαλειτουργικότητα Υπηρεσιών



Έκδοση πιστοποιητικού με Διαλειτουργικότητα Υπηρεσιών

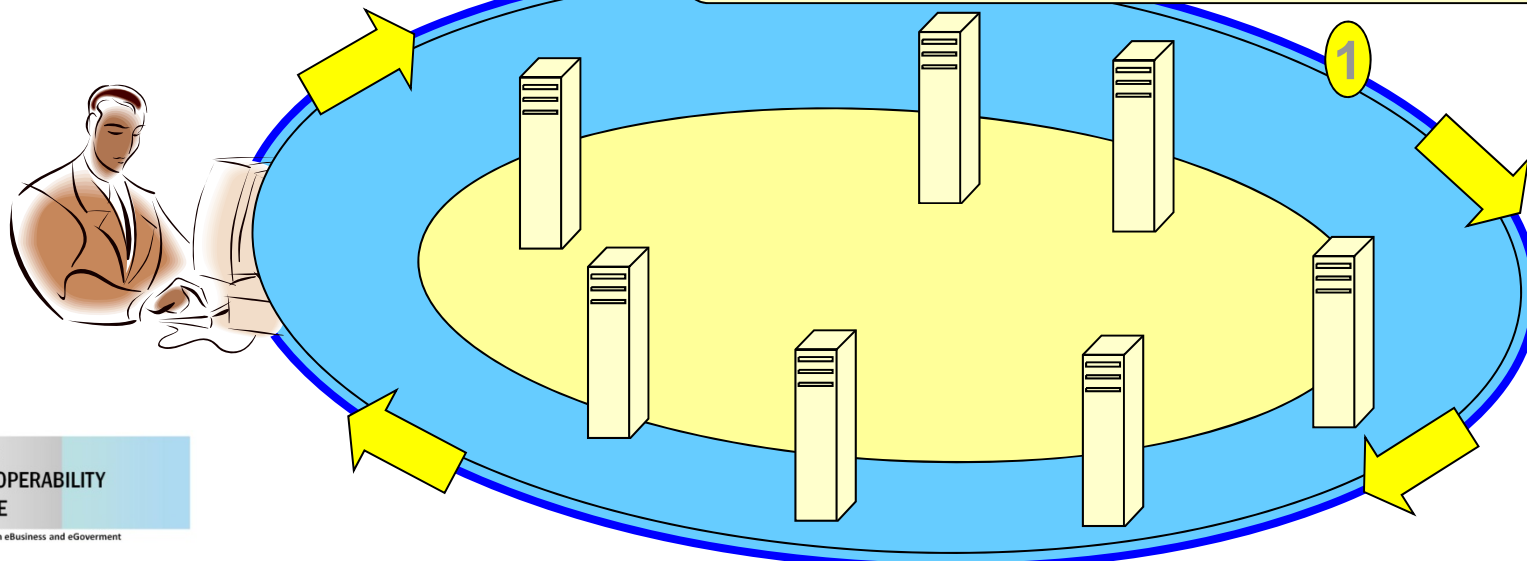


Πιστοποιητικό



http
@

Πύλη Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης



GREEK
INTEROPERABILITY
CENTRE

Delivering Excellence in eBusiness and eGovernment

Πού χρειάζεται η Διαλειτουργικότητα;

- Μεταξύ Διαφορετικών Οργανισμών
- Μεταξύ Διαφορετικών Συστημάτων του ίδιου Οργανισμού
- Μεταξύ Διαφορετικών Υποσυστημάτων του ίδιου οργανισμού

Μεταξύ Διαφορετικών Οργανισμών

- Μεταξύ των συστημάτων ηλεκτρονικού επιχειρείν (π.χ. eOrdering / eProcurement) του περιβάλλοντος του πωλητή / αγοραστή
- Μεταξύ back-office συστημάτων των Δημοσίων Διοικήσεων (π.χ. Φορολογία / Αιτήσεις Κοινωνικών Παροχών)
- Μεταξύ δύο οργανισμών στο επίπεδο της διαδικασίας (π.χ. οι τράπεζες θα πρέπει να επικοινωνούν με το Υπουργείο Οικονομικών, πριν από την έκδοση ενός δανείου)

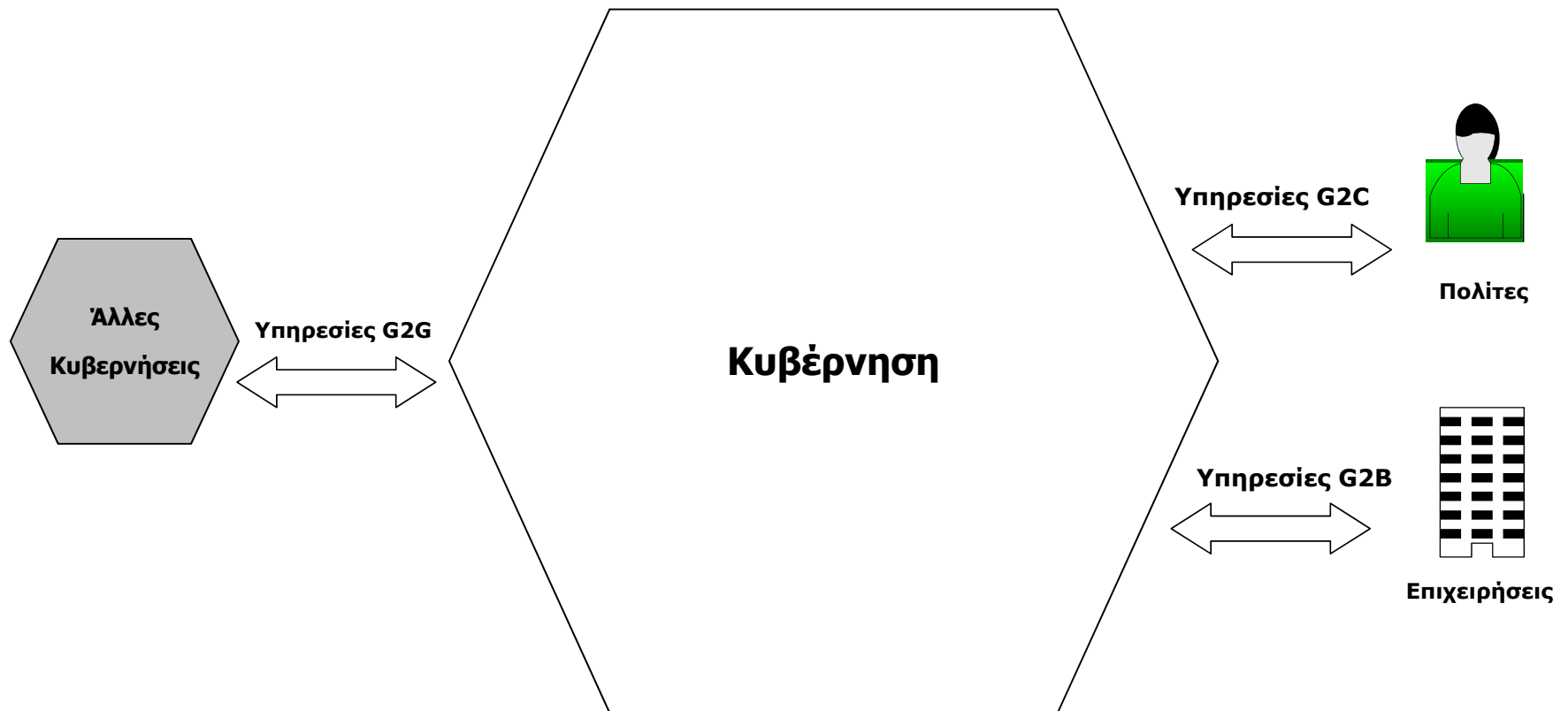
Μεταξύ Διαφορετικών Συστημάτων του ίδιου Οργανισμού

- Μεταξύ front-office και back-office συστημάτων
- Μεταξύ δύο back-office συστημάτων του ίδιου οργανισμού
- Μεταξύ δύο μονάδων του ίδιου οργανισμού σε επίπεδο δεδομένων (π.χ. ο ορισμός του ιατρικού φακέλου σε δύο διαφορετικά τμήματα νοσοκομείου)

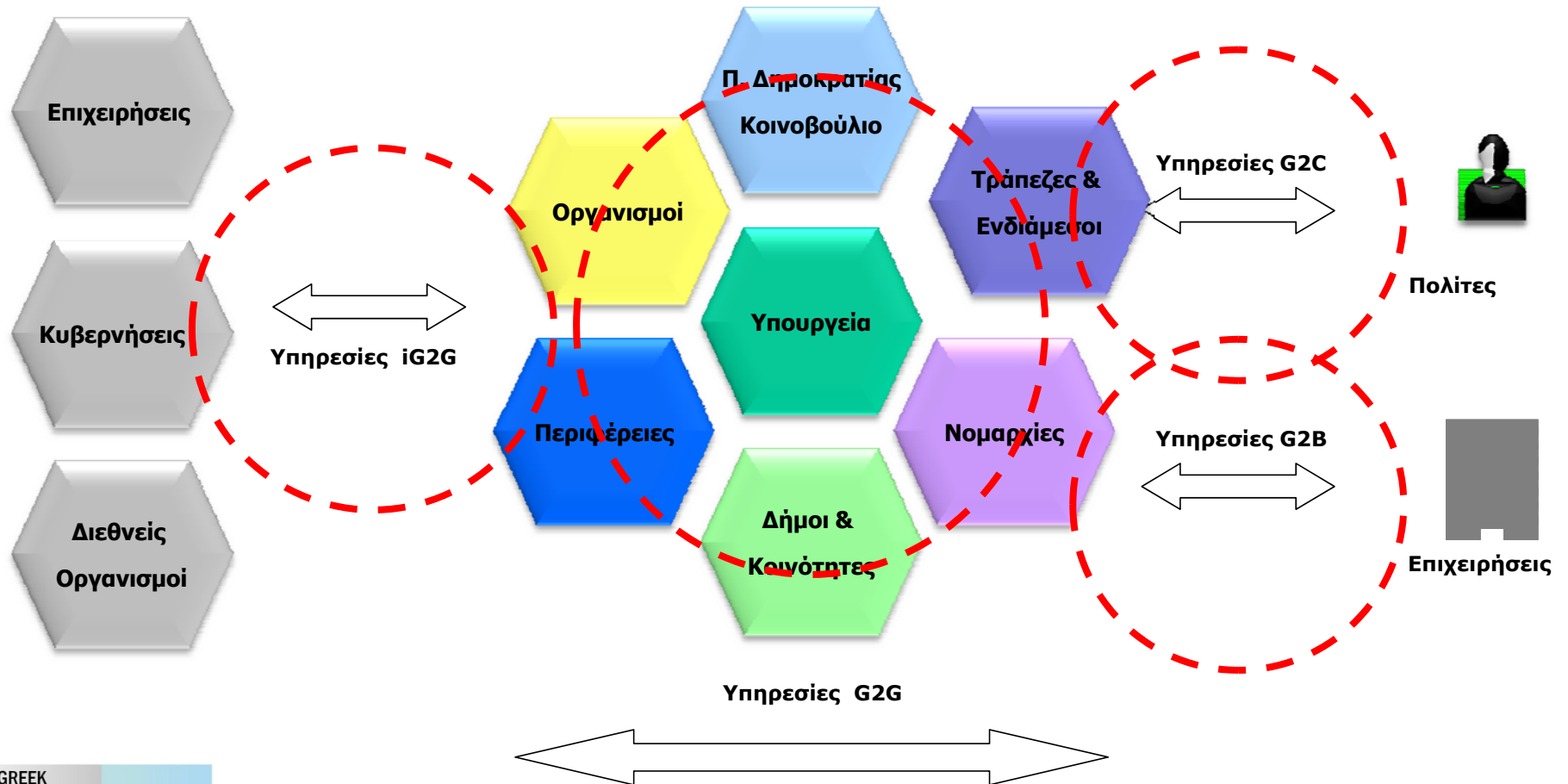
Μεταξύ Διαφορετικών Υποσυστημάτων του ίδιου οργανισμού

- Ένα σύστημα ERP πρέπει να συνεργάζεται με το CRM σύστημα του ίδιου οργανισμού
- Το υποσύστημα της φορολογίας πρέπει να συνεργάζεται με το υποσύστημα συντάξεων, στο back-office τμήμα του Υπουργείου Οικονομικών

Διαλειτουργικότητα στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση



Διαλειτουργικότητα στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση



Τα πεδία της Διαλειτουργικότητας

International
Interoperability
Standards

National
Interoperability
Frameworks

Industrial
Initiatives for
Interoperability

Interoperability
Assessment
Models

Interoperability
Models and
Practices

Interoperability
Infrastructures

Interoperability
Definitions

Interoperability
Science Tools and
Formal Methods

Επίπεδα Διαλειτουργικότητας

- **Οργανωτική Διαλειτουργικότητα (Επίπεδο Διεργασιών)**
 - Αναφέρεται στην ευθυγράμμιση των επιχειρηματικών διεργασιών (business processes), με στόχο τη συνεργασία μεταξύ των οργανισμών, των μονάδων και των συστημάτων
 - Περιλαμβάνει τη σωστή ρύθμιση και κατάρτιση των οργανωτικών μονάδων, για τη μεταξύ τους συνεργασία
- **Σημσιολογική Διαλειτουργικότητα (Επίπεδο Ορισμών)**
 - Αναφέρεται στον κοινό ορισμό των όρων μεταξύ οργανισμών, μονάδων και συστημάτων
 - Περιλαμβάνει τον κοινό ορισμό και την κοινή τυποποίηση των ανταλλασσόμενων πληροφοριών (Ηλεκτρονική Τιμολόγηση, Ηλεκτρονική Δήλωση ΦΠΑ, κλπ)
- **Τεχνική Διαλειτουργικότητα (Επίπεδο Συστημάτων)**
 - Περιλαμβάνει:
 - Πρότυπα για τα συστήματα της αρχιτεκτονικής (πώς το Διαλειτουργικό σύστημα είναι σχεδιασμένο)
 - Πρότυπα για τα συστήματα διασύνδεσης (επικοινωνία, υπηρεσίες web, ανακάλυψη υπηρεσίας)
 - Πρότυπα για την αποθήκευση και ανάκτηση πληροφοριών (σχήματα, μοντέλα κλπ)

Το μέγεθος του προβλήματος στην Ελλάδα

- **Οργανισμοί και Διαδικασίες**
 - 18 υπουργεία, 13 περιφέρειες, 52 Νομαρχίες, 1024 Δήμοι & Κοινότητες, 691 Οργανισμοί Δημοσίου Τομέα
 - 10,000 σημεία παροχής υπηρεσιών στο Δημόσιο Τομέα
 - 2,000 Υπηρεσίες προς πολίτες και επιχειρήσεις
 - 10,000 Τύποι εγγράφων που ανταλλάσσονται
 - 300,000 Δημόσιοι Υπάλληλοι «γραφείου»
- **Συστήματα**
 - 10 Κεντρικές Πύλες
 - 200 Internet Portals Υπουργείων, Οργανισμών
 - 100 Internet Portals Μεγάλων Δήμων
 - 900 Internet Portals Μικρότερων Δήμων & Κοινοτήτων
 - 2,500 Συστήματα Back Office
- **Χρήστες – λήπτες υπηρεσιών**
 - 11 εκ. πολίτες
 - 200 χιλ. μεγάλες, μεσαίες και μικρές επιχειρήσεις
 - 600 χιλ. ελεύθεροι Επαγγελματίες
 - 18 εκ. τουρίστες
 - Οργανισμοί και επιχειρήσεις από 26 κράτη-μέλη



Επιπλέον Στόχοι του Μαθήματος

- Να αποκτηθεί ικανοποιητική γνώση του **Ελληνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας**, ώστε να μπορεί να υποστηριχθεί η εφαρμογή του σε οργανισμούς του Δημόσιου Τομέα
- Να γίνει συστηματική μελέτη **τυπικών περιπτώσεων Διαλειτουργικότητας** (από την έλλειψη μέχρι την επίλυση) σε κεντρική δημόσια διοίκηση, τοπική αυτοδιοίκηση ή οργανισμούς σε Ελλάδα και Εξωτερικό
- Να αποκτηθεί γενικότερη γνώση των **ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις** και των μοντέλων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης
- Με τις παραπάνω γνώσεις, οι καλύτεροι να γίνουν **πιστοποιημένοι σύμβουλοι** του Ελληνικού ΠΗΔ



Εισαγωγή (Ορισμοί, Αποστολή, Δομή, Βιβλιογραφία)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΑΠΟΡΙΕΣ