****

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ**

|  |  |
| --- | --- |
| sima_ekdda |  |
| **ΕΘΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ** | |

ΚΔ' ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ*ΣΕΙΡΑ*

«Κοσμάς Ψυχοπαίδης»

Ειδική Φάση Σπουδών

Τίτλος μαθήματος:

**«ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ»**

Συγγραφή:

Δρ. Μιχαήλ Δαγιακίδης

Στέλεχος Πληροφορικής ΕΦΚΑ

Δρ. Εμμανουήλ Ζούλιας

Πρϊστάμενος Τμήματος Πληροφορικής ΕΚΔΔΑ

Διδακτική ομάδα:

Δρ. Εμμανουήλ Ζούλιας

Αθήνα, Μάρτιος 2017

Πίνακας περιεχομένων

[Κεφάλαιο 1ο Οργανισμοί Κοινωνικής Πολιτικής 7](#_Toc476494412)

[1.1. Τι είναι η Κοινωνική Πολιτική 7](#_Toc476494413)

[1.2. Διάκριση των πεδίων της κοινωνικής πολιτικής 8](#_Toc476494414)

[1.3. Επίπεδα άσκησης κοινωνικής πολιτικής 9](#_Toc476494415)

[Κεφάλαιο 2ο Πληροφοριακά Συστήματα Οργανισμών 11](#_Toc476494416)

[2.1 Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) 11](#_Toc476494417)

[2.2 Μικρό Γλωσσάρι Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών 12](#_Toc476494418)

[2.2.1 Υλικό (Hardware) 12](#_Toc476494419)

[2.2.2 Λογισμικό (Software) 13](#_Toc476494420)

[2.2.3 Γλώσσα Προγραμματισμού (Programming Language) 14](#_Toc476494421)

[2.2.4 Δίκτυο (Network) 14](#_Toc476494422)

[2.2.5 Τοπικό Δίκτυο (LAN, Local Area Network) 15](#_Toc476494423)

[2.2.6 Δίκτυο Ευρείας Περιοχής (WAN, Wide Area Network) 15](#_Toc476494424)

[2.2.7 Διαδίκτυο (Internet) 16](#_Toc476494425)

[2.2.8 Παγκόσμιος Ιστός (WWW, World Wide Web) 16](#_Toc476494426)

[2.2.9 Κακόβουλο Λογισμικό (Malware) 17](#_Toc476494427)

[2.2.10 Τείχος Προστασίας (Firewall) 17](#_Toc476494428)

[2.2.11 Ευρυζωνικότητα (Broadband) 18](#_Toc476494429)

[2.2.12 Πρωτόκολλα Επικοινωνίας (Communication Protocols) 19](#_Toc476494430)

[2.2.13 TCP/IP (Transfer Control Protocol / Internet Protocol) 19](#_Toc476494431)

[2.2.14 Πελάτης / Εξυπηρετητής (Client / Server) 19](#_Toc476494432)

[2.2.15 Ομότιμοι Υπολογιστές (Peer-to-Peer Computing) 20](#_Toc476494433)

[2.2.16 Εικονικές Μηχανές (Virtual Machines) 20](#_Toc476494434)

[2.2.17 Υπολογιστικό Νέφος (Cloud Computing) 21](#_Toc476494435)

[2.2.18 Βάσεις Δεδομένων 21](#_Toc476494436)

[2.2.19 Πληροφοριακά Συστήματα 22](#_Toc476494437)

[2.2.20 Διαλειτουργικότητα 24](#_Toc476494438)

[2.2.21 Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα 24](#_Toc476494439)

[Κεφάλαιο 3ο Πληροφοριακά Συστήματα στην Κοινωνική Ασφάλιση 27](#_Toc476494440)

[3.1 Η Γενική Γραμματεία Κοινωνικής Ασφάλισης 27](#_Toc476494441)

[3.1.1 Τμήμα Ανάλυσης και Προγραμματισμού της ΓΓΚΑ 28](#_Toc476494442)

[3.1.2 Τμήμα Εκμετάλλευσης εξοπλισμού και υποστήριξης συστημάτων 28](#_Toc476494443)

[3.2 Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης 28](#_Toc476494444)

[3.2.1 Θεσμικό Πλαίσιο 28](#_Toc476494445)

[3.2.2 Αποστολή 29](#_Toc476494446)

[3.2.3 Οργάνωση 29](#_Toc476494447)

[3.2.4 Φορείς που υποστηρίζονται 30](#_Toc476494448)

[3.3 Ασφαλιστικοί φορείς που κάνουν εκτεταμένη χρήση των ΤΠΕ στις επιχειρησιακές λειτουργίες τους – η περίπτωση του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ 31](#_Toc476494449)

[3.3.1 Υπηρεσίες Πληροφορικής στο ΙΚΑ-ΕΤΑΜ 32](#_Toc476494450)

[3.3.2 Κεντρικές Υποδομές Πληροφορικής του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ 33](#_Toc476494451)

[3.3.3 Δικτυακή Υποδομή του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ 33](#_Toc476494452)

[3.3.4 Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες 34](#_Toc476494453)

[3.3.5 Λογισμικό Συστημάτων 36](#_Toc476494454)

[3.3.6 Λογισμικό Εφαρμογών 36](#_Toc476494455)

[3.3.7 Υποστήριξη του Κ.Ε.Α.Ο 39](#_Toc476494456)

[Κεφάλαιο 4ο Ο Ενιαίος Φορέας Κοινωνικής Ασφάλισης 41](#_Toc476494457)

[4.1 Η Πρόκληση του ΕΦΚΑ 41](#_Toc476494458)

[4.2 Στρατηγικοί Στόχοι του νέου Φορέα 42](#_Toc476494459)

[4.3 Ενιαίο Ασφαλιστικό Ιστορικό 43](#_Toc476494460)

[Κεφάλαιο 5ο Εθνικά Μητρώα 47](#_Toc476494461)

[5.1 Η κατάσταση πριν τα Εθνικά Μητρώα 47](#_Toc476494462)

[5.2 Στόχοι των Εθνικών Μητρώων 48](#_Toc476494463)

[5.3 Αποτελέσματα 49](#_Toc476494464)

[5.4 Ο Αριθμός Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης 50](#_Toc476494465)

[5.5 Κάρτα Κοινωνικής Ασφάλισης 51](#_Toc476494466)

[5.6 Πληροφοριακό Σύστημα Εθνικών Μητρώων Κοινωνικής Ασφάλισης 51](#_Toc476494467)

[5.6.1 Η Βάση Δεδομένων 52](#_Toc476494468)

[5.6.2 Λειτουργική περιγραφή του Πληροφοριακού Συστήματος ΕΜΑΕΣ 52](#_Toc476494469)

[5.6.3 Σημεία / τρόποι συλλογής της πληροφορίας 53](#_Toc476494470)

[5.6.4 Υποδομές και Προσωπικό 55](#_Toc476494471)

[5.6.5 Αρχές Λειτουργίας του Πληροφοριακού Συστήματος 55](#_Toc476494472)

[5.6.6 Λειτουργία / Χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος 57](#_Toc476494473)

[5.6.7 Εκμετάλλευση του Πληροφοριακού Συστήματος 60](#_Toc476494474)

[5.6.8 Διαχείριση Χρηστών του Πληροφοριακού Συστήματος ΕΜΑΕΣ 62](#_Toc476494475)

[Κεφάλαιο 6ο Υπερεθνικά Πληροφοριακά Συστήματα για την Κοινωνική Ασφάλιση 63](#_Toc476494476)

[6.1 Η Ομάδα Εργασίας TESS - Τηλεματική για την Κοινωνική Ασφάλιση 63](#_Toc476494477)

[6.2 Συντελεστές και Οργάνωση του Έργου 63](#_Toc476494478)

[6.3 Μεθοδολογία και ανάπτυξη 65](#_Toc476494479)

[6.3.1 Λειτουργικές λύσεις 65](#_Toc476494480)

[6.3.2 Κανόνες κοινής αρχιτεκτονικής 65](#_Toc476494481)

[6.3.3 Ανάπτυξη μηνύματος 65](#_Toc476494482)

[6.3.4 Δοκιμή διαλειτουργικότητας και έλεγχος ποιότητας 65](#_Toc476494483)

[6.4 Επέκταση του δοκιμαστικού σχεδίου Build 3 65](#_Toc476494484)

[6.5 Πιλοτικά Προγράμματα 68](#_Toc476494485)

[6.6 Αποτελέσματα 68](#_Toc476494486)

[Κεφάλαιο 7ο Επιχειρησιακά Σχέδια για Δράσεις Πληροφορικής 70](#_Toc476494487)

[7.1 Αρχική κατάσταση / Σημείο εκκίνησης των Δράσεων 70](#_Toc476494488)

[7.2 Το όραμα της διαλειτουργικότητας 73](#_Toc476494489)

[7.2.1 Ενιαία ψηφιακή πληροφορία 73](#_Toc476494490)

[7.2.2 Διεπαφές μεταξύ ΦΚΑ άλλων φορέων 73](#_Toc476494491)

[7.2.3 Ψηφιακή καρτέλα ασφαλισμένου 74](#_Toc476494492)

[7.2.4 Σημεία εξυπηρέτησης πολίτη ανεξάρτητα από ΦΚΑ 74](#_Toc476494493)

[7.2.5 Μοναδικότητα ασφαλισμένου 75](#_Toc476494494)

[7.2.6 Διασυνδέσεις των ΦΚΑ με άλλα εθνικά δίκτυα 75](#_Toc476494495)

[7.3 Κατευθυντήριοι Άξονες Ανάπτυξης 76](#_Toc476494496)

[7.3.1 Πολίτης 76](#_Toc476494497)

[7.3.2 ΓΓΚΑ, ΦΚΑ και Εργαζόμενοι 76](#_Toc476494498)

[7.3.3 Συνεργαζόμενοι Φορείς 76](#_Toc476494499)

[7.4 Εφαρμογή: Σχέδιο Δράσης ΙΚΑ-ΕΤΑΜ 77](#_Toc476494500)

[7.4.1 Ασφάλεια 77](#_Toc476494501)

[7.4.2 Καταπολέμηση της Εισφοροδιαφυγής 77](#_Toc476494502)

[7.4.3 Έκδοση Σύνταξης σε μία ημέρα 77](#_Toc476494503)

[7.4.4 Οργανωτική Αναδιάρθρωση 77](#_Toc476494504)

[7.4.5 Κέντρα Πιστοποίησης Αναπηρίας 77](#_Toc476494505)

[7.4.6 Ψηφιακή Υπογραφή 78](#_Toc476494506)

[Κεφάλαιο 8ο Νέες Τεχνολογίες και ΑΜΕΑ 79](#_Toc476494507)

[8.1 Το Προφίλ του Μέσου Ανθρώπου με Αναπηρία 79](#_Toc476494508)

[8.2 ΑΜΕΑ και Νέες Τεχνολογίες 80](#_Toc476494509)

[8.3 Θεσμικό Πλαίσιο στην Ελλάδα 81](#_Toc476494510)

[8.3.1 Καθολική Τηλεπικοινωνιακή Υπηρεσία 81](#_Toc476494511)

[8.3.2 Μέριμνα για την Απασχόληση 81](#_Toc476494512)

[8.3.3 Σύσταση Αρμόδιων Τμημάτων 82](#_Toc476494513)

[8.3.4 Ίση Μεταχείριση 82](#_Toc476494514)

[8.3.5 Χρήση Τηλεφωνίας 82](#_Toc476494515)

[8.3.6 Εκπαίδευση 83](#_Toc476494516)

[8.3 Ευρωπαϊκές Στρατηγικές 83](#_Toc476494517)

[Κεφάλαιο 9ο Δεδομένα Προσωπικού Χαρακτήρα 86](#_Toc476494518)

[9.1 Θεσμικό / Νομοθετικό Πλαίσιο 86](#_Toc476494519)

[9.2 Πρόσβαση του Πολίτη σε Έγγραφα 87](#_Toc476494520)

[9.3 Εννοιολογικοί προσδιορισμοί 88](#_Toc476494521)

[9.4 Περαιτέρω Χρήση Πληροφοριών του Δημόσιου Τομέα 91](#_Toc476494522)

[Κεφάλαιο 10ο Εκπαίδευση από απόσταση (e-learning) 93](#_Toc476494523)

[10.1 Ιστορικά στοιχεία 93](#_Toc476494524)

[10.2 Εκπαίδευση από απόσταση 95](#_Toc476494525)

[10.3 Μορφές εκπαίδευσης από απόσταση 97](#_Toc476494526)

[10.4 Εργαλεία εκπαίδευσης από απόσταση 99](#_Toc476494527)

[10.5 Τεχνικές απαιτήσεις για την εκπαίδευση από απόσταση 100](#_Toc476494528)

[10.6 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της εκπαίδευσης από απόσταση 102](#_Toc476494529)

[10.7 Η εκπαίδευσης από απόσταση στην Ελλάδα 103](#_Toc476494530)

[10.8 Φορητή μάθηση 103](#_Toc476494531)

[10.9 Φορητές συσκευές στη μάθηση 104](#_Toc476494532)

[Κεφάλαιο 11o Ηλεκτρονικό εμπόριο 107](#_Toc476494533)

[11.1 Εισαγωγή 107](#_Toc476494534)

[11.2 Ηλεκτρονικό εμπόριο; 107](#_Toc476494535)

[11.3 Πλεονεκτήματα ηλεκτρονικού εμπορίου 108](#_Toc476494536)

[11.4 Κατηγορίες του ηλεκτρονικού εμπορίου (e-commerce) 109](#_Toc476494537)

[11.5 Επιχείρηση προς επιχείρηση (B2B) 110](#_Toc476494538)

[11.6 Επιχείρηση προς καταναλωτή (B2C) 111](#_Toc476494539)

[11.7 Καταναλωτής προς καταναλωτή (C2C) 111](#_Toc476494540)

[11.8 Επιχείρηση προς Δημόσιο (B2G) 111](#_Toc476494541)

[11.9 Δημόσιο προς Πολίτη (G2C) 111](#_Toc476494542)

[11.10 Καταναλωτής προς Επιχείρηση (C2B) 112](#_Toc476494543)

[11.11 Πλεονεκτήματα ηλεκτρονικού εμπορίου 112](#_Toc476494544)

[11.12 Μειονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου 113](#_Toc476494545)

[11.13 Τρόποι προσέγγισης πελατών online 114](#_Toc476494546)

[11.14 Ποιο είναι το μέλλον του ηλεκτρονικού εμπορίου; 115](#_Toc476494547)

[11.15 Ηλεκτρονικό κατάστημα (e-shop) 115](#_Toc476494548)

[11.16 Λόγοι επικινδυνότητας στο διαδίκτυο 117](#_Toc476494549)

[11.17 Γενικές απαιτήσεις για την ασφάλεια των δικτύων 118](#_Toc476494550)

[11.18 Εχθροί 120](#_Toc476494551)

[11.19 Τι είναι εξατομίκευση 122](#_Toc476494552)

# Κεφάλαιο 1ο Οργανισμοί Κοινωνικής Πολιτικής

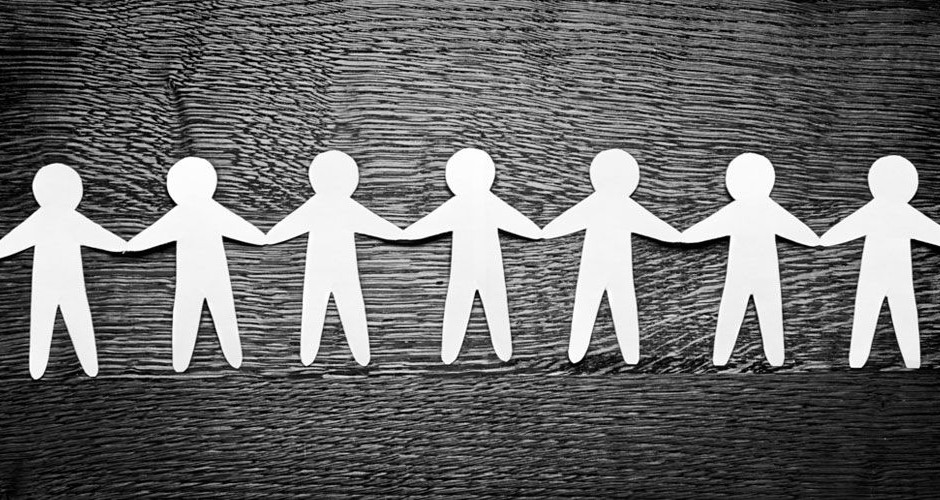
## Τι είναι η Κοινωνική Πολιτική

Η Κοινωνική Πολιτική αναφέρεται σε ένα σύνολο μεθόδων κοινωνικής παρατήρησης, ανάλυσης, δράσης και παρέμβασης, με τελικό σκοπό τη συνοχή και την ευημερία. Σήμερα είναι ευρύτερα αποδεκτό ότι πρόκειται για ένα διεπιστημονικό / διαθεματικό πεδίο. Αυτό σημαίνει ότι για την ανάπτυξη του θεωρητικού της υπόβαθρου και των μεθόδων έρευνας, ανάλυσης και παρέμβασης στην πράξη, αντλεί από ένα φάσμα άλλων επιστημών, ανθρωπιστικών και κοινωνικών. Η κοινωνιολογία, η δημογραφία, η νομική, η πολιτική και η οικονομική επιστήμη, η κοινωνική ανθρωπολογία, η κοινωνική ψυχολογία, η οικολογία, η στατιστική, είναι οι κυριότερες. Αναγκαίες είναι οι νέες τεχνολογίες, τόσο για την ανάλυση / επεξεργασία αποτελεσμάτων όσο και στην ίδια τη δράση, ως αποτέλεσμα της άσκησης συγκεκριμένων πολιτικών.

Στην πράξη, ο πολυ-επιστημονικός της χαρακτήρας εκφράζεται με τη συνεργασία επιστημόνων και ποικίλων κοινωνικών συνιστωσών για το σχεδιασμό και την υλοποίησή της. Η κοινωνική πολιτική λοιπόν χρησιμοποιείται για να εφαρμόσει:

* Τις πολιτικές της κεντρικής και της περιφερειακής διοίκησης για την ευημερία και την κοινωνική προστασία.
* Τις μεθόδους με τις οποίες αναπτύσσεται και εδραιώνεται με αειφόρο τρόπο η ευημερία σε μία κοινωνία.
* Τη μελέτη του θέματος σε θεωρητικό / ακαδημαϊκό επίπεδο.

Ο σύνθετος και ευαίσθητος χαρακτήρας της κοινωνικής πολιτικής επιβάλλει τη στενή συνεργασία επιστημόνων, υπηρεσιακών παραγόντων, ανθρώπων της αγοράς αλλά και των πολιτών. Άνθρωποι από διαφορετικά περιβάλλοντα, με διαφορετικές ειδικότητες και δεξιότητες, έχουν συνηθίσει να λειτουργούν στα δικά τους συγκεκριμένα πλαίσια, επιστημονικής πρακτικής και δεοντολογίας. Αν μάλιστα προσθέσουμε στην ομάδα σχεδιασμού και υλοποίησης τους τελικούς χρήστες των υπηρεσιών, ή εκπροσώπους τους, τότε το εγχείρημα γίνεται ακόμα πιο πολυπαραμετρικό: πρόκειται για μία ζωντανή και δυναμική κατάσταση συνέργειας και αυτογνωσίας, η οποία διαμορφώνεται μέσα από διαδικασίες θέσης, αντίθεσης και σύνθεσης. Όχι μόνο γνώσεις, αλλά και αντιλήψεις, στάσεις, αξίες, πολιτικές πεποιθήσεις, προσωπικές εμπειρίες, γνώμες για το εφικτό και το δέον και για τις ηθικές διαστάσεις της πράξης που προγραμματίζεται, αποτελούν υλικά με τα οποία δομείται η κοινωνική πολιτική, σε δεδομένα ιστορικά, κοινωνικά και πολιτισμικά πλαίσια.



Αυτός ο σύνθετος και δυναμικός χαρακτήρας της καθιστά ιδιαίτερα δύσκολο εγχείρημα τον ορισμό και την οριοθέτησή της τόσο στην πράξη, σε σχέση με άλλες πολιτικές, όσο και θεωρητικά, ως αντικείμενο επιστημονικής ανάλυσης, σε σχέση με τα άλλα επιστημονικά πεδία που συνθέτουν τον διεπιστημονικό της χαρακτήρα. Αυτό εξηγεί και τους διαφορετικούς ορισμούς που συναντάμε σε ακαδημαϊκό επίπεδο (επιστημονική ανάλυση) και σε πρακτικό επίπεδο (ασκούμενη πολιτική).

## Διάκριση των πεδίων της κοινωνικής πολιτικής

Μπορούμε λοιπόν να πούμε ότι, πρακτικά, η κοινωνική πολιτική συνδέεται με την καταγραφή, ιεράρχηση και κάλυψη κοινωνικών κινδύνων και αναγκών μέσα από ρυθμίσεις και παροχές στα παρακάτω πεδία:

* Κοινωνική ασφάλιση
* Κοινωνική πρόνοια
* Πολιτική υγείας
* Πολιτική απασχόλησης
* Μεταναστευτική πολιτική
* Αντι-εγκληματική πολιτική
* Πολιτική φύλου
* Στεγαστική πολιτική

Με τη συνδυασμένη άσκηση πολιτικών για τα πεδία αυτά επιτυγχάνονται:

* Η εξομάλυνση των ποιοτικών και ποσοτικών προβλημάτων που αφορούν στις συνθήκες διαβίωσης ευαίσθητων και λιγότερο ευνοημένων πληθυσμιακών ομάδων.
* Η διασφάλιση αξιοπρεπών όρων ζωής για το σύνολο των εγκατεστημένων προσώπων.

## Επίπεδα άσκησης κοινωνικής πολιτικής

Το κράτος είναι ο επιτελικός φορέας στο σχεδιασμό και την άσκηση της κοινωνικής πολιτικής. Καθορίζει το θεσμικό πλαίσιο και ουσιαστικά το εύρος και το περιεχόμενό της, και την εξειδικεύει σε συγκεκριμένα μέτρα, που τις περισσότερες φορές επικυρώνονται νομοθετικά. Επίσης, αποφασίζει για τους πόρους και τις δομές που θα εξασφαλίσουν την υλοποίηση των μέτρων αυτών. Στα πλαίσια του εθνικού κράτους δύο είναι τα επίπεδα άσκησης της κοινωνικής πολιτικής: Το κεντρικό και το τοπικό.

Σε κεντρικό επίπεδο εντάσσονται τα αρμόδια υπουργεία (Στην Ελλάδα αυτά είναι το Υπουργείο Υγείας, το Υπουργείο Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης - και αρμόδιοι φορείς, συνήθως με χαρακτήρα Ν.Π.Δ.Δ., όπως οι Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης (ΦΚΑ) και τώρα πια ο Ενιαίος Φορέας Κοινωνικής Ασφάλισης, ΕΦΚΑ. Κύρια ευθύνη τους είναι ο επιτελικός σχεδιασμός, ο καθορισμός των κύριων κατευθυντήριων γραμμών άσκησης της κοινωνικής πολιτικής. και ο έλεγχος.

Σε τοπικό επίπεδο η κοινωνική πολιτική ασκείται κυρίως από τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) κυρίως τους Δήμους, και από τις Περιφέρειες. Σύμφωνα με την έννοια της αυτοδιοίκησης η οποία κατοχυρώνεται και από το Σύνταγμα (Άρθρο 102, Αναθεώρηση του 2008), η Τοπική Αυτοδιοίκηση μπορεί να σχεδιάζει και να αποφασίζει για την κοινωνική πολιτική που ασκεί, στα πλαίσια όμως των όσων ο νόμος ορίζει. Συγχρόνως, είναι σημαντικός φορέας εφαρμογής της κοινωνικής πολιτικής του κεντρικού κράτους (π.χ. πληρωμή επιδομάτων και κοινωνικών βοηθημάτων). Στην χώρα μας οι Δήμοι αναπτύσσουν προγράμματα κοινωνικής προστασίας και κοινωνικής ένταξης για ηλικιωμένους – είναι γνωστά τα Κέντρα Ανοιχτής Προστασίας Ηλικιωμένων (ΚΑΠΗ), ευπαθείς πληθυσμούς, για νέους και ανέργους. Κύριος στόχος των προγραμμάτων τους είναι η καταπολέμηση του κοινωνικού αποκλεισμού, η προαγωγή της κοινωνικής συνοχής και η ενίσχυση της συμμετοχής των πολιτών για την εξασφάλιση της ποιότητας ζωής τους. Πολλά προγράμματα που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος, τον πολιτισμό και τον αθλητισμό εμπίπτουν στην κοινωνική πολιτική. Στο τοπικό επίπεδο, επίσης, και στα πλαίσια της ανάδειξης μιας τοπικής κοινωνίας των πολιτών, προωθείται η συνεργασία με συλλόγους, εθελοντικές οργανώσεις και πρωτοβουλίες. Πολλά από αυτά τα προγράμματα τυγχάνουν χρηματοδότησης από την Ευρωπαϊκή Ένωση, στα πλαίσια κατά περίπτωση δράσεων και στρατηγικών.

Στο υπερεθνικό και παγκόσμιο επίπεδο, η κοινωνική πολιτική ασκείται είτε από υπερεθνικούς και διεθνείς φορείς, όπως η Ευρωπαϊκή Ένωση, ο ΟΗΕ και ο ΟΟΣΑ, είτε από διεθνείς Μη Κυβερνητικούς Οργανισμούς (ΜΚΟ), όπως Ερυθρός Σταυρός. Η Ευρωπαϊκή κοινωνική πολιτική έχει διττή έννοια: Αναφέρεται στις κοινωνικές πολιτικές που ασκούνται στα κράτη μέλη της ευρωπαϊκής ένωσης και στην κοινωνική πολιτική που ασκούν τα όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Τα κράτη μέλη έχουν την αρμοδιότητα άσκησης της δικής τους κοινωνικής πολιτικής, καθώς η Ε.Ε. ρυθμίζει αυτά τα θέματα με ήπια νομοθεσία, και κυρίως με συστάσεις και ανακοινώσεις, εφαρμόζοντας της αρχή της επικουρικότητας, σύμφωνα με την οποία το προβάδισμα δίνεται στο εθνικό κράτος και στους φορείς που βρίσκονται πιο κοντά στον πολίτη (π.χ. ΟΤΑ). Ωστόσο, μέσω των επιδοτούμενων προγραμμάτων και της λειτουργίας παρατηρητηρίων, η Ε.Ε. έχει επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό την ασκούμενη κοινωνική πολιτική των κρατών μελών, καθώς αποτελεί σημαντική πηγή εξεύρεσης πόρων.

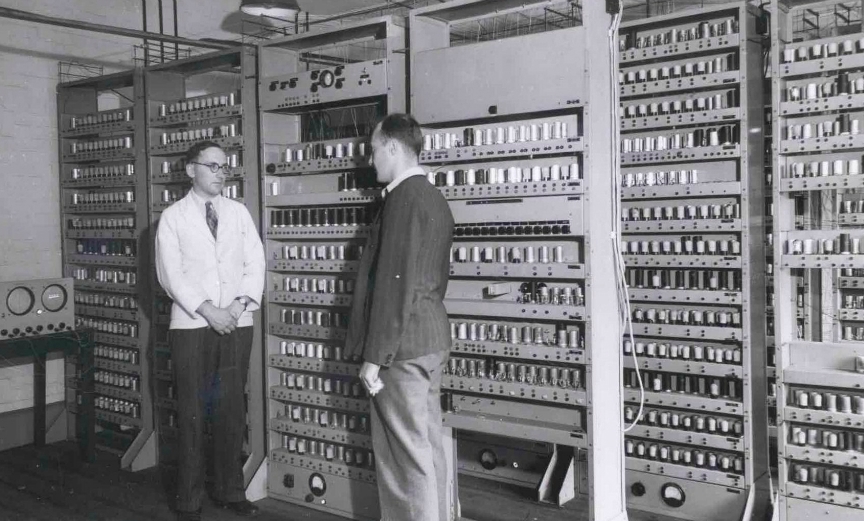
Κλείνοντας αυτή τη συζήτηση, αναγκαίο είναι να προβληματιστεί κανείς για τη σχέση ανάμεσα στην κοινωνική πολιτική και το γενικότερο οικονομικό και κοινωνικό περιβάλλον, όπως αυτό διαμορφώνεται από εθνικές και υπερεθνικές δομές εξουσίας, αλλά και από τις διεθνείς συγκυρίες. Η ανάγκη για παρεμβάσεις της κοινωνικής πολιτικής καθορίζεται κατά πολύ από τις γενικότερες συνθήκες, που μεταξύ άλλων θέτουν το μέσο βιοτικό επίπεδο και το ποσοστό των πολιτών που τη χρειάζονται.

# Κεφάλαιο 2ο Πληροφοριακά Συστήματα Οργανισμών

## Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.)

Η Πληροφορική, ή Επιστήμη των Υπολογιστών (Computer Science) μελετά την αναπαράσταση, αποθήκευση και μετάδοση συμβόλων, που λέγονται πληροφορίες ή δεδομένα. Επίσης εξετάζει την υλοποίηση των αντίστοιχων φυσικών συστημάτων.

Είναι συναρπαστική η διαδρομή από την περιορισμένη χρήση ενός υπολογιστικού συστήματος σε αυτό που σήμερα ονομάζουμε ‘Κοινωνία της Πληροφορίας’. Αρχικά, ο βασικός σκοπός ήταν έλεγχος και η άρση των περιορισμών του υλικού (hardware). Αργότερα αναπτύχθηκαν οι γλώσσες προγραμματισμού, που επέτρεψαν την ανάπτυξη λογισμικού (software). Στη συνέχεια, χωρίς να σταματήσει η έρευνα και η ανάπτυξη στο υλικό και το λογισμικό, ακολούθησε μια περίοδος που χαρακτηρίστηκε από την προσπάθεια να επεκταθεί η χρήση των υπολογιστών και να γίνουν αντιληπτά τα όρια και οι δυνατότητές τους. Αν και η ίδια η φύση θέτει τα όρια των επιδόσεων του εξοπλισμού, σήμερα το πρόβλημα του υλικού θεωρείται, από μία άποψη, λυμένο. Η προσοχή έχει στραφεί σε νέα προϊόντα και υπηρεσίες, όπως το σύνθετο περιεχόμενο, οι νέες μορφές Web, τα κοινωνικά δίκτυα κλπ.



Παράλληλα με τις νέες χρήσεις στην προσωπική ζωή, οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) όχι μόνο έχουν πλήρως εισαχθεί, αλλά κυριαρχούν τόσο στον κόσμο των επιχειρήσεων και εμπορικών υπηρεσιών όσο και στη Δημόσια Διοίκηση. Είναι σημαντική εδώ όχι μόνο η κατανόηση των δυνατοτήτων αλλά και των κινδύνων που εγείρει η εισαγωγή των Τ.Π.Ε. σε όλα τα επίπεδα της ανθρώπινης δραστηριότητας.

Ένα άλλο τέλος θέμα προβληματισμού είναι ο βαθμός εξοικείωσης των χρηστών της τεχνολογίας. Για να απολαύσει κανείς τις ποσοτικές και ποιοτικές διευκολύνσεις της Πληροφορικής, απαιτείται να γνωρίζει τις τεχνικές προγραμματισμού και τις αρχές λειτουργίας των ηλεκτρονικών διατάξεων; Ασφαλώς όχι. Απαιτείται ωστόσο ένας διαφορετικός συνδυασμός δεξιοτήτων, αυτές που ονομάζουμε Βασικές Δεξιότητες για τη χρήση των ΤΠΕ, που δεν συνεπάγονται τεχνική / επιστημονική δεξιότητα. Η πλήρης άγνοια χρήσης των ΤΠΕ χαρακτηρίζεται ‘Ψηφιακός Αναλφαβητισμός’. Δεν είναι λίγες οι φορές που ο ψηφιακός αναλφαβητισμός οδηγεί σε επαγγελματική και κοινωνική περιθωριοποίηση. Οι δράσεις για την καταπολέμησή του είναι αναπόσπαστο κομμάτι της κοινωνικής πολιτικής.

## Μικρό Γλωσσάρι Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών

### Υλικό (Hardware)

Τα ηλεκτρονικά και μηχανικά συστήματα που αναλαμβάνουν την αποθήκευση και επεξεργασία των δεδομένων καθώς και λειτουργίες εισόδου / εξόδου. Τα πιο σημαντικά μέρη του υλικού ενός υπολογιστικού συστήματος είναι:

* Ο Επεξεργαστής (processor): εκτελεί μαθηματικές πράξεις ανάμεσα σε δεδομένα δυαδικής μορφής.
* Η Κύρια Μνήμη (RAM, Random Access Memory): αποθηκεύει τα προγράμματα και τα δεδομένα που ‘τρέχουν’ (working storage). Είναι μικρότερη σε χωρητικότητα αλλά πολύ γρήγορη σε προσπέλαση. Δε διατηρεί τα δεδομένα χωρίς ηλεκτρική τροφοδοσία.
* Η Μόνιμη Μνήμη (storage): αποθηκεύει προγράμματα και δεδομένα ακόμα και όταν το υπολογιστικό σύστημα είναι σβηστό. Μεγαλύτερη σε χωρητικότητα, αλλά πιο αργή σε προσπέλαση.
* Οι Μονάδες εισόδου / εξόδου (I/O) και περιφερειακά: κάθε διάταξη που επιτρέπει την αλληλεπίδραση ανθρώπου – μηχανής, όπως το πληκτρολόγιο, η οθόνη κλπ. Στα περιφερειακά βρίσκουμε τους εκτυπωτές, σαρωτές, ακουστικά, κλπ.



### Λογισμικό (Software)

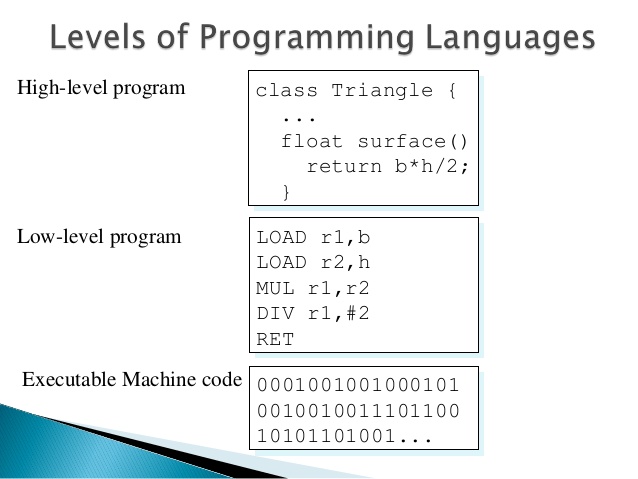
Προγράμματα που εκτελούνται στο υλικό ώστε αυτό να λειτουργήσει ως υπολογιστής. Το λογισμικό χωρίζεται σε:

* Λογισμικό Συστήματος ή Λειτουργικό (OS, Operating System): τα προγράμματα που ‘δίνουν ζωή’ στο υλικό και του επιτρέπουν να διαχειρίζεται τις εργασίες που έχει να κάνει, αλλά και να διασυνδέεται με άλλα συστήματα. Είναι επίσης υπεύθυνο για τη διεπαφή ανθρώπου – μηχανής (man-machine interface). Λειτουργικά συστήματα είναι τα Windows, οι διανομές του Linux, κλπ.
* Λογισμικό εφαρμογών (applications) είναι τα προγράμματα που γράφονται για να καλύψουν ειδικές ανάγκες και να υποστηρίξουν συγκεκριμένες εργασίες του τελικού χρήστη. Τέτοια είναι οι βάσεις δεδομένων (data bases), οι σουίτες γραφείου (office suites), οι πλοηγοί Ιστού (web browsers), κλπ.



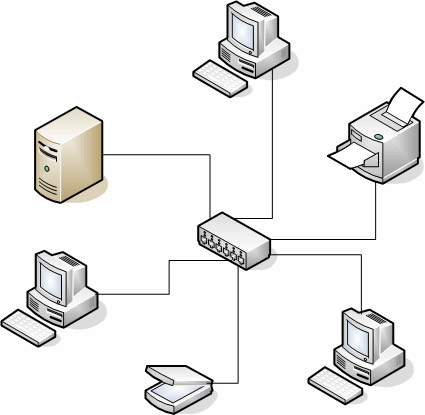
### Γλώσσα Προγραμματισμού (Programming Language)

Μία τυπική γλώσσα (με λεξιλόγιο, γραμματική, συντακτικό, σημασιολογία) για τη συγγραφή και εκτέλεση εντολών πάνω στα δεδομένα. Στην εποχή μας μία τεράστια συλλογή από εργαλεία ανάπτυξης είναι διαθέσιμη στον αναλυτή / προγραμματιστή, σε συνδυασμό πάντοτε με τις κλασικές γλώσσες προγραμματισμού.



### Δίκτυο (Network)

Μία συλλογή συνδεμένων υπολογιστών, με σκοπό την ανταλλαγή δεδομένων και την κοινή χρήση πόρων. Οι υπολογιστές συνδέονται με ένα φυσικό μέσο μετάδοσης, όπως τα χάλκινα καλώδια ή οι οπτικές ίνες, αλλά και ο ελεύθερος χώρος για τις ασύρματες μεταδόσεις. Για να είναι δυνατή η επικοινωνία οι σταθμοί συμφωνούν σε κοινούς κανόνες, που λέγονται πρωτόκολλα (protocols).



***Hub ή Switch***

***Client***

***Server***

***Δικτυακός Εκτυπωτής***

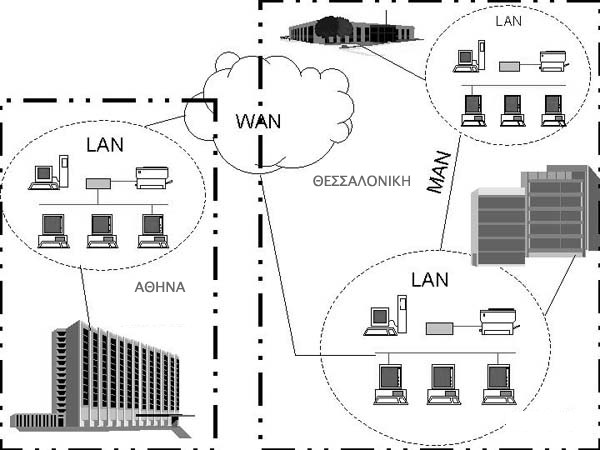
### Τοπικό Δίκτυο (LAN, Local Area Network)

Συνδέει τυπικά μερικές δεκάδες υπολογιστών σε μία περιοχή της τάξης των δεκάδων μέτρων, όπως μία αίθουσα ή ένα κτίριο. Χαρακτηριστικό του είναι η απουσία τηλεπικοινωνιακής υπηρεσίας, με την έννοια ότι οι υπολογιστές συνδέονται μέσω καλωδίων και ενδιάμεσων συσκευών, χωρίς την ανάγκη τηλεπικοινωνιακής γραμμής.



### Δίκτυο Ευρείας Περιοχής (WAN, Wide Area Network)

Συνδέει υπολογιστικά συστήματα (συνήθως απομακρυσμένα LANs) σε μεγάλες αποστάσεις, από λίγα χιλιόμετρα μέχρι και ολόκληρο τον κόσμο. Για μία τέτοια διασύνδεση είναι απαραίτητη η τηλεπικοινωνιακή υπηρεσία, η χρήση δηλαδή μίας γραμμής από έναν πάροχο τηλεπικοινωνιών.



### Διαδίκτυο (Internet)

Με τη λέξη αυτή περιγράφουμε το σύνολο των τεχνολογιών διασύνδεσης και διαλειτουργικότητας ετερόκλητων μεταξύ τους υπολογιστικών συστημάτων, χωρίς περιορισμούς στο είδος, τον κατασκευαστή ή τη γεωγραφική τους θέση. Αυτό είναι δυνατό με την υιοθέτηση μίας κοινής πλατφόρμας πρωτοκόλλων για την επικοινωνία μεταξύ τους.

Το διαδίκτυο έχει γίνει η κοινή πλατφόρμα για την ανάπτυξη μίας σειράς υπηρεσιών, όπως ο παγκόσμιος ιστός (www, world wide web), το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail), τα άμεσα μηνύματα (instant messaging), η μετάδοση πολυμέσων σε πραγματικό χρόνο (streaming), τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (social media) κλπ.



### Παγκόσμιος Ιστός (WWW, World Wide Web)

Ένα μεγάλο πλήθος από διασυνδεμένους μεταξύ τους πόρους, όπως κείμενα, εικόνες και πολυμέσα που μπορεί να είναι διαθέσιμα σε κάθε υπολογιστή με χρήση κατάλληλου προγράμματος. Ένα τέτοιο πρόγραμμα λέγεται περιηγητής ιστού (web browser). Οι πιο γνωστοί browsers, αν και όχι οι μοναδικοί, είναι ο Internet Explorer, o Mozilla Firefox και ο Google Chrome.



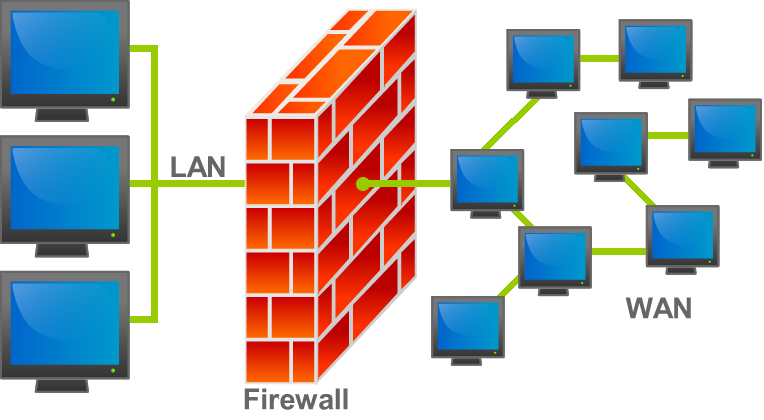
### Κακόβουλο Λογισμικό (Malware)

Πρόγραμμα που είναι δυνατό να εκτελεστεί και να παραβιάσει (compromise) ένα υπολογιστικό σύστημα με σκοπό την άντληση, τροποποίηση ή καταστροφή των δεδομένων του, και γενικότερα τον έλεγχο της λειτουργίας του. Τέτοια προγράμματα αναφέρονται ως ιοί (virus), δούρειοι ίπποι (trojan), κατάσκοποι (spyware) κλπ. Η εγκατάσταση και σωστή ρύθμιση κατάλληλων εφαρμογών προστασίας είναι απαραίτητη σε κάθε μικρό ή μεγάλο υπολογιστικό / πληροφοριακό σύστημα.



### Τείχος Προστασίας (Firewall)

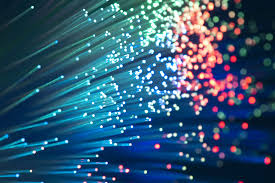
Συσκευή ή εφαρμογή για τον έλεγχο της κίνησης που εισέρχεται και εξέρχεται στο πληροφοριακό σύστημα. Το firewall βρίσκεται ανάμεσα σε δύο συστήματα που επικοινωνούν και ανταλλάσσουν δεδομένα και επιβάλλει κανόνες στις κινήσεις αυτές, με βάση περισσότερο ή λιγότερο σύνθετα κριτήρια. Με την έννοια αυτή το firewall μπορεί να θεωρηθεί ως ένα φίλτρο, που επιτρέπει (grant) στην ‘καλή’ κίνηση να περάσει και απορρίπτει (deny) την ‘κακή’.



### Ευρυζωνικότητα (Broadband)

Η μόνιμη πρόσβαση στο δημόσιο Internet με ταχύτητες που θα χαρακτηρίζονταν ‘υψηλές’. Χρησιμοποιείται σε αντίθεση με τις παλαιότερες μεθόδους πρόσβασης με κλήση (dial-up). Στη χώρα μας η ευρυζωνικότητα εξασφαλίζεται στις περισσότερες περιπτώσεις με χρήση τεχνολογιών συμμετρικής ή ασύμμετρης ψηφιοποίησης του συνδρομητικού βρόχου (DSL, Digital Subscriber Loop).



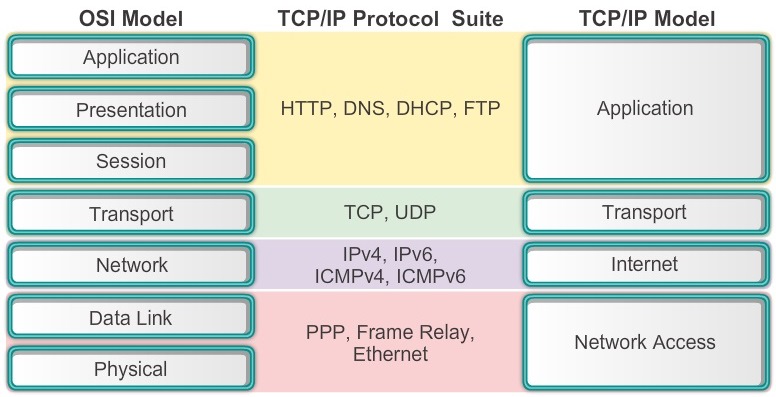


### Πρωτόκολλα Επικοινωνίας (Communication Protocols)

Μία συλλογή κανόνων που έχουν συμφωνηθεί ανάμεσα σε δύο υπολογιστικά συστήματα για την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ τους. Χωρίς αυτά η επικοινωνία ανάμεσα στα συστήματα θα ήταν αδύνατη. Οι κανόνες αυτοί ξεκινούν από τις προδιαγραφές για τη φυσική σύνδεση στο δίκτυο (ακροδέκτες, τάσεις, ρεύματα κλπ.) και καταλήγουν στους πολύπλοκους κανόνες για την αναπαράσταση και την ορθή μεταφορά του συνόλου της πληροφορίας.

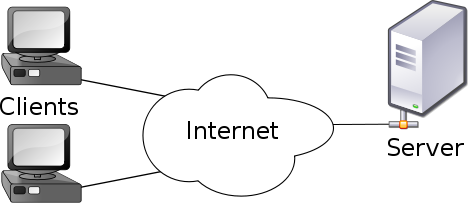
### TCP/IP (Transfer Control Protocol / Internet Protocol)

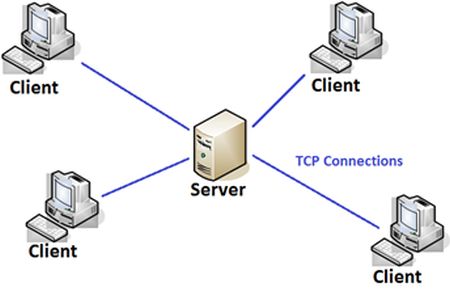
Η συλλογή (λέγεται και στοίβα, stack) πρωτοκόλλων που χρησιμοποιεί το γνωστό μας Internet. Η οικουμενική και εύρωστη τεχνικά φύση των πρωτοκόλλων αυτών επέτρεψε την εξάπλωση του διαδικτύου όπως το χρησιμοποιούμε σήμερα.



### Πελάτης / Εξυπηρετητής (Client / Server)

Ένα μοντέλο επίδοσης υπηρεσίας (service delivery) όπου η υπηρεσία φιλοξενείται (‘τρέχει’) σε ειδικούς υπολογιστές που λέγονται εξυπηρετητές (servers). Οι σταθμοί εργασίας απολαμβάνουν της υπηρεσίας μέσω προγραμμάτων που λέγονται πελάτες (clients). Για παράδειγμα, όταν ‘σερφάρουμε’ χρησιμοποιούμε τον browser ως web client που ζητά μία ιστοσελίδα από έναν web server που τη φιλοξενεί.





### Ομότιμοι Υπολογιστές (Peer-to-Peer Computing)

Σε αντίθεση με την προσέγγιση client-server, στο μοντέλο peer-to-peer κάθε υπολογιστής μπορεί και να δίνει και να ζητά υπηρεσία, δηλαδή να λειτουργεί άλλοτε ως server και άλλοτε ως client. Παράδειγμα τέτοιας αρχιτεκτονικής είναι ο διαμοιρασμός αρχείων μέσω torrents, όπου κάθε σταθμός έχει ένα ‘κομμάτι’ του αρχείου για να διαθέσει στους ομότιμούς του και ταυτόχρονα αναζητεί τα ‘κομμάτια’ που του λείπουν.

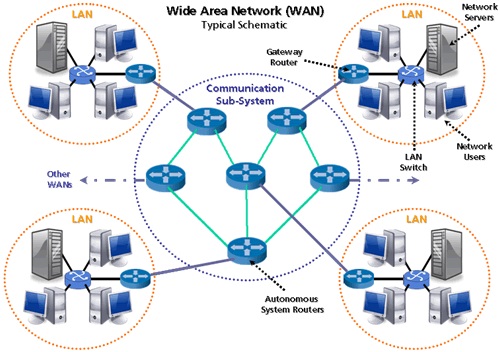
### Εικονικές Μηχανές (Virtual Machines)

Είναι η φιλοξενία ενός πλήρους υπολογιστικού συστήματος (guest machine) ή περισσότερων μέσα σε ένα άλλο (host machine). Αυτό επιτυγχάνεται με την κατάτμηση των υπολογιστικών πόρων στο host machine και τη διάθεσή τους στα guests. Οι virtualization τεχνολογίες έδωσαν μεγάλη ώθηση στα πληροφοριακά συστήματα και έκαναν δυνατή την αρχιτεκτονική του ‘υπολογιστικού νέφους’ (cloud).

### Υπολογιστικό Νέφος (Cloud Computing)

Η διανομή της υπηρεσίας (service delivery) δικτυακά, όχι όμως από servers που βρίσκονται στις εγκαταστάσεις του Οργανισμού (on-premises) αλλά από virtualized υποδομές που φιλοξενούνται στο Διαδίκτυο. Οι τεχνολογίες νέφους αποτελούν στρατηγική επιλογή για μία χώρα ή έναν Οργανισμό.

Ήδη από το 2012 ξεκίνησαν, υπό την ΚτΠ ΑΕ οι διαδικασίες για το G-cloud, που θα παρέχει υπολογιστική και αποθηκευτική ισχύ μέσω προηγμένων οριζόντιων υποδομών υλικού και λογισμικού. Το έργο G-cloud είναι μια στρατηγική επιλογή για τον εκσυγχρονισμό του Δημόσιου Τομέα με την καλύτερη εκμετάλλευση και διαχείριση των Πληροφοριακών Συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης. Στόχος είναι η κοινή χρήση υπολογιστικών υποδομών από τους Φορείς της Δημόσιας Διοίκησης με μείωση του κόστους κτήσης, συντήρησης και υποστήριξής τους, και ταυτόχρονη αύξηση του βαθμού αξιοποίησής τους.



### Βάσεις Δεδομένων

**Βάση δεδομένων - ΒΔ (database)**: μια ολοκληρωμένη και δομημένη συλλογή από δεδομένα που υπάρχει για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα. Ενδεικτικές εφαρμογές είναι Τραπεζικά συστήματα, Συστήματα προκράτησης (reservation) σε αεροπορικές εταιρείες, ακτοπλοϊκές εταιρείες, ξενοδοχεία κ.λπ., Κοινωνική δικτύωση (facebook, tweet κ.λπ.). Οι εφαρμογές που χρησιμοποιούν βάσεις δεδομένων στηρίζονται στο μοντέλο πελάτη/διακομιστή (client/server). Ο διακομιστής είναι ένας υπολογιστής, ο οποίος διαχειρίζεται τη βάση δεδομένων μέσω κατάλληλου λογισμικού, το λογισμικό ονομάζεται **Σύστημα Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων - ΣΔΒΔ** και είναι υπεύθυνο για την Οργάνωση των δεδομένων, Εισαγωγή των δεδομένων, Ανανέωση των δεδομένων, Διαγραφή των δεδομένων, Διαχείριση χρηστών και δικαιωμάτων πρόσβασης στη βάση δεδομένων. Για παράδειγμα, έστω μία ιατρική βάση δεδομένων που περιλαμβάνει πληροφορίες για ασθενείς (ονοματεπώνυμο, διεύθυνση, τηλέφωνο, ΑΜΚΑ κ.λπ.) και εξετάσεις που έχουν κάνει οι ασθενείς (ημερομηνία εξέτασης, είδος εξέτασης κ.λπ.).



### Πληροφοριακά Συστήματα

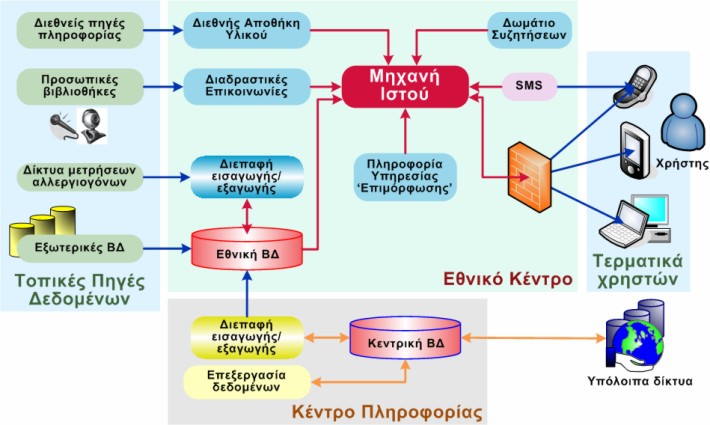
**Πληροφοριακό Σύστημα:** Σύστημα που παίρνει σαν είσοδο (input) δεδομένα (data), τα οποία τα επεξεργάζεται (processing) και τα αποδίδει στην έξοδο (output) ως πληροφορίες (information). Οι συνιστώσες ενός πληροφοριακού συστήματος (ΠΣ)

* Άνθρωποι, χρήστες, χειριστές και εκείνοι που στηρίζουν το ΠΣ.
* Διαδικασίες, σειρά οδηγιών οι οποίες:
  + Εξασφαλίζουν τον τρόπο μετασχηματισμού της πληροφορίας
  + Υποστηρίζουν ανθρώπινες δραστηριότητες
  + Εξασφαλίζουν ποια πληροφορία θα έχει ένας συγκεκριμένος άνθρωπος την προκαθορισμένη χρονική στιγμή
* Λογισμικό
  + Λογισμικό του συστήματος (System Software)
  + Λογισμικό εφαρμογών (Application Software)
  + Λογισμικό παραγωγικότητας (Productivity Software)
* Υλικό
* Δεδομένα



Η Βασική Δομή ενός ΠΣ είναι:

* **Υλικό (hardware)**, σύνολο όλου του εξοπλισμού των Η/Υ του συστήματος.
* **Λογισμικό (software)**, σύνολο όλων των προγραμμάτων των Η/Υ του συστήματος.
* **Βάση δεδομένων**, περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα δεδομένα για την αποδοτική λειτουργία και διοίκηση μιας μονάδας υγείας.
* **Ανθρώπινο δυναμικό (liveware)**, που περιλαμβάνει όλους τους εμπλεκόμενους στον φορέα.



### Διαλειτουργικότητα

Η ικανότητα μεταφοράς και χρησιμοποίησης της πληροφορίας με ένα ομοιογενές και αποτελεσματικό τρόπο μεταξύ διαφόρων οργανισμών ή Συστημάτων πληροφορικής. Προσεγγίζοντας την διαλειτουργικότητα από την άποψη της συνεργασίας οργανισμών μια ακόμα διατύπωση είναι ότι διαλειτουργικότητα είναι η δυνατότητα δύο ή περισσότερων οργανισμών-φορέων να συνεργάζονται σε οργανωσιακό, σημασιολογικό και τεχνικό επίπεδο σε βάθος χρόνου. Επί χρόνια σχεδιάζουμε και υλοποιούμε πληροφοριακά συστήματα χωρίς να δίνουμε ιδιαίτερη φροντίδα στις δυνατότητες διασύνδεσης τους. Σαν αποτέλεσμα σήμερα πάνω από το 40% του κόστους των πληροφοριακών συστημάτων αφορά κόστη ενοποίησης και διαλειτουργικότητας συστημάτων (Forrester Research, 2005). Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων όταν η διαλειτουργικότητα εξασφαλίζεται εκ των υστέρων με συγκεκριμένες ανθρώπινες παρεμβάσεις υπάρχουν σημαντικοί περιορισμοί όσον αφορά την ταχύτητα και την ακρίβεια ενοποίησης τους. Χωρίς όμως διαλειτουργικότητα δεν είναι δυνατό να επιτευχθεί η απαραίτητη ποιότητα στις παρεχόμενες υπηρεσίες σε πολίτες και επιχειρήσεις.

### Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα

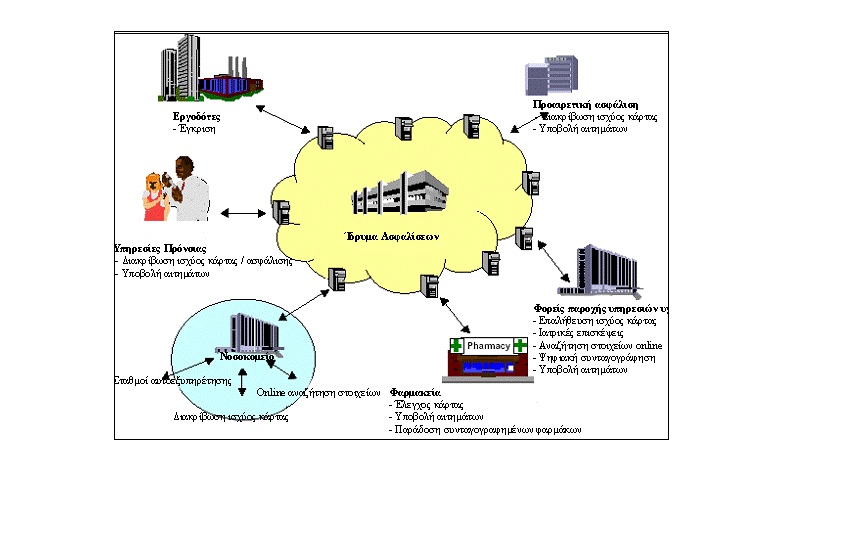
Το πληροφοριακό σύστημα (ΟΠΣ – Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα) ενός Οργανισμού (άρα και ενός Οργανισμού Κοινωνικής Πολιτικής) διασυνδέει τα σημεία παρουσίας του Οργανισμού σε όλες τις δομές και διεργασίες του πιθανό και σε ολόκληρη την Επικράτεια και εξασφαλίζει την ομαλή λειτουργία του συνόλου των εφαρμογών και υπηρεσιών. Από τη σκοπιά της εμβέλειας χρήσης διακρίνουμε:

Εφαρμογές και Υπηρεσίες εντός του Οργανισμού: πρόκειται για τις ‘εσωτερικές’ εφαρμογές που χρησιμοποιεί το προσωπικό του φορέα. Τέτοιες εφαρμογές μπορεί να είναι:

* Διαχείριση Αποθήκης.
* Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων – Μισθοδοσία.
* Διαχείριση Εσόδων / Παροχών (πχ. για Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης).
* Λογιστήριο.

Εφαρμογές και Υπηρεσίες προς άλλους φορείς (G2G, Government to Government), όπως:

* Ανταλλαγή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, πχ. για τη διασταύρωση της ορθότητας των στοιχείων του Ασφαλισμένου.
* Ανταλλαγή δεδομένων off-line, πχ. για το κλείσιμο λογιστικών εγγραφών χρηματοροών από φορέα σε φορέα.
* Ηλεκτρονική ανταλλαγή εγγράφων.



Εφαρμογές και Υπηρεσίες προς Πολίτες και Επιχειρήσεις (G2B, Government to Business και G2C, Government to Citizen), όπως:

* Η ηλεκτρονική υποβολή της Αναλυτικής Περιοδικής Δήλωσης των Εργοδοτών.
* Η κάθε είδους αίτηση πολίτη ή επιχείρησης και η ηλεκτρονική της διεκπεραίωση.

Από τη σκοπιά των γενικών αρχών για την αποτελεσματική λειτουργία του Πληροφοριακού Συστήματος, αυτό θα πρέπει να πληροί τις παρακάτω συνθήκες:

* Διαθεσιμότητα (availability): το σύστημα να παρέχει αδιάλειπτα το σύνολο των προβλεπόμενων υπηρεσιών στους τελικούς χρήστες.
* Επίδοση (performance): το σύστημα όχι μόνο να λειτουργεί, αλλά η εμπειρία του τελικού χρήστη να είναι ‘καλή’, δηλαδή άμεση (στο μέτρο του δυνατού) χωρίς διακοπές και καθυστερήσεις.
* Ασφάλεια (security): να μην είναι δυνατός ο έλεγχος συνιστωσών του συστήματος από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες. Η πρόσβαση και η επεξεργασία των δεδομένων να γίνεται σύμφωνα με τις συμφωνημένες πολιτικές ασφάλειας.
* Επεκτασιμότητα (scalability): να έχει προβλεφθεί αναβάθμιση των δυνατοτήτων του συστήματος σε περίπτωση αύξησης του πλήθους των χρηστών ή / και των εφαρμογών.
* Διαχειρισιμότητα (manageability): να είναι δυνατή με από τρόπο η απεικόνιση των συνιστωσών του συστήματος, η επικαιροποίηση ρυθμίσεων και η ανίχνευση και αποκατάσταση βλαβών.
* Τεκμηρίωση (documentation): κάθε πληροφορία απαραίτητη τόσο για τους τεχνικούς όσο και για τους τελικούς χρήστες του συστήματος, όπως τεχνικά εγχειρίδια, οδηγίες χρήσεις, μετρήσεις, ιστορικό προβλημάτων κλπ.

# Κεφάλαιο 3ο Πληροφοριακά Συστήματα στην Κοινωνική Ασφάλιση

Το μεγαλύτερο πεδίο της Κοινωνικής Πολιτικής είναι η Κοινωνική Ασφάλιση, με την έννοια της κάλυψης των ασφαλιστικών κινδύνων. Οι Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης (ΦΚΑ) στηρίζουν όλο και περισσότερο το έργο τους (Έσοδα / Παροχές) στις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, παρέχοντας όλα τα είδη των σχετικών υπηρεσιών. Οι τρεις άξονες για την Πληροφορική στην Κοινωνική Ασφάλιση είναι η Γενική Γραμματεία Κοινωνικής Ασφάλισης (ΓΓΚΑ), η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης (ΗΔΙΚΑ ΑΕ, πρώην ΚΗΥΚΥ, Κεντρικός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής Κοινωνικών Υπηρεσιών) και οι ίδιοι οι φορείς, με τις Διευθύνσεις / Τμήματα Μηχανογράφησης που διαθέτουν.



## Η Γενική Γραμματεία Κοινωνικής Ασφάλισης

Η Γενική Γραμματεία Κοινωνικής Ασφάλισης διαθέτει Διεύθυνση Πληροφορικής, με γενικό στόχο τον έλεγχο και την εποπτεία των Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης σε θέματα που έχουν σχέση με την εισαγωγή, υποστήριξη και επέκταση των ΤΠΕ στις υπηρεσίες τους.

Έχει επίσης την ευθύνη για την υλοποίηση, θέση σε λειτουργία, διαχείριση και υποστήριξη του Έργου ‘ΑΜΚΑ-ΕΜΑΕΣ’/ Εθνικό Γενικό Μητρώο Ασφαλισμένων και Συνταξιούχων - Αριθμός Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης - Κάρτα Κοινωνικής Ασφάλισης" (άρθρο 64 Ν.2084/92 ‘Αναμόρφωση της Κοινωνικής Ασφάλισης και άλλες διατάξεις’). Συντονίζει όλους τους εμπλεκόμενους φορείς, προδιαγράφει τις διαδικασίες και θέτει τις προτεραιότητες. Η υλοποίηση του Εθνικού Μητρώου και του ΑΜΚΑ έχουν ανατεθεί στην ΗΔΙΚΑ.

Η Διεύθυνση είναι οργανωμένη σε δύο Τμήματα:

* Το Τμήμα Ανάλυσης και Προγραμματισμού, και
* Το Τμήμα Εκμετάλλευσης εξοπλισμού και υποστήριξης συστημάτων

### Τμήμα Ανάλυσης και Προγραμματισμού της ΓΓΚΑ

Αρμοδιότητες:

* Η πλήρης κάλυψη των μηχανογραφικών αναγκών της Γενικής Γραμματείας και των ασφαλιστικών οργανισμών που εποπτεύει από πλευράς ανάλυσης, σχεδίασης, προγραμματισμού, τεκμηρίωσης, υλοποίησης και σύνταξης ειδικών τεχνικών μελετών και μελετών σκοπιμότητας.

### Τμήμα Εκμετάλλευσης εξοπλισμού και υποστήριξης συστημάτων

Αρμοδιότητες:

* Η καλή λειτουργία, εκμετάλλευση και συντήρηση του εξοπλισμού, η προετοιμασία δεδομένων, ο έλεγχος εισόδου / εξόδου και η ασφάλεια του όλου συστήματος.
* Η εποπτεία και ο έλεγχος της ΗΔΙΚΑ και των Νομικών Προσώπων αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας σε θέματα Μηχανογράφησης καθώς και η τήρηση στατιστικών στοιχείων.
* Η παροχή υποστήριξης για την κάλυψη αναγκών σε εξειδικευμένους τομείς της Πληροφορικής καθώς και η διαρκής ενημέρωση του προσωπικού πάνω στις εξελίξεις των τομέων αυτών.

## Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης

### Θεσμικό Πλαίσιο

Η ‘Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης’ (Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.), είναι ανώνυμη εταιρεία μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα. Ιδρύθηκε με το Ν.3607/2007 (ΦΕΚ 245/Α/2007) και προέρχεται από το Ν.Π.Ι.Δ. με την επωνυμία ‘Κέντρο Ηλεκτρονικού Υπολογιστή Κοινωνικών Υπηρεσιών’ (Κ.Η.Υ.Κ.Υ.), που είχε ιδρυθεί με το Ν.Δ 390/69 (ΦΕΚ 283/Α/1969).

Η Η.ΔΙ.ΚΑ. Α.Ε λειτουργεί χάριν του δημοσίου συμφέροντος κατά τις διατάξεις του ιδιωτικού δικαίου, σύμφωνα με τους κανόνες της ιδιωτικής οικονομίας, διέπεται από τις διατάξεις του Ν.3607/2007 και των κατά εξουσιοδότηση αυτού διοικητικών πράξεων όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του Ν.4024/2011 άρθρο 2 παρ.12 (ΦΕΚ Α226) και υπάγεται στις διατάξεις του Ν.3429/2005 (ΦΕΚ 314/Α’) ‘Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμοί (Δ.Ε.Κ.Ο.)’ εξαιρουμένων των διατάξεων του άρθρου 14. Για τα ρυθμιζόμενα θέματα, που αφορούν στην ίδρυση και λειτουργία της Εταιρείας, εφαρμόζονται συμπληρωματικά και εφόσον δεν αντίκειται στις διατάξεις αυτού και του Ν.3429/2005, οι διατάξεις του Κ.Ν. 2190/2005, οι διατάξεις του Κ.Ν. 2190/1920 και της λοιπής νομοθεσίας ‘Περί Ανωνύμων Εταιρειών’, όπως ισχύουν κάθε φορά.

### Αποστολή

Αποστολή της ΗΔΙΚΑ είναι ‘να παρέχει ολοκληρωμένες λύσεις υψηλής ποιότητας στον τομέα της πληροφορικής και επικοινωνιών, οι οποίες θα υποστηρίζουν την ορθή, πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία των φορέων της κοινωνικής ασφάλισης και παροχής υγείας σε βάθος χρόνου και την εξυπηρέτηση των πολιτών, μέσω της παροχής σύγχρονων ηλεκτρονικών υπηρεσιών’.

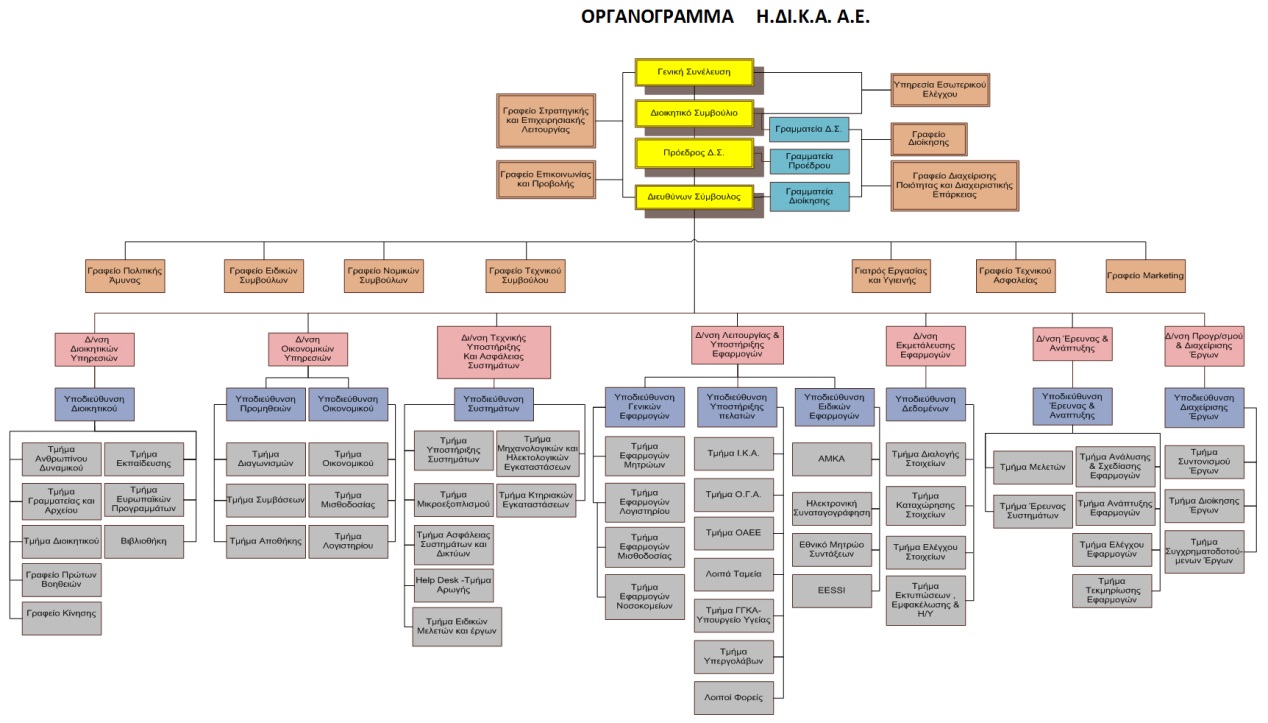
Η αποστολή της Εταιρείας εκφράζεται με την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων, όπως:

* Η Ανάπτυξη και συντήρηση Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών Εθνικής Εμβέλειας στους τομείς της Κοινωνικής Ασφάλισης και της Υγείας με τη μέγιστη δυνατή αξιοποίηση των διαθέσιμων Ευρωπαϊκών πόρων.
* Ο Εκσυγχρονισμός, η τυποποίηση και η επικαιροποίηση των εφαρμογών των Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης και άλλων Δημοσίων Φορέων.
* Η Πρόοδος και ενδυνάμωση της Εταιρείας με τον εμπλουτισμό των δυνατοτήτων της και την εξέλιξη μιας νέας εταιρικής φυσιογνωμίας που θα τη χαρακτηρίζει ως ‘νησίδα πληροφόρησης / εκπαίδευσης / γνώσης ηλεκτρονικής διακυβέρνησης Κοινωνικής Ασφάλισης και Υγείας’.

### Οργάνωση

Η ΗΔΙΚΑ διοικείται από επταμελές Δ.Σ. που διορίζεται με τριετή θητεία από τον αρμόδιο Υπουργό και έχει έδρα την Αθήνα. Αν και δεν έχει σημεία παρουσίας στην Περιφέρεια, εξυπηρετεί φορείς με εθνική ανάπτυξη.

Παρακάτω φαίνεται το οργανόγραμμα της Εταιρείας.



### Φορείς που υποστηρίζονται

Η ΗΔΙΚΑ παρέχει μηχανογραφική υποστήριξη στους παρακάτω φορείς:

* Υπουργείο Εργασίας.
* Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης.
* Νοσηλευτικά Ιδρύματα και Ιδρύματα Κοινωνικής Πρόνοιας.

Συνολικά, εξυπηρετούνται:

* Περίπου 4.000.000 ασφαλισμένοι (εκτός αγροτών).
* 1.000.000 ασφαλισμένοι αγρότες.
* 2.500.000 συνταξιούχοι.
* 350.000 επιδοματούχοι.
* 150.000 μισθοδοτούμενοι Υπουργείων, Ασφαλιστικών Ταμείων, Νοσοκομείων κλπ.

Αναλυτικότερα, υποστηρίζονται οι παρακάτω επιχειρησιακές λειτουργίες ανά είδος φορέα:

🡺 Για μικρά / μεσαία ασφαλιστικά ταμεία και ταμεία πρόνοιας:

* Έσοδα
* Μητρώο
* Συντάξεις
* Λογιστήριο
* Διαχείριση Ανθρώπινου Δυναμικού / Μισθοδοσία

🡺 Για νοσοκομεία:

Η ΗΔΙΚΑ έχει αναπτύξει και θέσει σε λειτουργία το Δ.Π.Σ.Ν. (Διαχειριστικό Πληροφοριακό Σύστημα Νοσοκομείων), με μία σειρά από εφαρμογές, όπως:

* Γραμματεία εξωτερικών Ιατρείων.
* Τμήμα επειγόντων περιστατικών.
* Γραφείο Εισαγωγής και κίνησης.
* Γραφείο Προμηθειών.
* Φαρμακείο / Υγειονομικά Υλικά / Γραφείο Υλικού.
* Τροφοδοσία / Διαιτολόγιο.
* Λογιστήριο / Διαχείριση Ανθρώπινου Δυναμικού / Μισθοδοσία.
* Νοσήλια.

🡺 Ενδεικτική κατάσταση με τους εξυπηρετούμενους φορείς:

* Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ-ΕΤΑΜ).
* Οργανισμός Γεωργικών Ασφαλίσεων (ΟΓΑ).
* Οργανισμός Ασφάλισης Ελευθέρων Επαγγελματιών (ΟΑΕΕ).
* Πληθώρα μικρότερων φορέων που συγχωνεύθηκαν με τον Ν.3655/2008, ΦΕΚ Α 58 3-4-2008.

🡺 Σχετικά με το Επιχειρησιακό Έργο στον Τομέα της Πρόνοιας, υποστηρίζονται:

* Η πληρωμή συντάξεων κάθε μήνα με επιταγές μέσω ΕΛΤΑ σε 40.000 υπερήλικες.
* Η πληρωμή οικογενειακών επιδομάτων σε πολύτεκνους.
* Η πληρωμή ισόβιας σύνταξης σε πολύτεκνες μητέρες.
* Διάφορες στατιστικές αναλύσεις (ατυχήματα κλπ.).

## Ασφαλιστικοί φορείς που κάνουν εκτεταμένη χρήση των ΤΠΕ στις επιχειρησιακές λειτουργίες τους – η περίπτωση του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ

Το Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων ιδρύθηκε το 1934, μετά από αιτήματα των εργαζομένων της εποχής. Πρώτος Διοικητής του ήταν ο Παναγιώτης Κανελλόπουλος. Εκτός από το αμιγώς ασφαλιστικό του έργο, για πολλές δεκαετίες διέθετε το δικό του δίκτυο μονάδων παροχής υπηρεσιών υγείας, το οποίο συγχωνεύθηκε στο Εθνικό Σύστημα Υγείας (ΕΣΥ) και τον Εθνικό Οργανισμό Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (ΕΟΠΥΥ).

Το ΙΚΑ σήμερα διαθέτει ένα από τα μεγαλύτερα ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα για την υποστήριξη των επιχειρησιακών του λειτουργιών, και ταυτόχρονα υποστηρίζει ηλεκτρονικές υπηρεσίες προς πολίτες, φορείς και επιχειρήσεις. Επίσης υποστηρίζει, μέσω των συστημάτων του, τον Εθνικό Οργανισμό Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (ΕΟΠΥΥ) και το Κέντρο Είσπραξης Ασφαλιστικών Οφειλών (ΚΕΑΟ).

### Υπηρεσίες Πληροφορικής στο ΙΚΑ-ΕΤΑΜ

Οι υπηρεσίες Πληροφορικής που έχουν αναπτυχθεί στο ΙΚΑ-ΕΤΑΜ χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: τις υπηρεσίες του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος (ΟΠΣ-ΙΚΑ) και τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες προς Πολίτες / Φορείς / Επιχειρήσεις.

Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα (ΟΠΣ-ΙΚΑ) αποτελεί έργο ηλεκτρονικής αυτοματοποίησης των Επιχειρησιακών Λειτουργιών και των Διοικητικών Υπηρεσιών του Ιδρύματος. Είναι ένα ‘κλειστό’ πληροφοριακό σύστημα με σημεία παρουσίας σε όλη την Ελλάδα και εξυπηρετεί δεκάδες χιλιάδες πολίτες καθημερινά, στην πρώτη γραμμή (‘κλειστό’ με την έννοια ότι δε συνδέεται άμεσα με το Δημόσιο Internet). Το συνολικό μέγεθος των βάσεων δεδομένων είναι της τάξης των 6 ΤΒ, και εμπλουτίζεται καθημερινά από τις εκατοντάδες τελικών χρηστών, τόσο στα Υποκαταστήματα όσο και στις Διευθύνσεις της Διοίκησης.

Το ΟΠΣ-ΙΚΑ είχε εγκατασταθεί αρχικά σε Παραγωγική Λειτουργία σε περίπου 300 σημεία (μεταξύ των οποίων 164 Υποκαταστήματα και 127 Παραρτήματα), με περίπου 9.000 χρήστες, οι οποίοι εκτελούσαν περίπου 120.000 συναλλαγές ημερησίως.

Μετά την αναστολή λειτουργίας Παραρτημάτων και ορισμένων Υποκαταστημάτων, καθώς και τη λειτουργία των Γραφείων Κοινωνικής Ασφάλισης (Γ.Κ.Α), το ΟΠΣ-ΙΚΑ λειτουργεί παραγωγικά σε περίπου 140 Υποκαταστήματα και 70 Γ.Κ.Α.

Εκτός από το ‘κλειστό’ ΟΠΣ, στο ΙΚΑ λειτουργεί παραγωγικά ένα δεύτερο σύστημα υποδομών και εφαρμογών για την εξυπηρέτηση Πολιτών και μη-φυσικών προσώπων, με το γενικό όνομα ‘Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες’. Οι Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες παρέχονται μέσω διαδικτύου σε πολίτες και φορείς με την μορφή είτε web εφαρμογών είτε web services, διαμορφώνοντας κανόνες πρόσβασης χρηστών σε πληροφοριακά συστήματα, καθώς και ανάλυση προϋποθέσεων και δεδομένων που διακινούνται.

Οι προσφερόμενες υπηρεσίες υλοποιούν θεσμικές και νομοθετικές ρυθμίσεις:

* Στοχευμένοι έλεγχοι Εργοδοτών και Ασφαλισμένων (Risk Analysis)
* Επιχειρησιακές λειτουργίες για την Επικουρική Ασφάλιση.
* Επιχειρησιακές λειτουργίες του Κέντρου Είσπραξης Ασφαλιστικών Οφειλών.
* Επιχειρησιακές λειτουργίες του ΕΟΠΥΥ.
* Επιχειρησιακές λειτουργίες των Κέντρων Πιστοποίησης Αναπηρίας.
* Πρόγραμμα κατ’ Οίκον Φροντίδας.
* Επιχειρησιακές λειτουργίες του ΟΠΑΔ.
* Διαλειτουργικότητα με ΚΕΠ, ΓΓΠΣ, ΓΓΔΕ, ΣΕΠΕ, ΟΑΕΔ, Ελληνική Αστυνομία, Υπουργείο Εσωτερικών.

Επισημαίνεται εδώ ότι η ηλεκτρονική εξυπηρέτηση του ΕΟΠΥΥ γίνεται μέσω των Υποδομών Πληροφορικής του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ (είτε μέσω ΟΠΣ είτε μέσω Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών μέσω διαδικτύου), με βάση προγραμματική συμφωνία ανάμεσα στους δύο οργανισμούς. Το ίδιο ισχύει και για την ηλεκτρονική εξυπηρέτηση του Κ.Ε.Α.Ο.

### Κεντρικές Υποδομές Πληροφορικής του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ

Η Κεντρική Υπολογιστική Υποδομή (Data Centers) είναι εγκατεστημένη σε δύο σημεία:

* ‘Πληροφορική-1’, κτίριο Παπαδιαμαντοπούλου 87: περιλαμβάνει τους εξυπηρετητές () για τις εφαρμογές του ΟΠΣ-ΙΚΑ που εκτελούνται παραγωγικά, καθώς και το περιβάλλον εκπαίδευσης των τελικών χρηστών.
* ‘Πληροφορική-2’, κτίριο Πατησίων 12 που αφορά: που περιλαμβάνει το περιβάλλον ανάπτυξης (development) και το σύστημα άμεσης βοήθειας (help desk). Στο κτίριο Πατησίων 12 βρίσκονται επίσης οι υποδομές που συνδέονται με το Δημόσιο Internet για τις Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες.

### Δικτυακή Υποδομή του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ

Το Δίκτυο ΙΚΑΝΕΤ, συνδέει όλες τις Μονάδες του ΙΚΑ (συμπεριλαμβανομένων των Γραφείων Κοινωνικής Ασφάλισης) με τις Κεντρικές Υπηρεσίες. Είναι τεχνολογίας IP-VPN. Η Σχεδίαση, Υλοποίηση, Λειτουργία, Συντήρηση και Διαχείριση του δικτύου έχει γίνει με την μορφή Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών Συμφωνημένου Επιπέδου (Service Level Agreement, SLA), ώστε να εξασφαλίζονται υψηλά ποιοτικά χαρακτηριστικά λειτουργίας και η διαθεσιμότητα του δικτύου να πλησιάζει στο 100%.

H υλοποίηση του δικτύου πρόσβασης (Καταστήματα) έχει επιτευχθεί με την δημιουργία τοπικής δικτυακής υποδομής (Local Area Networks, LANs) με εγκατάσταση του κατάλληλου παθητικού (δομημένη καλωδίωση) και ενεργού (routers, switches) εξοπλισμού. Κάθε κατάστημα συνδέεται μέσω κυκλώματος πρόσβασης με το δίκτυο κορμού του τηλεπικοινωνιακού παρόχου, ο οποίος υλοποιεί το IP-MPLS VPN δίκτυο IKANET.

Από την άποψη του τοπικού βρόχου δύνανται να χρησιμοποιηθούν πρακτικά όλες οι διαθέσιμες τεχνολογίες πρόσβασης, όπως:

* Σταθερή ασύρματη πρόσβαση τεχνολογίας Wi-Max.
* Συμμετρικές και ασύμμετρες τεχνολογίες ψηφιακού βρόχου, DSL.
* Ψηφιακές γραμμές HellasCom του ΟΤΕ.
* Μητροπολιτικό Ethernet με οπτική ίνα για τα κεντρικά σημεία.
* Γραμμές ISDN για χρήση ως backup συνδέσεις, σε περίπτωση μη διαθεσιμότητας του σταθερού κυκλώματος διασύνδεσης.

### Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες

Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες προς πολίτες, φορείς και επιχειρήσεις φιλοξενούνται σε δημοσιευμένους εξυπηρετητές (published servers) που δίνουν ασφαλή και ελεγχόμενη πρόσβαση σε εξωτερικούς χρήστες. Αυτές είναι:

* Πληροφόρηση μέσω του Διαδικτυακού Κόμβου (site-portal) του Ιδρύματος.
* Ηλεκτρονική υποβολή Αναλυτικής Περιοδικής Δήλωσης, ΑΠΔ.
* On-line εργαλείο / εφαρμογή υπολογισμού σύνταξης.
* Χορήγηση Ασφαλιστικής Ενημερότητας μέσω Διαδικτύου σε πολίτες και επιχειρήσεις.
* Ταυτοποίηση χρηστών μέσω ΓΓΠΣ / Taxis.
* Παροχή Υπηρεσιών κατ' Οίκον Φροντίδας Συνταξιούχων.
* Ατομικός Λογαριασμός Ασφάλισης.
* Διαχείριση Ευρημάτων on-site Ελέγχων Σ.ΕΠ.Ε.
* Πιστοποίηση Φορέων για Λήψη Ασφαλιστικής Ενημερότητας μέσω Διαδικτύου.
* Έλεγχος Εγκυρότητας Βεβαιώσεων Ασφαλιστικής Ενημερότητας.
* Ατομικός Λογαριασμός Ασφάλισης Απασχολουμένων Εργοδότη.
* Πληροφόρηση Συνταξιούχων για ΑΜΚΑ-ΑΦΜ.
* Πληροφόρηση Συνταξιούχων Εξωτερικού.
* Πίνακας Χρεών Οφειλέτη.
* Καρτέλα Κινήσεων Εργοδότη.
* Γνωστοποίηση Αποτελέσματος Πιστοποίησης Αναπηρίας.
* Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Λήψης Ασφαλιστικής Ενημερότητας.
* Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Λήψης Ασφαλιστικής Ενημερότητας Μέσω ΚΕΠ.
* Οδηγός Θεμελίωσης Συνταξιοδοτικού Δικαιώματος για Ασφαλισμένους του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ.
* Υποβολή αίτησης συνταξιοδότησης.
* Παρακολούθηση της Πορείας Αίτησης Συνταξιοδότησης ή Προσδιορισμού Χρόνου Ασφάλισης.
* Ενημερωτικό Σημείωμα Συντάξεων.
* Ηλεκτρονική Ενημέρωση Οφειλετών.
* Βεβαίωση Συντάξεων για φορολογική χρήση.
* Πιστοποίηση Παρόχων για το Πρόγραμμα Κατ' Οίκον Φροντίδας Συνταξιούχων.
* Αιτήσεις Ρύθμισης Οφειλών.
* Παροχή Υπηρεσιών κατ' Οίκον Φροντίδας Συνταξιούχων.
* Πιστοποίηση Οφειλετών KEAO για σχεδόν όλους τους ασφαλιστικούς φορείς.
* Συγκέντρωση Στοιχείων Διεύθυνσης Ασφαλισμένου.
* Αποδοχή Πληρωμής Ληξιπρόθεσμων Οφειλών ΟΠΑΔ.

Επιπλέον, και στα πλαίσια Μνημονίου Συνεργασίας ανάμεσα στους δύο Οργανισμούς, παρέχονται οι παρακάτω υπηρεσίες στον Εθνικό Οργανισμό Παροχής Υπηρεσιών Υγείας:

* Φιλοξενία (hosting, collocation) του ΟΠΣ-ΕΟΠΥΥ.
* Μισθοδοσία Προσωπικού.
* Πιστοποίηση Ιατρών / Λοιπών Προμηθευτών Υγείας.
* ΔΑΠΥ Ανοικτής Περίθαλψης.
* Περιστατικά Αιμοκάθαρσης.
* Αναγγελία Εισιτηρίων / Εξιτηρίων.
* Διαχείριση Νοσηλείας.
* Πιστοποίηση Προμηθευτών Υλικών.
* Εγγραφή Ιατρών για Αποδοχή Πληρωμής Ληξιπρόθεσμων Οφειλών ΟΠΑΔ.
* Πιστοποίηση Ιατρών με Συνταγογράφηση (Με Απόδοση Κλειδαρίθμου).
* Πιστοποίηση Προμηθευτών Με Απόδοση Κλειδαρίθμου για Αποδοχή Πληρωμής Ληξιπρόθεσμων Οφειλών ΟΠΑΔ.
* Πιστοποίηση Προμηθευτών για τα Αναλώσιμα Διαβητικού Υλικού.
* Αίτηση και Συνταγή για φάρμακα υψηλού κόστους.
* ΔΑΠΥ Κλειστής Περίθαλψης.
* ΔΑΠΥ για Παροχές Ιατρικών Υλικών και Σκευασμάτων Ειδικής Διατροφής.
* e-ΔΑΠΥ Δείκτες Χρήσης.
* e-ΔΑΠΥ Αιμοκάθαρσης.
* Πρόσβαση στην Ηλεκτρονική Διασύνδεση με e-ΔΑΠΥ.
* ΗΔΙΚΑ Συνταγές (WebService).
* ΕΟΠΥΥ Νοσοκομεία (WebService).
* ΗΔΙΚΑ έλεγχος ΑΜΚΑ (WebService).

Από τεχνική άποψη, το περιβάλλον και οι βάσεις δεδομένων για τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες έχουν αναπτυχθεί με εργαλεία του οίκου Oracle.

### Λογισμικό Συστημάτων

Ως προς το λογισμικό συστημάτων (λειτουργικά συστήματα):

* Εξυπηρετητές: συνυπάρχουν τόσο Unix-based όσο και Windows λειτουργικά συστήματα, σε διάφορες εκδόσεις.
* Σταθμοί Εργασίας: διάφορες εκδόσεις των Windows λειτουργικών συστημάτων.

### Λογισμικό Εφαρμογών

Οι εφαρμογές που έχουν αναπτυχθεί καλύπτουν πρακτικά το σύνολο των επιχειρησιακών λειτουργιών του Ιδρύματος. Αναλυτικότερα, ανά υποσύστημα και επιχειρησιακή περιοχή:

**Υποσύστημα Ασφαλιστικών Εισφορών**

* Διαχείριση Μητρώων Εργοδοτών: κοινών επιχειρήσεων, οικιακού προσωπικού, οικοδομοτεχνικών έργων, ειδικών κατηγοριών ασφάλισης.
* Διαχείριση ΑΠΔ και τρεχουσών Εισφορών: παραλαβή ΑΠΔ, διόρθωση λαθών ΑΠΔ, είσπραξη τρεχουσών εισφορών, δυνατότητα παρακολούθησης των υποχρεώσεων εργοδότη.
* Διαχείριση Ειδικών Κατηγοριών Ασφάλισης: αποκλειστικές νοσοκόμες, κατ' οίκον απασχολούμενοι σε μη σταθερό εργοδότη, ασφαλισμένοι του αρθ. 65 Ν.2676/99.
* Διαχείριση Ασφαλιστικής Ιστορίας: ηλεκτρονική τήρηση Ασφαλιστικής Ιστορίας Ασφαλισμένου και δυνατότητα εκτύπωσής της.
* Διαχείριση Δωροσήμου: πληρωμή δωροσήμου στους οικοδόμους.
* Έλεγχος εργοδοτών κοινών επιχειρήσεων και οικοδομοτεχνικών έργων τυπικός και ουσιαστικός έλεγχος.
* Έκδοση και διαχείριση Καταλογιστικών Πράξεων.
* Εκκαθαρίσεις Ιδιωτικών οικοδομικών έργων.
* Έκδοση Βεβαιώσεων Ασφαλιστικής Ενημερότητας Οικοδομοτεχνικών Έργων.
* Διαχείριση Μεταβολών Ασφαλιστικής Ιστορίας: ακύρωση / μετατροπή ασφάλισης.
* Προαιρετική ασφάλιση / αναγνωρίσεις χρόνων.
* Ένδικα μέσα εισφορών.
* Παρακολούθηση καθυστερουμένων οφειλών / Αναγκαστικά μέτρα.
* Ασφαλιστική Ενημερότητα κοινών επιχειρήσεων.

**Υποσύστημα Παροχών Ασθενείας**

* Παροχές σε χρήμα: επιδόματα, βοηθήματα, έξοδα κηδείας.
* Παροχές σε Είδος που μετατρέπονται σε χρήμα: έκτακτη Ιατροφαρμακευτική και Νοσοκομειακή περίθαλψη.
* Λοιπές Παροχές: δαπάνες Λουτροθεραπείας, Μετακίνησης ασθενών κλπ.
* Πρόσθετη περίθαλψη :οπτικά είδη, βηματοδότες, ορθοπεδικά είδη κλπ.
* Νοσήλεια εξωτερικού.
* Παρακολούθηση Χρηματικών Λογαριασμών.
* Ένδικα μέσα Παροχών.

**Υποσύστημα Συντάξεων**

* Απονομές Συντάξεων ΙΚΑ, ΙΚΑ ΕΤΑΜ, ΕΤΕΑ (τ. ΕΤΕΑΜ): γήρατος, αναπηρίας, θανάτου.
* Γενική αντιμετώπιση λοιπών απονομών Συντάξεων.
* Απονομές Συντάξεων ΝΠΔΔ: γήρατος, αναπηρίας, θανάτου.
* Γενικές Μεταβολές Συντάξεων.
* Γενικές Πληρωμές Συντάξεων.

**Υποσύστημα Μητρώου**

* Διαχείριση Μητρώου Ασφαλισμένων: απογραφές/μεταβολές στοιχείων άμεσα ασφαλισμένων.
* Ασφαλιστική Ικανότητα: έκδοση / θεώρηση Βιβλιαρίων Υγείας.
* Βεβαιώσεις / Αποφάσεις.
* Βεβαιώσεις χρόνου ασφάλισης προς τρίτους φορείς κλπ.
* Έντυπα Ε.Ε.

**Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης**

* Γενική Λογιστική Υποκαταστημάτων: εκτέλεση ταμειακών κινήσεων πληρωμών παροχών και εισπράξεων τρεχουσών εισφορών κλπ.
* Βοηθητική Λογιστική Διοίκησης / Υποκαταστημάτων.
* Διαχείριση Συμβάσεων και χορηγήσεων προμηθευτών υλικού και αναλωσίμων.
* Διαχείριση Αποθεμάτων Κεντρικής Αποθήκης.
* Προϋπολογιστική Λογιστική.
* Σύστημα Διαχείρισης Στατιστικών Στοιχείων και Κατάρτισης προϋπολογισμού.
* Σύστημα Μισθοδοσίας.
* Διαχείριση Παγίων στοιχείων.

**Υποσύστημα Κέντρων Πιστοποίησης Αναπηρίας**

* Σημείο Υποβολής Αιτήματος.
* Προγραμματισμός Αιτημάτων σε Υγειονομικές Επιτροπές.
* Απόφαση Υγειονομικής Επιτροπής.
* Διαχείριση Αποφάσεων Υγειονομικής Επιτροπών.
* Καρτέλα Εξεταζόμενου.

**Πρόγραμμα Κατ’ Οίκον Φροντίδας Συνταξιούχων**

* Παραλαβή Φακέλου.
* Παραλαβή Δικαιολογητικών.
* Έλεγχος Κριτηρίων Συμμετοχής Παρόχου από Εισηγητή.
* Έλεγχος Κριτηρίων Συμμετοχής Παρόχου από Προϊστάμενο.
* Έγκριση Σύναψης Σύμβασης.
* Πορεία Αίτησης Παρόχου.
* Στοιχεία Σύμβασης προς υπογραφή.
* Επικύρωση Υπογραφής Σύμβασης με Πάροχο.
* Μεταβολή Στοιχείων Παρόχου.
* Δήλωση Στοιχείων Συνταξιούχων.
* Έλεγχος Κριτηρίων Υπαγωγής Ωφελούμενου.
* Έλεγχος Κριτηρίων Υπαγωγής Ωφελούμενου από Προϊστάμενο.
* Απόδοση Κωδικού Χρήστη.
* Ανάκληση Απόδοσης Κωδικού Χρήστη.
* Διαχείριση Τιμολογίων.
* Διαχείριση Βεβαιώσεων Παροχής Υπηρεσιών.
* Έλεγχος Δήλωσης Παροχής Υπηρεσιών.

### Υποστήριξη του Κ.Ε.Α.Ο

Σημαντικό θα ήταν να αναφερθούν οι βασικές επιχειρησιακές περιοχές του ΚΕΑΟ, που υποστηρίζονται από τις υποδομές του ΟΠΣ-ΙΚΑ:

* Διαχείριση οφειλετών: Δημιουργία νέων οφειλετών από το χρήστη (πέραν των οφειλετών που αυτόματα δημιουργούνται με την έκδοση νέας οφειλής), απενεργοποίηση οφειλετών, διαδικασία ενοποίησης οφειλετών.
* Δημιουργία χειρόγραφων οφειλών: Δημιουργία από τους χρήστες του ΟΠΣ νέων οφειλών για περιπτώσεις οι οποίες δεν εντάσσονται στην κανονική λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος.
* Δημιουργία χειρόγραφων πιστωτικών κινήσεων: Δημιουργία από τους χρήστες του ΟΠΣ νέων πιστωτικών κινήσεων για περιπτώσεις οι οποίες δεν εντάσσονται στην κανονική λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος.
* Καρτέλα Οφειλέτη: Αναλυτική παρακολούθηση όλων των οφειλών του οφειλέτη και των κινήσεων που συνδέονται με αυτές (πληρωμές μέσω ΟΠΣ, πληρωμές μέσω ΔΙΑΣ, ακυρώσεις/μειώσεις οφειλών, εκπτώσεις, συμψηφισμοί, μηνύσεις οφειλών)
* Καταβολή οφειλών εκτός ρύθμισης: Δημιουργία προσωρινού Γραμματίου Είσπραξης για ποσό οφειλής εκτός ρύθμισης που καταβάλλεται από τον οφειλέτη ή ποσό παρακράτησης από άλλους φορείς για λογαριασμό του οφειλέτη. Το παραστατικό στη συνέχεια εκτελείται από τον ταμία, εκδίδεται η Απόδειξη Είσπραξης και ενημερώνεται η Καρτέλα Οφειλέτη.
* Είσπραξη ποσού υπερ είσπραξης: Δημιουργία Γραμματίου Υπερ είσπραξης με το υπερβάλλον από το οφειλόμενο ποσό του οφειλέτη. Το παραστατικό στη συνέχεια εκτελείται από τον ταμία και συμψηφίζεται με τυχόν μελλοντικές οφειλές του οφειλέτη, ή επιστρέφεται σε αυτόν μετά από αίτησή του.
* Υπολογισμός Στοιχείων Ρύθμισης: Πληροφόρηση για την απεικόνιση της τελικής ρύθμισης που θα προκύψει βάσει του επιθυμούμενου από τον οφειλέτη τύπου ρύθμισης για τις εκτός ρύθμισης ανεξόφλητες οφειλές του.
* Δημιουργία Αίτησης και Απόφασης Ρύθμισης: Ο οφειλέτης αιτείται τη ρύθμιση των ανεξόφλητων εκτός ρύθμισης οφειλών του με τις διατάξεις του συγκεκριμένου νόμου (τύπου ρύθμισης). Στη συνέχεια, αφού πραγματοποιηθούν οι απαραίτητοι έλεγχοι, δημιουργείται η Απόφαση Ρύθμισης για την Αίτηση του οφειλέτη, το συνολικό ποσό της οποίας θα εξοφληθεί εφάπαξ ή σε καθορισμένες δόσεις.
* Τροποποίηση Απόφασης Ρύθμισης: Η δημιουργία νέας οφειλής, η ακύρωση/μείωση της οφειλής, καθώς και η αφαίρεση οφειλών από ήδη ισχύουσα απόφαση ρύθμισης, έχουν ως συνέπεια την τροποποίηση της ισχύουσας ρύθμισης του οφειλέτη και την δημιουργία νέας, στην οποία αποτυπώνεται η τελική εικόνα, με ταυτόχρονη απενεργοποίηση της παλαιάς.
* Καταβολή δόσης ρύθμισης: Δημιουργία προσωρινού Γραμματίου Είσπραξης για ποσό δόσης ρύθμισης που καταβάλλεται από τον οφειλέτη ή ποσό παρακράτησης από άλλους φορείς για λογαριασμό του οφειλέτη. Το παραστατικό στη συνέχεια εκτελείται από τον ταμία, εκδίδεται η Απόδειξη Είσπραξης και ενημερώνεται η Καρτέλα Οφειλέτη και η Απόφαση Ρύθμισης.
* Δημιουργία Α’ και Β’ Ατομικής Ειδοποίησης από τις Περιφερειακές .Υπηρεσίες ΚΕΑΟ: Οι αρμόδιες Περιφερειακές Υπηρεσίες του Κ.Ε.Α.Ο. εκδίδουν από το ΟΠΣ ατομικές ειδοποιήσεις για τις οφειλές των οφειλετών τους και τη δρομολόγηση αναγκαστικών μέτρων εις βάρος τους. Οι ειδοποιήσεις αυτές είναι ταυτόχρονα διαθέσιμες και στον λογαριασμό των οφειλετών στο διαδίκτυο.
* Διαδικασία Μαζικής Δημιουργίας Ατομικών Ειδοποιήσεων: Η διαδικασία αυτή εκτελείται χρονικά με υπόδειξη του Κ.Ε.Α.Ο. και αφορά οφειλέτες που εντάχθηκαν στο Κ.Ε.Α.Ο. σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα. Οι ατομικές ειδοποιήσεις που δημιουργούνται είναι ταυτόχρονα διαθέσιμες και στον λογαριασμό των οφειλετών στο διαδίκτυο.
* Αναγκαστικά Μέτρα: Υποθήκες, κατασχέσεις, πλειστηριασμοί, πτωχεύσεις εκκαθαρίσεις.
* Οικονομική Διαχείριση και Ταμειακή Εκτέλεση Παραστατικών Είσπραξης.

Υποστηρίζονται επίσης μία σειρά από Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες μέσω διαδικτύου, όπου ο οφειλέτης μπορεί να ενημερώνεται για το σύνολο των καθυστερούμενων οφειλών του, το υπόλοιπό τους, καθώς και τα τρέχοντα πρόσθετα τέλη τους.

# Κεφάλαιο 4ο Ο Ενιαίος Φορέας Κοινωνικής Ασφάλισης

## Η Πρόκληση του ΕΦΚΑ

Με τον Ν. 4387/2016 συνιστάται ο Ενιαίος Φορέας Κοινωνικής Ασφάλισης (ΕΦΚΑ) με σκοπό την κάλυψη των ασφαλισμένων προσώπων για τους ασφαλιστικούς κινδύνους που προβλέπονται από την οικεία νομοθεσία με την προβλεπόμενη στο νόμο αυτόν χορήγηση.

* Κύριας σύνταξης
* Προσυνταξιοδοτικών και άλλων παροχών του ΕΤΑΤ
* Παροχών ασθένειας σε χρήμα
* Ειδικών προνοιακών επιδομάτων και
* Κάθε άλλης παροχής σε χρήμα ή υπηρεσιών, για τις οποίες καθίσταται αρμόδιος ο Ε.Φ.Κ.Α.



Στον ΕΦΚΑ εντάσσονται σταδιακά και κατόπιν Υπουργικής Απόφασης οι παρακάτω Φορείς με τους επιμέρους κλάδους, τομείς και λογαριασμούς τους:

* Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων – Ενιαίο Ταμείο Ασφάλισης Μισθωτών (Ι.Κ.Α. – Ε.Τ.Α.Μ.).
* Ενιαίο Ταμείο Ασφάλισης Προσωπικού Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης (Ε.Τ.Α.Π. – Μ.Μ.Ε.).
* Ενιαίο Ταμείο Ανεξάρτητα Απασχολουμένων (Ε.Τ.Α.Α.).
* Οργανισμός Ασφάλισης Ελευθέρων Επαγγελματιών (ΟΑΕΕ).
* Οργανισμός Γεωργικών Ασφαλίσεων (ΟΓΑ), εκτός του Λογαριασμού Αγροτικής Εστίας.
* Ναυτικό Απομαχικό Ταμείο (Ν.Α.Τ.), συμπεριλαμβανομένου του Κεφαλαίου Δυτών και του Κεφαλαίου Ανεργίας - Ασθενείας Ναυτικών (ΚΑΑΝ).
* Ταμείο Ασφάλισης Υπαλλήλων Τραπεζών και Επιχειρήσεων Κοινής Ωφέλειας (Τ.Α.Υ.Τ.Ε.Κ.Ω.).
* Ενιαίο Ταμείο Ασφάλισης Τραπεζοϋπαλλήλων (ΕΤΑΤ).

καθώς και

* Οι συνταξιοδοτικές αρμοδιότητες, οι οποίες ασκούνται κατά την έναρξη ισχύος του νόμου από τη Γενική Διεύθυνση Χορήγησης Συντάξεων Δημοσίου Τομέα της Γενικής Γραμματείας Δημοσιονομικής Πολιτικής του Υπουργείου Οικονομικών
* Οι αρμοδιότητες των φορέων, κλάδων, τομέων και λογαριασμών πρόνοιας που δεν εντάσσονται σε αυτόν και αφορούν σε παροχές σε χρήμα.
* Η προσυνταξιοδοτική παροχή στους μέχρι 31.12.1992 ασφαλισμένους του πρώην Ενιαίου Ταμείου Ασφάλισης Τραπεζοϋπαλλήλων (ΕΤΑΤ).

Η μεταρρύθμιση του ασφαλιστικού συστήματος που εισάγει ο ν. 4387/16 προϋποθέτει τη μετάπτωση από τους εντασσόμενους φορείς κοινωνικής ασφάλισης του χρόνου ασφάλισης των ασφαλισμένων τους σ’ ένα ενιαίο σύστημα ασφαλιστικού ιστορικού. Σε συνδυασμό με το Ενιαίο Μητρώο (single register) και τις άλλες εφαρμογές, αναμένεται να επιτευχθεί σε πολύ μεγάλο βαθμό η πλήρης μηχανογραφική υποστήριξη των λειτουργιών του νέου Φορέα.

## Στρατηγικοί Στόχοι του νέου Φορέα

Οι στρατηγικοί στόχοι του ΕΦΚΑ είναι οι εξής:

* Διασφάλιση βιωσιμότητας και υποστήριξη της κρατικής πολιτικής στον τομέα της Κοινωνικής Ασφάλισης. Είναι σαφής η κοινωνική ανάγκη για την διασφάλιση της βιωσιμότητας του ασφαλιστικού συστήματος. Ο ΕΦΚΑ, ως ο διάδοχος Φορέας Κοινωνικής Ασφάλισης στην Ελλάδα, καλείται να στηρίξει την εθνική προσπάθεια για την διατήρηση και αναβάθμιση της κοινωνικής ασφάλισης.
* Αναβάθμιση της ποιότητας και του φάσματος των παρεχόμενων υπηρεσιών. Οι κύριες επιχειρησιακές λειτουργίες του ΕΦΚΑ σχετίζονται άμεσα με τις υπηρεσίες που παρέχει προς τους Έλληνες πολίτες και τις επιχειρήσεις (ασφαλισμένους και εργοδότες, αλλά και άλλους φορείς). Στόχος είναι να αναβαθμίσει την ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών, να μειώσει τη φυσική παρουσία του πολίτη στις Τοπικές Υπηρεσίες ανά την Ελλάδα και να αυξήσει τη χρησιμοποίηση των ηλεκτρονικών συναλλαγών μέσω διαδικτύου.
* Ενίσχυση της επιχειρησιακής δυναμικότητας του Φορέα. Ο στόχος αυτός αφορά την επίτευξη αποδοτικής οργάνωσης και αποτελεσματικών διαδικασιών, οι οποίες μπορούν να εξελίσσονται συνεχώς, αξιοποιούν με τον καλύτερο τρόπο τις υφιστάμενες υποδομές και τους διαθέσιμους πόρους και ενσωματώνουν τις νέες δυνατότητες της τεχνολογίας.
* Ανάπτυξη και αποτελεσματική διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού του Φορέα. Ο στόχος αφορά την κάλυψη των αναγκών κατάρτισης του προσωπικού με σύγχρονες μεθόδους (e-learning) που θα του επιτρέπουν να προσαρμόζεται στις νέες μεθόδους εργασίας και στις απαιτήσεις που απορρέουν από τις αλλαγές στο ευρύτερο περιβάλλον. Αναφέρεται επίσης στην ενημέρωση των στελεχών του ΕΦΚΑ, προκειμένου να συμμετέχουν στις αλλαγές που υιοθετεί ο Φορέας, καθώς και στις μεθόδους, εργαλεία και διαδικασίες διαχείρισης και αξιολόγησης προσωπικού.

Οι στρατηγικοί στόχοι του ΕΦΚΑ εξυπηρετούν άμεσα τις ανάγκες του συστήματος Κοινωνικής Ασφάλισης για τα επόμενα χρόνια και εντάσσονται πλήρως στην προοπτική του εκσυγχρονισμού και της βελτίωσης της απόδοσης της Δημόσιας Διοίκησης στον τομέα αυτό.

## Ενιαίο Ασφαλιστικό Ιστορικό

Ο ΕΦΚΑ βρίσκεται μπροστά σε μια μεγάλη πολύπλευρη πρόκληση. Σχεδιάζει δράσεις που θα δημιουργήσουν την επόμενη γενιά πληροφοριακής υποδομής για τον Φορέα και θα αποτελέσουν σημείο αναφοράς για την υλοποίηση της ενοποίησης όλων των ΦΚΑ. Επισημαίνεται ότι με το νόμο 4387/12.05.2016, συστάθηκε ο Ενιαίος Φορέας Κοινωνικής Ασφάλισης (Ε.Φ.Κ.Α.), στον οποίο από 01.01.2017, εντάσσονται αυτοδίκαια οι υφιστάμενοι φορείς κύριας κοινωνικής ασφάλισης. Ο Ε.Φ.Κ.Α. καθίσταται οιονεί καθολικός διάδοχος αυτών.

Ίσως ο πιο κοινωνικά ευαίσθητος στόχος του νέου Φορέα είναι η απόδοση σύνταξης στους δικαιούχους γρήγορα και σωστά. Για να καταστεί αυτό δυνατό, είναι αναγκαία η συλλογή, ψηφιοποίηση και επεξεργασία του ασφαλιστικού ιστορικού όλων των ασφαλισμένων, για το σύνολο της διάρκειας της ασφαλιστικής τους πορείας.

Το βασικό νομοθετικό και γενικότερο κανονιστικό πλαίσιο στο οποίο πρέπει να ενταχθεί το Σύστημα Ασφαλιστικού Ιστορικού στις υπηρεσίες του ΕΦΚΑ, περιλαμβάνει:

* Ν 4387/2016: Ενιαίο Σύστημα Κοινωνικής Ασφάλειας-Μεταρρύθμιση ασφαλιστικού συνταξιοδοτικού.
* Ν.3979/2011 «Για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και λοιπές διατάξεις» και οι σχετικές ΥΑΠ περί ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989/10.4.12 «Κύρωση Πλαισίου Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης», ΥΑΠ/Φ.40.4/3/1031/23.04.12 «Ρυθμίσεις για το Ηλεκτρονικό Δημόσιο Έγγραφο», ΥΑΠ/Φ.40.4/163/14.03.13 «Ρυθμίσεις για α) τη διαδικασία και τον τρόπο ηλεκτρονικής επιβεβαίωσης της λήψης και της ασφαλούς χρονοσήμανσης, β) τις προδιαγραφές και τα πρότυπα του συστήματος για τη γνωστοποίηση εγγράφων σε φυσικά πρόσωπα ή ΝΠΙΔ με χρήση ΤΠΕ και γ) την ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων μεταξύ φορέων του δημοσίου τομέα και των φυσικών προσώπων ή ΝΠΙΔ»).
* Π.Δ. 25/2014 «Ηλεκτρονικό Αρχείο και Ψηφιοποίηση Εγγράφων»
* Ν.4325/2015 «Εκδημοκρατισμός της Διοίκησης - Καταπολέμηση Γραφειοκρατίας και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Αποκατάσταση αδικιών και άλλες διατάξεις».
* Π.Δ. 28/2015 «Κωδικοποίηση Πρόσβασης σε Δημόσια Έγγραφα και Στοιχεία»

Σχετικά με το ενιαίο μητρώο και το ενιαίο ασφαλιστικό ιστορικό, πρακτικοί αναγκαίοι στόχοι για τον νέο φορέα, η τρέχουσα κατάσταση χαρακτηρίζεται από:

* Κατακερματισμό τόπων τήρησης της πληροφορίας και υπηρεσιών (κάθε φορέας, υποστηρίζεται από διαφορετικό πάροχο και χρησιμοποιεί διαφορετικό εξοπλισμό).
* Ανομοιογένεια στα τηρούμενα στοιχεία και μεγάλος όγκος πληροφοριών.
* Διαφορετικές μονάδες μέτρησης χρόνου.
* Διαφορετικά επίπεδα ψηφιοποίησης και ωριμότητας εφαρμογών και υποδομών.
* Μη επικαιροποιημένο περιεχόμενο.
* Περιορισμένη διαλειτουργικότητα όσον αφορά στη χρήση, επεξεργασία, αποθήκευση, αναζήτηση και διάθεση της πληροφορίας.

Η παρατηρούμενη έλλειψη ενός οργανωμένου, κοινού και συστηματικού τρόπου τήρησης και προβολής των στοιχείων του ασφαλιστικού ιστορικού σηματοδοτεί την ανάγκη οργάνωσης και εφαρμογής ενός τρόπου προσέγγισης, που θα ακολουθεί τις υποδείξεις του νέου νόμου αλλά συγχρόνως θα προβλέπει και τις ιδιαιτερότητας του κάθε εντασσόμενου φορέα ακολουθώντας όμως συγκεκριμένους κανόνες τυποποίησης και κωδικοποίησης της πληροφορίας. Με τον τρόπο αυτό θα είναι δυνατή:

* Η σχεδόν άμεση και ορθή απονομή συντάξεων και άλλων παροχών.
* Η απόδοση ασφαλιστικής ικανότητας, υπό τις προϋποθέσεις που θα ορίσει ο κανονισμός ασφάλισης και παροχών.
* Η έκδοση βεβαίωσης χρόνου ασφάλισης και ασφαλιστικής ενημερότητας, για φυσικά και μη-φυσικά πρόσωπα.
* Η ενημέρωση των ασφαλισμένων σχετικά με τον ασφαλιστικό τους βίο για επισκόπηση, έλεγχο και ενδεχόμενες διορθώσεις ή προσθήκες.

Το ασφαλιστικό ιστορικό θα βασιστεί στα δεδομένα που διατηρούν στα υποσυστήματα τους οι εντασσόμενοι φορείς έως την 31/12/2016. Όσα είναι ήδη ψηφιοποιημένα θα μεταπέσουν στο νέο σύστημα ενώ όσα βρίσκονται σε φυσικό αρχείο θα ψηφιοποιηθούν και θα εντάσσονται σταδιακά. Αντίστοιχα θα διατηρεί τις πληροφορίες που αφορούν τους νέους εγγεγραμμένους ασφαλισμένους στον ΕΦΚΑ από 01/01/2017 και θα εξασφαλίζει την διάθεση της πληροφορίας σε όλους τους εντασσόμενους φορείς. Η διαχείριση της ασφαλιστικής ιστορίας θα προβλέπεται με ηλεκτρονική τήρηση της ασφαλιστικής ιστορίας κάθε ασφαλισμένου με δυνατότητες ακύρωσης, προσθήκης ή μετατροπής αυτής.

Το ενιαίο σύστημα θα δύναται να ανταλλάσσει πληροφορία με όλα τα επιμέρους συστήματα του φορέα, καθώς και ενδεικτικά με τα εξής εξωτερικά συστήματα :

* ΔΙΑΣ
* ΑΜΚΑ-ΕΜΑΕΣ
* ΓΓΔΕ (Taxis)
* Εργάνη
* Άτλας

Τελικοί χρήστες του συστήματος θα είναι:

* Οι υπάλληλοι των υποκαταστημάτων και των διευθύνσεων Διοίκησης.
* Οι ασφαλισμένοι μέσω διαδικτύου.
* Οι εργοδότες, και άλλοι φορείς, μέσω διαδικτύου.

Για τους χρόνους ασφάλισης που θα διανυθούν από 1/1/2017 και μετά, η εφαρμογή του ασφαλιστικού ιστορικού θα συγκεντρώνει την παραγόμενη πληροφορία από τα διάφορα υποσυστήματα του ΕΦΚΑ (σύστημα εσόδων – ασφάλισης, συντάξεων κλπ). Συγχρόνως, θα ανατροφοδοτεί τα υποσυστήματα αυτά με τα δεδομένα του ασφαλιστικού ιστορικού που απαιτούνται για κάθε εφαρμογή πχ. στοιχεία για το υπολογισμό της ασφαλιστικής εισφοράς, χρόνους ασφάλισης και αποδοχές για τον υπολογισμό συντάξεων.

# Κεφάλαιο 5ο Εθνικά Μητρώα

Σύμφωνα με το άρθρο 64 του Ν.2084/1992 «Αναμόρφωση της Κοινωνικής Ασφάλισης και άλλες διατάξεις», στη Γενική Γραμματεία Κοινωνικών Ασφαλίσεων θα τηρείται ηλεκτρονικά το Εθνικό Γενικό Μητρώο όλων των Ασφαλισμένων και Συνταξιούχων της χώρας καθώς και το Εθνικό Γενικό Μητρώο Εργοδοτών.

Οι Ασφαλιστικοί Φορείς της χώρας έχουν την υποχρέωση να το τροφοδοτούν με τα απαραίτητα στοιχεία, μέσω των Πληροφοριακών Υποδομών τους. Η υλοποίηση του Έργου έχει ανατεθεί από τη ΓΓΚΑ στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης (ΗΔΙΚΑ), παλαιότερα Κέντρο Ηλεκτρονικού Υπολογιστή Κοινωνικών Υπηρεσιών (ΚΗΥΚΥ).

## Η κατάσταση πριν τα Εθνικά Μητρώα

Το ασφαλιστικό σύστημα της Ελλάδας είναι πολύπλοκο, με μεγάλο αριθμό ασφαλιστικών φορέων, ποικιλία κριτηρίων υπαγωγής ενός πολίτη / εργαζομένου σε Φορέα ασφάλισης, δυνατότητα ασφάλισης σε περισσότερους από έναν φορέα για κάλυψη διαφορετικών ειδών παροχών, αλλαγή φορέα ασφάλισης λόγω αλλαγής επαγγέλματος κλπ. Οι Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης τηρούν δικά τους ο καθένας αρχεία ασφαλισμένων / συνταξιούχων, με κλειστό και ανεξάρτητο αριθμό μητρώου, και συχνά χωρίς διαλειτουργικότητες.



Με δεδομένο ότι ένας ασφαλισμένος είναι πολύ πιθανό να ασφαλίζεται σε περισσότερους από έναν φορείς κατά τη διάρκεια της ασφαλιστικής του ζωής, είναι δυνατό να παρατηρηθούν φαινόμενα όπως τα παρακάτω:

* Ο εργαζόμενος να έχει διαφορετικό Αριθμό Μητρώου σε κάθε ασφαλιστικό φορέα που ασφαλίζεται.
* Ο ίδιος ασφαλισμένος να ασφαλιστεί στον ίδιο φορέα δύο ή περισσότερες φορές και να καταχωρηθεί στα μητρώα του με ισάριθμους διαφορετικούς αριθμούς μητρώου.
* Τα αλφαβητικά στοιχεία (επώνυμο, όνομα κλπ) γυναικών είναι πιθανό να διαφέρουν από Φορέα σε Φορέα αφού υπάρχει περίπτωση μια γυναίκα να απογράφεται σε κάποιο φορέα με ‘Επώνυμο Γέννησης’ ενώ σε κάποιον άλλο να απογράφεται με ‘Επώνυμο Συζύγου’.
* Τους αλλοδαπούς άλλοι φορείς τους απογράφουν με λατινικούς χαρακτήρες στα αλφαβητικά τους στοιχεία ενώ άλλοι με ελληνικούς χαρακτήρες χωρίς συγκεκριμένο κώδικα αντιστοίχησης.
* Πρόβλημα επίσης δημιουργείται στα μητρώα μερικών φορέων, τα οποία δεν ενημερώνονται σε περιπτώσεις μεταβολών των τηρούμενων στοιχείων τους.

Τα φαινόμενα αυτά δημιουργούν ασυμβατότητα μεταξύ των μητρώων των φορέων κοινωνικής ασφάλισης με συνέπεια τη δημιουργία προβλημάτων στην επικοινωνία μεταξύ τους, στις περιπτώσεις που η επικοινωνία αυτή είναι απαραίτητη όπως στη διαδοχική ή παράλληλη ασφάλιση για απονομή σύνταξης. Επίσης παρατηρείται αδυναμία ελέγχου και καταστολής του φαινομένου της μη σύννομης διπλο-ασφάλισης, των πολλαπλών συντάξεων καθώς επίσης και της εισφοροδιαφυγής.

Η κατάσταση αυτή στο χώρο της Κοινωνικής Ασφάλισης, είναι φανερό ότι ελάχιστα βοηθάει στην εξυπηρέτηση των ιδίων των ασφαλισμένων-συνταξιούχων, ενώ αντίθετα αυξάνει την ταλαιπωρία τους μέσα από χρονοβόρες διαδικασίες. Τέλος δυσχεραίνει την πολιτεία στην εξαγωγή αξιόπιστων συμπερασμάτων και στην εκπόνηση αναλογιστικών μελετών, που θα αποτελέσουν την βάση και αφετηρία στρατηγικών αποφάσεων προς όφελος του κοινωνικού συνόλου, αφού υπάρχει απουσία έγκυρων και αξιόπιστων στοιχείων, ως προς τον ασφαλιστικό πληθυσμό της χώρας. Ο βασικός σκοπός λοιπόν του Εθνικού Μητρώου είναι ‘Η δημιουργία και η διαχρονική ενημέρωση και εκμετάλλευση του Εθνικού Μητρώου Ασφαλισμένων, Εργοδοτών και Συνταξιούχων (ΕΜΑΕΣ) με βασικό στοιχείο ταυτοποίησης τον Αριθμό Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης (ΑΜΚΑ).

## Στόχοι των Εθνικών Μητρώων

🡺 Παροχή πληροφοριών στην Πολιτική Ηγεσία για την άσκηση πολιτικής Κοινωνικής Ασφάλισης:

* Στον οικονομικό τομέα.
* Στη βελτίωση των θεσμικών πλαισίων της Κοινωνικής Ασφάλισης.

🡺 Παροχή πληροφοριών στη Διοίκηση των φορέων / οργανισμών για:

* Τον έλεγχο πολλαπλών ασφαλίσεων και παροχών.
* Την παροχή πληροφοριών για τον ακριβή αριθμό ασφαλισμένων και συνταξιούχων ανά ασφαλιστικό φορέα και ανά είδος ασφάλειας και σύνταξης.
* Την παροχή πληροφοριών στην Ευρωπαϊκή Ένωση και λοιπές χώρες.

🡺 Παροχή πληροφοριών στον ασφαλισμένο:

* Για την ασφαλιστική του ιστορία.
* Πληρωμές / Οφειλές / Παροχές, ενιαίες βεβαιώσεις.

Οι στόχοι που θα επιτευχθούν μέσω της δημιουργίας και εκμετάλλευσης του ΕΜΑΕΣ είναι:

* Η ποιοτική βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών Κοινωνικής Ασφάλισης σε όλους τους πολίτες και η ταχύτερη εξυπηρέτησή τους στις κάθε είδους συναλλαγές τους με τους ασφαλιστικούς φορείς.
* Η δυνατότητα επικοινωνίας και ανταλλαγής στοιχείων μεταξύ των Φορέων. Η εξάλειψη του φαινομένου της μη νόμιμης πολλαπλής ασφάλισης ή συνταξιοδότησης του ίδιου ατόμου σε/από διαφορετικούς φορείς.
* Η παροχή έγκυρων και αξιόπιστων στοιχείων στα κέντρα λήψης αποφάσεων (Διοικήσεις Φορέων, ΓΓΚΑ, Πολιτική Ηγεσία κα).
* Η παροχή πληροφοριών στους κοινοτικούς μας εταίρους για τους εργαζόμενους που διακινούνται στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πλαίσιο του προγράμματος TESS (Telematics for Social Security).
* Η αντικατάσταση των υπαρχόντων αριθμών μητρώου των ασφαλιστικών φορέων από τον ΑΜΚΑ σε όλες τις δραστηριότητες και λειτουργίες αυτών (Εισφορές, Παροχές, Περίθαλψη, κλπ).
* η γενίκευση της χρήσης της Κάρτας Κοινωνικής Ασφάλισης για την διευκόλυνση των συναλλαγών των δικαιούχων με άλλους φορείς, οργανισμούς, τράπεζες κλπ.

## Αποτελέσματα

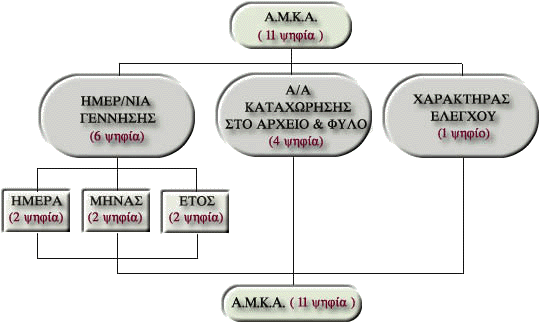
* Τήρηση αξιόπιστων στοιχείων.
* Πληροφόρηση για τον ακριβή αριθμό ασφαλισμένων και συνταξιούχων ανά Φορέα/Κλάδο Ασφάλισης.
* Έκδοση στατιστικών στοιχείων για την παρακολούθηση κρίσιμων δεικτών για την Κοινωνική Ασφάλιση και την εκπόνηση αναλογιστικών μελετών.
* Παροχή στοιχείων σχετικών με την ασφάλιση Ελλήνων σε χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Κοινότητας, για τη λήψη αποφάσεων σύναψης διμερών συμβάσεων.
* Έκδοση συνταξιοδοτικής απόφασης σε σύντομο χρόνο.
* Μείωση της ταλαιπωρίας του ασφαλισμένου / συνταξιούχου στις συναλλαγές του με τους Φορείς, αντιστροφή του κλίματος προς την κοινωνία.
* Χρησιμοποίηση του ΑΜΚΑ στους τομείς Εσόδων και Παροχών των Ασφαλιστικών Φορέων, προς απλοποίηση και βελτιστοποίηση των διαδικασιών.
* Εξάλειψη του φαινομένου των μη νόμιμων πολλαπλών ασφαλίσεων ή συνταξιοδοτήσεων.
* Εξάλειψη του φαινομένου διπλο-εγγραφής ασφαλισμένου στο μητρώο του ίδιου φορέα με διαφορετικό Αριθμό Μητρώου.
* Πιθανή χρήση της Κάρτας Κοινωνικής Ασφάλισης και του ΑΜΚΑ σε άλλους Οργανισμούς ή Τράπεζες, όπως για την είσπραξη σύνταξης, οικογενειακών επιδομάτων, παρακολούθηση ανεργίας / απασχόλησης από τον ΟΑΕΔ, κλπ.

## Ο Αριθμός Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης

Για τη δημιουργία των Εθνικών Γενικών Μητρώων είναι απαραίτητη η καθιέρωση ενός Αριθμού Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης, ο οποίος να αποδίδεται σε κάθε Ασφαλισμένο, Συνταξιούχο και Εργοδότη με τις εξής ιδιότητες:

* Να έχει μοναδικότητα.
* Να παραμένει αμετάβλητος κατά τη διάρκεια ζωής του ατόμου.
* Να είναι ανεξάρτητος από τον ασφαλιστικό φορέα.
* Να δίνεται με ευκολία, σύμφωνα με τα τηρούμενα στοιχεία και σε χρόνο ανεξάρτητο της ηλικίας του ατόμου, με τρόπο φιλικό και έγκυρο.
* Να έχει σταθερό μήκος.
* Να είναι κατά το δυνατό παραστατικός και περιγραφικός.

Ο ΑΜΚΑ είναι 11-ψήφιος και αποτελείται από τρία τμήματα. Το πρώτο τμήμα είναι εξαψήφιο και δηλώνει ημερομηνία γέννησης, στη μορφή ΗΗ/ΜΜ/ΕΕ. Το επόμενο τμήμα είναι 4-ψήφιο και δηλώνει τον αύξοντα αριθμό καταχώρησης στο Εθνικό Μητρώο μέσα στην ίδια ημερομηνία γέννησης. Για τους άνδρες αυτός ο αύξων αριθμός είναι περιττός ενώ για τις γυναίκες είναι άρτιος. Το τρίτο και τελευταίο τμήμα αποτελείται από ένα ψηφίο και είναι χαρακτήρας ελέγχου που δίνεται από τη Μηχανογράφηση.



## Κάρτα Κοινωνικής Ασφάλισης

Σύμφωνα με το Άρθρο 64 του Ν.2084/1992 κάθε ασφαλισμένος, συνταξιούχος και εργοδότης θα πρέπει να εφοδιάζεται με παραστατικό του αριθμού μητρώου του. Η Κάρτα Κοινωνικής Ασφάλισης η οποία έχει την μορφή των πιστωτικών καρτών και περιλαμβάνει:

* Το ονοματεπώνυμο του ασφαλισμένου ή συνταξιούχου.
* Τον Αριθμό Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης σε τρείς μορφές:
* - Bar code.
  + - Με σύστημα OCR-A.
  + - Με σύστημα OCR-B.



## Πληροφοριακό Σύστημα Εθνικών Μητρώων Κοινωνικής Ασφάλισης

Το ΕΜΑΕΣ τηρείται σε κεντρική βάση δεδομένων του οίκου Oracle, εγκατεστημένη στις κεντρικές υπολογιστικές υποδομές της ΗΔΙΚΑ. Μέσω κατάλληλων τηλεπικοινωνιακών υποδομών δίνεται πρόσβαση σε χρήστες των φορέων, αλλά και σε εξωτερικούς, με τη μορφή Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών.

Για λόγους ασφάλειας (security) και διαθεσιμότητας (availability), αντίγραφο της βάσης δεδομένων και του σχετικού λογισμικού βρίσκεται εγκατεστημένο σε εξυπηρετητές (servers) της Γενικής Γραμματείας Κοινωνικής Ασφάλισης.

### Η Βάση Δεδομένων

Η εγγραφή για κάθε ασφαλισμένο / συνταξιούχο περιέχει:

* Τα ατομικά / ταυτοτικά του στοιχεία: επώνυμο, όνομα, ημερομηνία γέννησης, τόπο γέννησης, αριθμό ταυτότητας, διεύθυνση κατοικίας κλπ.
* Την ασφαλιστική του ιστορία, με την τήρηση στοιχείων σε σχέση με όλους τους φορείς που ασφαλίζεται / συνταξιοδοτείται (πχ ημερομηνία έναρξης / λήξης ασφάλισης στο Φορέα / Κλάδο).
* Τον Αριθμό Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης, ως μοναδικό κωδικό ταυτοποίησης. Ο ΑΜΚΑ, που απονέμεται αυτόματα από το Πληροφοριακό Σύστημα κατά την ένταξη ασφαλισμένου ή συνταξιούχου στο ΕΜΑΕΣ, είναι μοναδικός, ταυτοποιεί εκείνον στον οποίο αναφέρεται και παραμένει σταθερός σε όλη την ασφαλιστική ιστορία του. Επομένως είναι ανεξάρτητος του ασφαλιστικού φορέα (δηλαδή δεν αλλάζει εάν ο ασφαλισμένος αλλάξει ασφαλιστικό φορέα) και διαχρονικά είναι ανεξάρτητος της ασφαλιστικής κατάστασης του κατόχου του (δηλαδή δεν αλλάζει όταν ο ασφαλισμένος γίνει συνταξιούχος ή / και το αντίστροφο).
* Τα απαραίτητα εκείνα στοιχεία που καθιστούν αποτελεσματικό και γρήγορο τον έλεγχο συνωνυμιών και ταυτοπροσωπίας και υποβοηθούν το χρήστη στη διαδικασία να αποφασίσει εάν πρόκειται για εγγραφή ήδη υφιστάμενη στη Βάση ή όχι.
* Τα απαραίτητα στοιχεία για την έκδοση της Κάρτας Κοινωνικής Ασφάλισης, με την οποία θα εφοδιάζεται οποιοσδήποτε καταχωρηθεί στο ΕΜΑΕΣ.

### Λειτουργική περιγραφή του Πληροφοριακού Συστήματος ΕΜΑΕΣ

Το Πληροφοριακό Σύστημα να αναπτυχθεί σε περιβάλλον Σχεσιακής Βάσης Δεδομένων με σύγχρονα εργαλεία λογισμικού. Χαρακτηρίζεται από αυστηρά ελεγχόμενη κεντρική διαχείριση. Όλες οι βασικές λειτουργίες διεκπεραιώνονται από Λογισμικό εφαρμογών το οποίο λειτουργεί στους κεντρικούς εξυπηρετητές. Κάποιοι αρχικοί έλεγχοι ορθότητας των στοιχείων ενδέχεται να γίνονται τοπικά στους απομακρυσμένους σταθμούς εργασίας (που είναι εγκατεστημένοι στις αρμόδιες υπηρεσίες των φορέων), οι οποίοι συνδέονται με τη βάση δεδομένων στην ΗΔΙΚΑ μέσω τηλεπικοινωνιακής υπηρεσίας.

Η εισαγωγή και ενημέρωση των δεδομένων στο ΕΜΑΕΣ καθώς και η εκμετάλλευσή τους γίνονται από τους ίδιους τους φορείς ανάλογα με τον τρόπο λειτουργίας / οργάνωσης του καθενός:

* On-line, παρουσία του απογραφόμενου στο σημείο παρουσίας του φορέα.
* Στην ΗΔΙΚΑ, ύστερα από προώθηση απογραφικών δελτίων ή μαγνητικών μέσων.

Σχετικά με τα λειτουργικά χαρακτηριστικά του Πληροφοριακού Συστήματος αυτό:

* Είναι φιλικό προς τον τελικό χρήστη.
* Η λειτουργία του είναι απλή μέσω οθονών και πλαισίων διαλόγου (dialog boxes) με κατανοητά μηνύματα ώστε να αποφεύγονται λάθη κατά την εισαγωγή και ενημέρωση των δεδομένων.
* Διαχειρίζεται μεγάλους όγκους πληροφοριών σε αποδεκτό χρόνο για τον χρήστη, για τις on-line διαδικασίες. Εξασφαλίζεται δηλαδή η στο μέτρο του δυνατού καλή εμπειρία χρήσης της εφαρμογής.
* Διαθέτει ελέγχους πρόσβασης σε δεδομένα και δικαιώματα εκτέλεσης επιλογών από τους διάφορους χρήστες.
* Είναι ευέλικτο σε μελλοντικές αλλαγές και επεκτάσεις (scalable) και έχει τη δυνατότητα σύνδεσης του με άλλα συστήματα και εφαρμογές Εθνικού ή τοπικού (κατά φορέα) βεληνεκούς.

### Σημεία / τρόποι συλλογής της πληροφορίας

Η οργανωτική δομή των φορέων και η διαδικασία απογραφής ή / και αναγγελίας μεταβολών προσδιορίζουν διαφορετικούς τρόπους συλλογής και διαχείρισης της πρωτογενούς πληροφορίας που αφορά τα μητρώα καθενός Φορέα χωριστά και κατά συνέπεια το Εθνικό Μητρώο.

Οι τρόποι είναι όμοιοι στους φορείς της ίδιας κατηγορίας (δηλαδή Κύριας Ασφάλισης, Επικουρικής, Ασθένειας, Πρόνοιας) και μπορούμε να πούμε ότι ομαδοποιούνται ανάλογα με τις κατηγορίες των φορέων.

🡺 Για τους φορείς κύριας ασφάλισης:

Ο ενδιαφερόμενος προσέρχεται ο ίδιος για να καταθέσει την αίτησή του με τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, τόσο για την εγγραφή του στο Φορέα όσο και για τη συνταξιοδότησή του. Στους περισσότερους Φορείς συμπληρώνεται το αντίστοιχο απογραφικό δελτίο. Για την εξυπηρέτηση του ΕΜΑΕΣ γίνονται οι ακόλουθες ενέργειες:

* Εισαγωγή στοιχείων και έλεγχος ύπαρξης του ατόμου στο Εθνικό Μητρώο.
* Έλεγχος και καταχώρηση του ασφαλισμένου στο Μητρώο του Φορέα.
* Ενημέρωση του Εθνικού Μητρώου.
* Ενημέρωση του Μητρώου του Φορέα με τον ΑΜΚΑ.
* Εκτύπωση προσωρινής Κάρτας Κοινωνικής Ασφάλισης.

🡺 Για τους φορείς επικουρικής ασφάλισης:

Η πληροφορία για την ένταξη του ασφαλισμένου στο Φορέα και το διάστημα της ασφάλισής του σε αυτόν προκύπτει από τις μισθοδοτικές καταστάσεις που στέλνει ο εργοδότης στο Φορέα και στις οποίες φαίνεται η κράτηση που έχει γίνει για τον ασφαλισμένο. Λόγω της πολυπλοκότητας και της δυσκολίας του ελέγχου των καταστάσεων αυτών στους περισσότερους Επικουρικούς Φορείς δεν υπάρχει Μητρώο των ασφαλισμένων τους.

Αντίθετα, για την συνταξιοδότησή του προσέρχεται συνήθως ο ίδιος ο ενδιαφερόμενος υποβάλλοντας τη σχετική αίτηση και τα απαραίτητα δικαιολογητικά με βάση τα οποία εκδίδεται η απόφαση συνταξιοδότησης του.

Για την εξυπηρέτηση του Εθνικού Μητρώου εκτελούνται οι εξής ενέργειες:

* Έλεγχος ύπαρξης του ασφαλισμένου στο ΕΜΑΕΣ και ενημέρωση του Εθνικού Μητρώου.
* Ενημέρωση Μητρώου Φορέα.

🡺 Για τους φορείς ασθένειας (υγείας):

Η εγγραφή γίνεται συνήθως με την προσέλευση του ενδιαφερομένου ή μέσω Φορέα Κύριας Ασφάλισης. Υπάρχει επαφή ασφαλισμένου ή συνταξιούχου με τον φορέα για την παραλαβή του Βιβλιαρίου Υγείας.

Για την εξυπηρέτηση του Εθνικού Μητρώου εκτελούνται οι εξής ενέργειες:

* Έλεγχος ύπαρξης του ασφαλισμένου στο ΕΜΑΕΣ και ενημέρωση του Εθνικού Μητρώου.
* Ενημέρωση Μητρώου Φορέα.

🡺 Για τους φορείς πρόνοιας:

Ισχύει συνήθως ότι και για τους Φορείς Επικουρικής Ασφάλισης, αφού η πληροφορία για τον ασφαλισμένο διοχετεύεται μέσω των μισθοδοτικών καταστάσεων των εργοδοτών. Για τον ίδιο λόγο, όπως και στην περίπτωση των φορέων Επικουρικής Ασφάλισης, οι περισσότεροι από τους αμιγείς φορείς Πρόνοιας δεν διαθέτουν μητρώο των ασφαλισμένων τους.

Αντίθετα, υπάρχει επαφή του συνταξιούχου με το Φορέα για την υποβολή της αίτησης και των δικαιολογητικών με βάση τα οποία βγαίνει η απόφαση για την χορήγηση της αντίστοιχης παροχής ('Εφάπαξ').

### Υποδομές και Προσωπικό

Για τη θέση σε παραγωγική λειτουργία του συστήματος απαιτείται:

* Ενεργός και παθητικός εξοπλισμός δικτύου.
* Σταθμοί εργασίας (προσωπικοί υπολογιστές), με το απαραίτητο λογισμικό.
* Περιφερειακός εξοπλισμός, πχ. εκτυπωτές κλπ.

Η προμήθεια του απαραίτητου αυτού εξοπλισμού γίνεται με ευθύνη της ΓΓΚΑ. Ωστόσο οι φορείς έχουν την υποχρέωση να προετοιμαστούν κατάλληλα ώστε να υποδεχτούν τον εξοπλισμό αυτό στο χώρο τους όταν ολοκληρωθεί η παραλαβή και η θέση του σε λειτουργία.

Εξίσου σημαντικός είναι ο ρόλος του έμψυχου δυναμικού, που στηρίζει όλη αυτή την προσπάθεια στην πρώτη γραμμή. Οι χρήστες των φορέων παρακολουθούν επιμορφωτικά προγράμματα σχετικά με:

* Το αντικείμενο και το όραμα του Πληροφοριακού Συστήματος ΑΜΚΑ-ΕΜΑΕΣ.
* Τα οφέλη από την ορθή αξιοποίηση του Πληροφοριακού Συστήματος.
* Τις διαδικασίες απογραφής ασφαλισμένου / συνταξιούχου.
* Τον τρόπο λειτουργίας και χρήσης του σταθμού εργασίας.
* Τις δυνατότητες εκμετάλλευσης / άντλησης πληροφοριών.

Οι φορείς διαθέτουν λοιπόν τον απαραίτητο αριθμό χρηστών (κατά προτίμηση υπαλλήλους αρμοδιότητας τήρησης των δικών τους μητρώων), ανάλογα με τον όγκο των διακινούμενων πληροφοριών.

### Αρχές Λειτουργίας του Πληροφοριακού Συστήματος

Για την επίτευξη των στόχων του έργου ΕΜΑΕΣ είναι απολύτως απαραίτητο το Πληροφοριακό Σύστημα να υπακούει αυστηρά σε συγκεκριμένες αρχές. Οι αρχές αυτές που αποσκοπούν στη διαχρονική διασφάλιση της αξιοπιστίας και της αποτελεσματικότητας του συστήματος είναι οι εξής:

* Το Πληροφοριακό Σύστημα εξυπηρετεί όλους τους φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης της Χώρας.
* Στο ΕΜΑΕΣ εντάσσονται οι Έλληνες υπήκοοι, καθώς και οι αλλοδαποί που εργάζονται ή συνταξιοδοτούνται στην Ελλάδα.
* Κάθε εντασσόμενος στο ΕΜΑΕΣ λαμβάνει αυτόματα από το σύστημα ένα συγκεκριμένο και μοναδικό ΑΜΚΑ.
* Ο ΑΜΚΑ μπορεί να αλλάξει μόνο στην περίπτωση που τα συνθετικά του στοιχεία, βάση των οποίων ορίζεται (ημερομηνία γέννησης, φύλο) διαπιστωθεί ότι είναι λάθος.
* Για την ένταξη ενός νέου ατόμου στο ΕΜΑΕΣ απαιτείται να δίνονται και να είναι απολύτως ορθά, ένα σύνολο συγκεκριμένων στοιχείων, τα οποία αποκαλούνται ‘υποχρεωτικά’.
* Το ΕΜΑΕΣ, ως υπερδομή / υπερσύνολο των επιμέρους μητρώων των φορέων, πρέπει να περιέχει όλους τους ασφαλισμένους των φορέων, και μόνον αυτούς. Δηλαδή, δε μπορεί να περιέχει άτομα τα οποία δεν έχουν ασφαλιστεί (σαν άμεσα ή έμμεσα μέλη) μια τουλάχιστον φορά σε κάποιο φορέα στην Ελλάδα.
* Οι κοινές πληροφορίες του ατόμου, που τηρούνται τόσο στο ΕΜΑΕΣ όσο και στα επιμέρους μητρώα των φορέων, πρέπει να διασφαλιστούν από το Πληροφοριακό Σύστημα ώστε να είναι ακριβώς οι ίδιες. Οι μεταβολές δηλαδή στο ΕΜΑΕΣ θα πρέπει να γνωστοποιούνται από το Πληροφοριακό Σύστημα σε όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς, και μάλιστα με τον ταχύτερο δυνατό τρόπο (on-line μέσω του δικτύου, ή μέσω αρχείου ή με έντυπα κατά περίπτωση και μετά την σύμφωνη γνώμη του κάθε φορέα) προκειμένου αυτές να εκτελούνται και στα δικά τους μητρώα.

Για την ασφάλεια, την αξιοπιστία και την ακεραιότητα των τηρούμενων στο σύστημα πληροφοριών, δικαιώματα πρόσβασης στο Πληροφοριακό Σύστημα αποδίδονται από την Κεντρική Διαχείριση, κατά περίπτωση και σύμφωνα με τα παρακάτω:

* Αναζήτηση πληροφοριών μπορούν να κάνουν όλοι οι φορείς. Περιορισμός μπορεί να υπάρξει στο είδος και τον όγκο των πληροφοριών που αναζητούνται σε κάποια χρονική περίοδο.
* Ενημέρωση με νέους ασφαλισμένους / συνταξιούχους και κατά συνέπεια η απονομή νέου ΑΜΚΑ γίνεται μόνο από φορείς Κύριας Ασφάλισης. Οι φορείς άλλων κλάδων ασφάλισης καταχωρούν στο ΕΜΑΕΣ τους δικούς τους ασφαλισμένους μετά την απογραφή τους στην Κύρια Ασφάλιση και, κατά συνέπεια, μετά την απονομή ΑΜΚΑ από το ΕΜΑΕΣ. Δηλαδή, οι φορείς αυτοί έχουν πρόσβαση για ενημέρωση του ΕΜΑΕΣ εφόσον ο προς ενημέρωση ασφαλισμένος έχει ήδη ΑΜΚΑ.
* Κάθε φορέας Κύριας Ασφάλισης μπορεί να μεταβάλλει οποιαδήποτε στοιχεία (βασικά ή ασφαλιστικά) αλλά μόνο των δικών του ασφαλισμένων ή συνταξιούχων.
* Οι φορείς των άλλων κατηγοριών (εκτός Κύριας Ασφάλισης) επιτρέπεται να μεταβάλλουν μόνο τα στοιχεία ασφάλισης που τους αφορούν (τα δικά τους).
* Συνέπεια των παραπάνω είναι ότι κανένας φορέας δεν επιτρέπεται να μεταβάλλει στοιχεία που αφορούν αποκλειστικά άλλο φορέα ή στοιχεία ατόμων που δεν είναι ασφαλισμένα σε αυτόν.
* Μεταβολές στοιχείων που συνεπάγονται αλλαγή ΑΜΚΑ ή επανέκδοση της Κάρτας Κοινωνικής Ασφάλισης, γίνονται μόνο από φορείς Κύριας Ασφάλισης και μάλιστα από εξουσιοδοτημένους για το σκοπό αυτό υπαλλήλους / χρήστες.
* Ακυρώσεις ΑΜΚΑ, για οποιαδήποτε αιτία, γίνονται κεντρικά από την ΗΔΙΚΑ ύστερα από έγγραφη ενημέρωση από το φορέα χρήστη.

### Λειτουργία / Χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος

🡺 Ένταξη νέου (για το φορέα) Ασφαλισμένου στην Κύρια Ασφάλιση:

* Η έννοια του όρου ‘νέος ασφαλισμένος’ στον φορέα δεν ταυτίζεται με το ‘νέος’ στο ΕΜΑΕΣ.
* Κατάθεση αίτησης μαζί με τα απαραίτητα δικαιολογητικά.
* Συμπλήρωση απογραφικού δελτίου.
* Έλεγχος, διόρθωση και συμπλήρωση Απογραφικού Δελτίου.
* Το απογραφικό δελτίο, μαζί με τα απαραίτητα δικαιολογητικά, αποστέλλονται στον αρμόδιο κόμβο (εάν το σημείο απογραφής δεν είναι κόμβος του ΑΜΚΑ).
* Στη συνέχεια γίνονται οι παρακάτω ενέργειες από τον κόμβο:
* Εισαγωγή στοιχείων και έλεγχος ύπαρξης του ατόμου στο Εθνικό Μητρώο.
* Έλεγχος και καταχώρηση του ασφαλισμένου στο Μητρώο του Ταμείου (εφόσον υπάρχει άμεση σύνδεση των δύο Μητρώων).
* Ενημέρωση του Εθνικού Μητρώου.
* Ενημέρωση του Μητρώου του Ταμείου με τον ΑΜΚΑ.
* Εκτύπωση προσωρινής Κάρτας Κοινωνικής Ασφάλισης και καρτέλας ασφαλισμένου.

🡺Ένταξη νέου (για τον φορέα) Ασφαλισμένου σε Φορέα μη - Κύριας Ασφάλισης:

* Ο ασφαλισμένος έχει ΑΜΚΑ (από την Κύρια Ασφάλιση).
* Η πληροφορία για την ασφάλιση φθάνει:
  + -Μέσω των μισθοδοτικών καταστάσεων των εργοδοτών στις οποίες για κάθε ασφαλισμένο αναγράφεται ο ΑΜΚΑ ή το Ταμείο Κύριας ασφάλισής του και ο Αριθμός Μητρώου σε αυτό. Για κάθε έναν που είναι νέος (για τον εργοδότη) θα πρέπει να υπάρχει σχετική ένδειξη στην κατάσταση.
  + -Με απογραφικό δελτίο που συμπληρώνει ο ενδιαφερόμενος.

Με βάση τα στοιχεία αυτά γίνονται τα εξής:

* Έλεγχος ύπαρξης και ενημέρωση του Εθνικού Μητρώου.
* Ενημέρωση Μητρώου Ταμείου.

🡺 Διαδικασίες αναγγελίας νέου στον Φορέα συνταξιούχου:

Είναι αντίστοιχες με αυτές των ασφαλισμένων

🡺 Μεταβολές στοιχείων ασφαλισμένων-συνταξιούχων:

* Κάθε Ταμείο μεταβάλλει τα στοιχεία των ασφαλισμένων / συνταξιούχων του που αφορούν το ίδιο το Ταμείο.
* Μόνο οι Φορείς Κύριας Ασφάλισης μπορούν να μεταβάλλουν τα βασικά γενικά στοιχεία ασφαλισμένων / συνταξιούχων τους.
* Είναι απαραίτητο να είναι γνωστός ο ΑΜΚΑ και τα αρχικά των αλφαβητικών στοιχείων του ασφαλισμένου / συνταξιούχου όπως αυτά είναι αποτυπωμένα στην Κάρτα Κοινωνικής Ασφάλισης.
* Όλες οι μεταβολές που αφορούν γενικά σταθερά ταυτοτικά στοιχεία πρέπει να αποδεικνύονται με επίσημα έγγραφα (πχ. αστυνομική ταυτότητα).
* Οι διαδικασίες είναι οι ακόλουθες:
* Εύρεση του ασφαλισμένου-συνταξιούχου στο Εθνικό Μητρώο.
* Εκτέλεση των μεταβολών.
* Εκτύπωση προσωρινής Κάρτας Κοινωνικής Ασφάλισης.
* Ενημέρωση του Μητρώου του Ταμείου που έκανε τις αλλαγές.
* Ενημέρωση Μητρώων άλλων Ταμείων με μεταβολές.

🡺 Ακύρωση ΑΜΚΑ

Η ακύρωση ενός ΑΜΚΑ στις περιπτώσεις που από λάθος έχουν αποδοθεί δύο ΑΜΚΑ στον ίδιο ασφαλισμένο γίνεται κεντρικά από την ΗΔΙΚΑ:

* Ο Φορέας στέλνει στην ΗΔΙΚΑ το αντίστοιχο δελτίο Γνωστοποίησης που συνοδεύεται από τις φωτοτυπίες των δύο Καρτών Κοινωνικής Ασφάλισης και της Αστυνομικής Ταυτότητας (ή άλλου επισήμου εγγράφου).
* Η ΗΔΙΚΑ:
  + - Ελέγχει τα στοιχεία.
  + - Αποφασίζει ποιός ΑΜΚΑ θα ακυρωθεί.
  + - Προβαίνει στις απαραίτητες μηχανογραφικές ενέργειες.
  + - Ενημερώνει το Φορέα με σχετικό έγγραφο.

🡺 Αναζητήσεις

* Επιτρέπονται από όλους τους χρήστες.
* Ο χρήστης / υπάλληλος ενός Φορέα αναζητεί πληροφορίες για τους ασφαλισμένους και συνταξιούχους που ανήκουν στον Φορέα αυτό.
* Αναζητήσεις πληροφοριών όλων των ασφαλισμένων / συνταξιούχων της Βάσης Δεδομένων ΕΜΑΕΣ ενεργοποιούνται κεντρικά από την ΗΔΙΚΑ.
* Τα αποτελέσματα των αναζητήσεων παρέχονται με επιλογή του χρήστη (εμφανίζονται στην οθόνη, εκτυπώνονται σε εκτυπωτή, αποθηκεύονται σε αρχείο).

🡺 Το Πληροφοριακό Σύστημα παρέχει:

* Καρτέλα ασφαλισμένου.
* Καρτέλα συνταξιούχου.
* Καρτέλα ασφαλιστικής / συνταξιοδοτικής ιστορίας.
* Κατανομή ασφαλισμένων / συνταξιούχων κατά κλάδο ασφάλισης, φύλο, κατηγορία σύνταξης.
* Κατανομή ασφαλισμένων / συνταξιούχων κατά ηλικία.
* Κατάσταση Δημοσίων Υπαλλήλων συγκεκριμένου Υπουργείου.
* Κατανομή Δημοσίων Υπαλλήλων ανά Υπουργείο.

🡺 Σε επίπεδο ολόκληρης της Βάσης Δεδομένων παρέχονται:

* Ακυρώσεις ΑΜΚΑ που έγιναν σε συγκεκριμένη περίοδο.
* Κατάσταση ατόμων με πολλαπλές επανεκδόσεις Καρτών.
* Κατανομή επανεκδόσεων Καρτών κατά πλήθος και αιτία.
* Κατανομή ασφαλισμένων / συνταξιούχων ανά χώρα υπηκοότητας.
* Κατανομή Ελλήνων που ασφαλίστηκαν στην αλλοδαπή ανά χώρα ασφάλισης.
* Κατανομή ασφαλισμένων / συνταξιούχων κατά κλάδο ασφάλισης, φύλο, κατηγορία σύνταξης.
* Κατανομή ασφαλισμένων / συνταξιούχων κατά ηλικία.
* Γενικά στατιστικά στοιχεία.

### Εκμετάλλευση του Πληροφοριακού Συστήματος

Βασική λειτουργία του Πληροφοριακού Συστήματος είναι η απονομή ΑΜΚΑ και η έκδοση Κάρτας Κοινωνικής Ασφάλισης σε κάθε ασφαλισμένο ή συνταξιούχο, καθώς επίσης η παροχή πληροφόρησης προς τους πολίτες, τους φορείς, την Ευρωπαϊκή Ένωση και την πολιτική ηγεσία της χώρας, ανάλογα με τα δικαιώματα πρόσβασης του καθενός στα δεδομένα του ΕΜΑΕΣ.

🡺 Προς τους πολίτες, ασφαλισμένους και συνταξιούχους:

* Απονέμεται ΑΜΚΑ κατά την ένταξη τους στο ΕΜΑΕΣ.
* Εκδίδεται η Κάρτα Κοινωνικής Ασφάλισης, πάνω στην οποία αναγράφονται τα ταυτοτικά τους στοιχεία, με ελληνικούς και λατινικούς χαρακτήρες, και ο ΑΜΚΑ.

Άμεση χρήση της κάρτας και του ΑΜΚΑ γίνεται:

* + - Κατά την εγγραφή τους σε άλλους φορείς.
  + - Κατά την εγγραφή τους σε ασφαλιστικούς φορείς της αλλοδαπής.
  + Άλλα πεδία εφαρμογής του ΑΜΚΑ και της Κάρτας Κοινωνικής Ασφάλισης είναι:
  + - Είσπραξη της σύνταξης από Τράπεζες.
  + - Κατά την μετάβαση στην αλλοδαπή για εξασφάλιση παροχών.
  + - Εισαγωγή σε νοσηλευτικά ιδρύματα και άμεση πρόσβαση στον ιατρικό φάκελο του ασθενούς.
  + - Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση.

1. Πληροφόρηση μέσω της ΓΓΚΑ ή των αντίστοιχων φορέων για τα στοιχεία τους που έχουν καταχωρηθεί στο ΕΜΑΕΣ, δηλαδή:

- Τα ατομικά τους στοιχεία (όπως επώνυμο, όνομα, ημερομηνία γέννησης κλπ).

- Την ασφαλιστική τους ιστορία με ημερομηνίες έναρξης / λήξης υπαγωγής τους σε φορείς και στους αντίστοιχους κάδους ασφάλισης.

- Τη συνταξιοδοτική τους κατάσταση (για τους συνταξιούχους).

1. Τα στοιχεία του ΕΜΑΕΣ χρησιμοποιούνται επίσης και σε διάφορους άλλους τομείς, όπως είναι πχ η χορήγηση του ΕΚΑΣ στους συνταξιούχους.

🡺Προς τους Φορείς:

1. Βελτιστοποίηση της επικοινωνίας μεταξύ των Φορέων για θέματα κοινών ασφαλισμένων / συνταξιούχων με τη χρήση κοινού αριθμού μητρώου, δηλαδή του ΑΜΚΑ.
2. Άμεσος εντοπισμός ασφαλισμένων, με την εκτέλεση των σχετικών ερωτημάτων στη Βάση.
3. Εντοπισμός και διόρθωση περιπτώσεων διπλοκαταχωρήσεων ασφαλισμένων ή συνταξιούχων στο μητρώο του Φορέα, με διαφορετικούς ΑΜ.
4. Ενημερώνονται για μεταβολές στοιχείων ασφαλισμένων ή συνταξιούχων του Φορέα, που αναγγέλλονται από άλλους Φορείς στους οποίους υπάγονται παράλληλα.
5. Πληροφόρηση για την ασφαλιστική εικόνα ασφαλισμένων ή συνταξιούχων ώστε να ελέγχονται περιπτώσεις αντικανονικής ασφάλισης ή συνταξιοδότησης σε περισσότερους του ενός φορείς (κατασταλτικός έλεγχος).
6. Η πληροφόρηση μεταξύ των Φορέων (μέσω του ΕΜΑΕΣ) θα οδηγήσει στην απλούστευση και επιτάχυνση χρονοβόρων διαδικασιών, όπως είναι η απονομή σύνταξης σε περιπτώσεις παράλληλης ή διαδοχικής ασφάλισης.
7. Οι φορείς θα έχουν την ευκαιρία να εκμεταλλεύονται έγκυρα και αξιόπιστα στατιστικά στοιχεία που θα παρέχει το σύστημα για τους ασφαλισμένους και τους συνταξιούχους τους, τα οποία θα συμβάλλουν στη λήψη ορθών αποφάσεων από τις Διοικήσεις τους.
8. Μετά την ένταξη όλων των ασφαλισμένων και συνταξιούχων στο ΕΜΑΕΣ θα είναι εφικτή η κατάργηση των επί μέρους ΑΜ των φορέων και η αντικατάσταση τους από τον ενιαίο ΑΜΚΑ. Σημειώνεται εδώ ότι αυτό είναι το όραμα και η στρατηγική του νέου Ενιαίου Φορέα Κοινωνικής Ασφάλισης.

🡺 Προς την Ευρωπαϊκή Ένωση:

1. Θα παρέχεται πληροφόρηση σχετικά με την ασφαλιστική ιστορία των εργαζομένων, οι οποίοι διακινούνται στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στο πλαίσιο του προγράμματος TESS, αλλά και των σχετικών υποχρεώσεων της χώρας γενικότερα.
2. Δυνατότητα αντικατάστασης Κοινοτικών Εντύπων (πχ Ε111) από την Κάρτα Κοινωνικής Ασφάλισης.

🡺 Προς την Πολιτική Ηγεσία

1. Θα της παρέχονται έγκυρα και αξιόπιστα στατιστικά στοιχεία σχετικά με τον ασφαλιστικό πληθυσμό της χώρας, όπως:

- Πληθυσμιακά στοιχεία ανά Φορέα και Κλάδο Ασφάλισης.

- Αριθμός ασφαλισμένων και συνταξιούχων που υπάγονται σε περισσοτέρους του ενός Φορέα ή Κλάδους ταμείων.

- Ρυθμοί αύξησης / μείωσης του ασφαλιστικού πληθυσμού.

- Αναλογία ασφαλισμένων / συνταξιούχων κατά φορέα και συνολικά ('δείκτες').

- Μέση ηλικία ασφαλισμένων και συνταξιούχων.

- Γεωγραφική τους κατανομή.

-Έλληνες υπήκοοι που έχουν ασφαλιστεί και στην αλλοδαπή.

- Αλλοδαποί που ασφαλίζονται/συνταξιοδοτούνται στην Ελλάδα.

- Με βάση την πληροφόρηση που θα εξασφαλίζει το Πληροφοριακό Σύστημα, θα επιτρέπεται η διεξαγωγή αναλογιστικών μελετών με στόχο τη βελτίωση της ασφαλιστικής πολιτικής σε Εθνικό επίπεδο, και η λήψη αποφάσεων για σύναψη διμερών συμβάσεων με χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης, στις οποίες εργάζονται και ασφαλίζονται Έλληνες υπήκοοι.

### Διαχείριση Χρηστών του Πληροφοριακού Συστήματος ΕΜΑΕΣ

Χρήστης είναι κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο που μπορεί άμεσα ή έμμεσα να εκμεταλλευτεί το Πληροφοριακό Σύστημα ΕΜΑΕΣ και να αντλήσει πληροφορίες από αυτό.

Αναφερόμαστε εδώ στον όρο 'χρήστης' με την στενή του έννοια, δηλαδή του φυσικού προσώπου-υπαλλήλου ενός Ασφαλιστικού Οργανισμού ή Υπουργείου στο οποίο έχει δοθεί η δυνατότητα να επικοινωνεί μέσω ενός προσωπικού υπολογιστή με τη βάση δεδομένων του ΕΜΑΕΣ και να εκτελεί μεταβολές κατά περίπτωση.

Η Διαχείριση των Χρηστών περιλαμβάνει τις διαδικασίες που απαιτούνται ώστε:

1. Να γίνει χρήστης ένα φυσικό πρόσωπο / υπάλληλος Φορέα (δημιουργία νέου χρήστη).
2. Να τροποποιηθούν τα δικαιώματα ή ο κωδικός πρόσβασης ενός χρήστη.
3. Να γίνει διαγραφή χρήστη, πχ. με την αποχώρηση ή αλλαγή θέσης του υπαλλήλου.

Στις διαδικασίες αυτές εμπλέκονται:

1. Ο ίδιος ο Φορέας, με τα διάφορα σημεία παρουσίας του (Κεντρικές Υπηρεσίες και Καταστήματα).
2. Το Κέντρο Διαχείρισης του ΕΜΑΕΣ στην ΗΔΙΚΑ.

# Κεφάλαιο 6ο Υπερεθνικά Πληροφοριακά Συστήματα για την Κοινωνική Ασφάλιση

## Η Ομάδα Εργασίας TESS - Τηλεματική για την Κοινωνική Ασφάλιση

Το 1992 η Διοικητική Επιτροπή για την Κοινωνική Ασφάλιση των Διακινούμενων Εργαζόμενων συνέστησε την ομάδα εργασίας TESS (Telematics for Social Security - Τηλεματική για την Κοινωνική Ασφάλιση), με στόχο να προτείνει μέτρα για την απλούστευση και επιτάχυνση των διοικητικών διαδικασιών για τη χορήγηση και πληρωμή των παροχών κοινωνικής ασφάλισης που απορρέουν από την εφαρμογή του κανονισμού (ΕΟΚ) 1408/71.

Η ομάδα εργασίας TESS προετοιμάζει, με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και υπό την εποπτεία της Διοικητικής Επιτροπής, την ανάπτυξη των τηλεματικών υπηρεσιών για το συντονισμό των συστημάτων κοινωνικής ασφάλισης εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Επιπλέον, υλοποιώντας το στόχο αυτό το πρόγραμμα TESS συμβάλλει στην επίτευξη ευρύτερων στόχων, όπως :

1. Η βελτίωση της κινητικότητας των ατόμων, καθιστώντας πιο πραγματική την άρση των εσωτερικών συνόρων.
2. Τη θεμελίωση της κοινωνίας των πληροφοριών με την δημιουργία διασυνδεδεμένων δικτύων μεταξύ των εθνικών Υπηρεσιών στην Ευρώπη.
3. Την ανάπτυξη μιας κοινοτικής αγοράς απασχόλησης.

## Συντελεστές και Οργάνωση του Έργου

Τρεις διαφορετικοί εταίροι έχουν τους κύριους ρόλους στην υλοποίηση του Προγράμματος:



Η Ομάδα Εργασίας TESS είναι ο υπεύθυνος για τις αποφάσεις εταίρος ή το διοικητικό συμβούλιο, το οποίο αναλαμβάνει την ευθύνη του προγράμματος υπό την εποπτεία της Διοικητικής Επιτροπής για την Κοινωνική Ασφάλιση των Διακινουμένων Εργαζομένων.

Καθορίζει και λαμβάνει στρατηγικές αποφάσεις για ζητήματα μεθοδολογίας, κατευθυντήριες γραμμές, προτεραιότητες, λειτουργικές λύσεις και αναλαμβάνει την παρακολούθηση της λειτουργικής διαχείρισης των υπηρεσιών διασύνδεσης που υλοποιούνται.

Κάθε Κράτος Μέλος εκπροσωπείται στην TESS από την αντιπροσωπεία του, αποτελούμενη από δυο έως τέσσερις εμπειρογνώμονες. Σε επίπεδο Κράτους Μέλους δημιουργούνται ζεύξεις επικοινωνίας μεταξύ κάθε αντιπροσωπείας και εθνικών χρηστών.

Τέλος η TESS επικοινωνεί με όλες τις σχετικές ομάδες εργασίας που εμπλέκονται σε κάθε επίπεδο του προγράμματος, όπως:

1. Του EBES, European Board for EDI Standardisation - συμβούλιο EDIFACT της Δυτικής Ευρώπης.
2. Του ENS, European Network System - Ευρωπαϊκό δικτυακό σύστημα.
3. Του συμβουλίου του IDA (Interchange of Data between Administrations) της ΓΔ ΙΙΙ, μέσω του οποίου χρηματοδοτείται το πρόγραμμα TESS.

Οι υπηρεσίες των Κρατών Μελών και οι Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης είναι οι υπεύθυνοι για την εκτέλεση εταίροι οι οποίοι παρέχουν στην TESS την τομεακή εμπειρία τους και υλοποιούν σε εθνικό επίπεδο τις αποφάσεις.

Κάθε Κράτος Μέλος έχει την πλήρη ευθύνη για την ανάπτυξη και εφαρμογή τηλεματικών υπηρεσιών στην επικράτειά του καθώς και για τη σύσταση της χρήσης, εκ μέρους των φορέων του, των κανόνων και των προτύπων που αναγνωρίζονται από την TESS, ως μέρος της κοινής αρχιτεκτονικής.

Τα Κράτη Μέλη συνεισφέρουν:

1. Σε οικονομικό επίπεδο: χρηματοδότηση δραστηριοτήτων χρηστών, προμήθεια εξοπλισμού και λογισμικού.
2. Σε οργανωτικό επίπεδο: προσαρμογή υφιστάμενων διοικητικών διαδικασιών σχεδιασμός και εφαρμογή νέων.
3. Σε νομικό επίπεδο: προσαρμογή νομοθεσίας για την χρήση υπηρεσιών τηλεματικής, δημιουργία αναγκαίων νομικών προϋποθέσεων για τη διαχείριση υπηρεσιών τηλεματικής.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υποστηρίζει το πρόγραμμα διαδραματίζοντας το ρόλο του εταίρου υποστήριξης. Προωθεί το πρόγραμμα TESS και του παρέχει οικονομική (χρηματοδότηση δραστηριοτήτων κοινού ενδιαφέροντος), διοικητική (γραμματειακή υποστήριξη, ανθρώπινο δυναμικό για το συντονισμό του Προγράμματος) και νομική υποστήριξη (επεξεργασία και αναθεώρηση του κανονισμού 1408/71 με στόχο την υποστήριξη του Προγράμματος, σύμφωνα με τις προτάσεις της Διοικητικής Επιτροπής). Σε τεχνικό επίπεδο αναλαμβάνει την ευθύνη για τη διάδοση, σε κάθε ενδιαφερόμενο φορέα, των αποτελεσμάτων του έργου και ειδικότερα των κανόνων και προτύπων που χρησιμοποιούνται ή καθορίζονται από το Πρόγραμμα.

## Μεθοδολογία και ανάπτυξη

### Λειτουργικές λύσεις

Πρέπει πρώτα να βρεθούν λειτουργικές λύσεις για την κάλυψη των απαιτήσεων των χρηστών και μετά να αποφασιστούν τεχνικές λύσεις υλοποίησης ή τεχνικοί περιορισμοί.

### Κανόνες κοινής αρχιτεκτονικής

Οι κανόνες αρχιτεκτονικής είναι κοινοί για όλες τις υλοποιήσεις των υπηρεσιών τηλεματικής, σε όλα τα κράτη μέλη και σε κάθε κλάδο κοινωνικής ασφάλισης και αναφέρονται:

1. Στους κανόνες για την ταυτοποίηση ενός ασφαλισμένου.
2. Στους κανόνες για τη δρομολόγηση μηνυμάτων.
3. Στο εννοιολογικό μοντέλο δεδομένων και το γλωσσάριο όρων.
4. Στους κανόνες ασφάλειας και προστασίας της ιδιωτικής ζωής.
5. Στη διαχείριση των ανταλλαγών με στατιστικά στοιχεία.
6. Στη χρήση τυποποιημένων προϊόντων, υπηρεσιών και πρωτοκόλλων (Χ25, Χ400, EDIFACT μηνύματα, κ.λπ.) για την επικοινωνία και την ανταλλαγή δεδομένων.

### Ανάπτυξη μηνύματος

Η ανάπτυξη ενός τυποποιημένου μηνύματος, σ' εφαρμογή του κανονισμού 1408/71, είναι αρμοδιότητα της TESS. Κατά συνέπεια, η TESS έχει την εξουσία να ξεκινήσει μια διαδικασία τυποποίησης, και να καθορίσει το περιεχόμενο κάθε μηνύματος.

### Δοκιμή διαλειτουργικότητας και έλεγχος ποιότητας

Πριν από την ανταλλαγή πραγματικών δεδομένων, επιβάλλονται η δοκιμή διαλειτουργικότητας και ο έλεγχος ποιότητας κατά την τοπική υλοποίηση υπηρεσιών τηλεματικής.

## Επέκταση του δοκιμαστικού σχεδίου Build 3

Κατά το στάδιο προετοιμασίας του Προγράμματος TESS, και στο πλαίσιο δύο διαφορετικών κοινοτικών έργων, των EDIS (Electronic Data Interchange for Social Security) και SOSENET (SOcial SEcurity NETwork) εκτελέσθηκε ένα δοκιμαστικό έργο (Build 3) για την ανταλλαγή, μέσω μαγνητικής ταινίας, εντύπων Ε 500 στον τομέα της σύνταξης γήρατος.

Το πρόγραμμα TESS διαιρείται σε διάφορα έργα με τίτλο ‘Build αριθ. Χ’. Κατά το πρώτο στάδιο του Προγράμματος TESS, που χαρακτηρίζεται σαν δοκιμαστικό στάδιο, και κατά την περίοδο 1991 - 1993, ολοκληρώθηκαν τα πρώτα τρία Builds στο πλαίσιο των κοινοτικών έργων EDIS και SOSENET. Καθορίστηκαν και εκτέθηκαν οι ανάγκες και των δώδεκα κρατών μελών για τους τομείς κοινωνικής ασφάλισης.

Στα πλαίσια του Build 3 εκτελέσθηκε ένα δοκιμαστικό έργο για την ανταλλαγή εντύπων Ε 500 στον τομέα της σύνταξης γήρατος, κατά το οποίο αξιολογήθηκαν οι καθορισμένοι κανόνες κοινής αρχιτεκτονικής διαπιστώθηκε η δυνατότητα πραγματοποίησης ανταλλαγής EDIFACT (Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport) μεταξύ φορέων κοινωνικής ασφάλισης.

Κατά την περίοδο 1994-1998 υλοποιήθηκε το δεύτερο στάδιο του Προγράμματος, το οποίο περιλαμβάνει έξι (6) έργα (Builds).

Για την υλοποίηση καθενός από τα έργα αυτά ακολουθούνται οι εξής τρεις φάσεις:

1. Φάση προανάλυσης, που αποτελεί δραστηριότητα της TESS κατά την οποία ένα "τρίτο μέρος" (π.χ.Κοινοπραξία εταιρειών) μπορεί να παρέχει υποστήριξη.
2. Φάση μελέτης σκοπιμότητας, που αποτελεί κυρίως δραστηριότητα ενός "τρίτου μέρους" κατά την οποία η TESS παρέχει υποστήριξη και δέχεται ή προτείνει τροποποιήσεις ή απορρίπτει εκθέσεις.
3. Φάση υλοποίησης συστήματος αναφοράς, κατά την οποία η ευθύνη έγκειται σε επίπεδο χρήστη και ένα "τρίτο μέρος" παρέχει υποστήριξη.

Τα έργα του δευτέρου σταδίου του Προγράμματος είναι τα παρακάτω:

**Build 3+** : Παγίωση του σχεδίου Sosenet

Το έργο Build 3+ επιδιώκει τη μετάβαση του δοκιμαστικού σχεδίου Sosenet σε περιβάλλον παραγωγής, καθιστώντας λειτουργικό το πρότυπο για την ανταλλαγή μηνυμάτων της Ε500 - ταυτοποίηση ασφαλισμένου. Το έργο είναι διατομεακής και ‘οριζόντιας’ δραστηριότητας.

Η υλοποίησή του είναι σημαντική για τον θεμελιώδη λόγο ότι οι βασικές αρχές καθορισμού της ταυτοποίησης του ασφαλιζόμενου, της δρομολόγησης των μηνυμάτων και της ασφάλειας των πληροφοριών επιλύονται πρακτικά, πριν από την πορεία προς την αυτόματη διαβίβαση άλλων τομεακών εντύπων.

Για την δοκιμή της διαλειτουργικότητας και τον έλεγχο ποιότητας, που επιβάλλονται πριν από την ανταλλαγή πραγματικών δεδομένων, δημιουργήθηκε ένας μόνιμος μηχανισμός πιστοποίησης, η υπηρεσία TRM (Test Reference Machine).

Επίσης, για την εξασφάλιση της διαλειτουργικότητας και της ασφάλειας των δεδομένων, καθιερώθηκε το σημείο προώθησης (Forwarding Point), το οποίο έχει την ευθύνη:

1. Tης μεταβίβασης των ηλεκτρονικών φορμών προς και από ένα άλλο Κράτος Μέλος.
2. Tης δρομολόγηση των λαμβανομένων ηλεκτρονικών φορμών προς τον αρμόδιο φορέα του Κράτους που ανήκει.
3. Tης σύνταξης και της ασφάλειας των προωθούμενων μηνυμάτων.

**Build 4:** Σύστημα αναφοράς για τον κλάδο των συντάξεων

Το Build 4 αφορά τον τομέα των συντάξεων. Βασίζεται στην κοινή αρχιτεκτονική του Build 3+ και περιλαμβάνει μελέτη σκοπιμότητας καθώς και τη δημιουργία ενός συστήματος αναφοράς για την ανταλλαγή εντύπων Ε 2ΧΧ, σε περιβάλλον παραγωγής. Αυτή η ανταλλαγή των εντύπων αφορά άμεσα τις αιτήσεις συντάξεων και την ανακεφαλαίωση των ασφαλιστικών περιόδων του εργαζομένου.

Το Build 4 θεωρείται "κάθετο έργο" και αξιοποιεί τα αποτελέσματα του Build 3+.

**Build 5:** Σύστημα αναφοράς για τον κλάδο της υγειονομικής περίθαλψης (παροχές σε είδος).

Το Build 5 αφορά τον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης και περιλαμβάνει προανάλυση και μελέτη σκοπιμότητας, καθώς και τη δημιουργία ενός συστήματος αναφοράς για την ανταλλαγή εντύπων Ε1ΧΧ, που αφορούν τον τομέα παροχών ασθένειας σε είδος.

Είναι "κάθετο έργο", που αξιοποιεί τα αποτελέσματα της οριζόντιας δραστηριότητας του Build 3+.

**Build 6:** Ανάλυση πληροφοριών και ανάπτυξη μηνυμάτων

Το Build 6 ασχολείται με την ανάλυση και την κατανόηση των ανταλλασσόμενων πληροφοριών, τη δημιουργία του εννοιολογικού μοντέλου δεδομένων και του γλωσσάριου όρων, για όλους τους όρους που χρησιμοποιούνται στην κοινωνική ασφάλιση, καθώς και τη δημιουργία των ηλεκτρονικών μηνυμάτων EDIFACT, που θα μεταφέρουν τις πληροφορίες.

Το Build 6 είναι "κάθετη δραστηριότητα", η οποία υποστηρίζει τις κάθετες δραστηριότητες, που αφορούν την ανταλλαγή όλων των τομεακών εντύπων.

**Build 7:** Έντυπα Ε που φέρει ο ασφαλισμένος

Το Build 7 είναι μελέτη που ασχολείται με το θέμα της βελτιστοποίησης των εντύπων που πρέπει να έχει μαζί του το ασφαλισμένο άτομο όταν πηγαίνει σε άλλο κράτος μέλος και ιδιαίτερα την διερεύνηση της δυνατότητας αντικατάστασης ορισμένων από αυτά (Ε111) με κάρτα.

**Build 8:** Διοικητική διάρθρωση και μεταβατικά μέτρα

Το Build 8 μελετάει τις απαιτήσεις για μια διοικητική διάρθρωση που θα υποστηρίζει τις λειτουργικές υπηρεσίες τηλεματικής σε όλα τα κράτη μέλη και σε όλους τους κλάδους κοινωνικής ασφάλισης.

## Πιλοτικά Προγράμματα

Πριν από την έναρξη της παραγωγικής λειτουργίας των έργων Build 3+, Build 4 και Build 5 αποφασίστηκε η λειτουργία αντίστοιχων πιλοτικών προγραμμάτων (δοκιμαστικές ανταλλαγές), ώστε :

1. Nα δοκιμάζεται η διαλειτουργικότητα και να ελέγχεται η ποιότητα, και
2. Mε τη στενή συνεργασία μεταξύ των αντιπροσωπειών και των χρηστών των συμμετεχόντων Κρατών Μελών, την ανταλλαγή των απόψεων και εμπειριών, να αναλύονται και επιλύονται τα παρουσιαζόμενα προβλήματα κατά τη λειτουργία των δοκιμαστικών προγραμμάτων

Η Ελλάδα συμμετέχει στα πιλοτικά προγράμματα :

1. Build 3+, με φορέα υλοποίησης και σημείο προώθησης μηνυμάτων (Forwarding Point) την ΗΔΙΚΑ.
2. Build 5, με φορέα υλοποίησης και σημείο προώθησης μηνυμάτων (Forwarding Point) το ΙΚΑ και αρμόδιους φορείς τον ΟΑΕΕ και τον ΟΓΑ.

## Αποτελέσματα

1. Ορισμός και υλοποίηση των TRM's (Test Reference Machines) Ηνωμένου Βασιλείου και Βελγίου, που συνιστούν ένα μόνιμο μηχανισμό πιστοποίησης για την δοκιμή της διαλειτουργικότητας και της ποιότητας των δοκιμαστικών ανταλλαγών των πληροφοριών, ο οποίος μπορεί να εφαρμοστεί σε όλους τους τομείς κοινωνικής ασφάλισης, όλων των Κρατών Μελών.
2. Ορισμός και υλοποίηση του TRT (Test Reference Tool), ενός μοντέλου αναφοράς για την αξιολόγηση της λειτουργικότητας των εφαρμογών του σημείου προώθησης (Forwarding Point) και των εθνικών εφαρμογών, που αναπτύσσονται για την ανταλλαγή των δεδομένων, που αναφέρονται στους τομείς σύνταξης και ασθένειας.
3. Η δημιουργία ενός γλωσσάριου όρων της κοινωνικής ασφάλισης, που περιγράφει την έννοια όλων των ανταλλασσόμενων όρων, τη χρήση και την αντιστοιχία τους σε κάθε Κράτος Μέλος. Με βάση αυτό αναπτύχθηκαν στη συνέχεια EDIFACT μηνύματα.
4. Παραγωγική λειτουργία του Build 3+ για τα περισσότερα Κράτη Μέλη.
5. Έχει ξεκινήσει η παραγωγική λειτουργία του Build 4 για ορισμένα από τα συμμετέχοντα Κράτη Μέλη
6. Σημαντικότερες από τις υλοποιoύμενες ή προς άμεση υλοποίηση ενέργειες
7. Έναρξη λειτουργίας του πιλοτικού Build 5
8. Έρευνα για την εύρεση λύσεων βελτιστοποίησης και εκσυγχρονισμού εντύπων
9. Προσδιορισμός του αναγκαίου μηχανισμού για την διαχείριση των αναπτυσσόμενων τηλεματικών υπηρεσιών και για την χρηματοδότηση της επέκτασής των.

# Κεφάλαιο 7ο Επιχειρησιακά Σχέδια για Δράσεις Πληροφορικής

## Αρχική κατάσταση / Σημείο εκκίνησης των Δράσεων

Αποτυπώνοντας την υφιστάμενη κατάσταση ως σημείο αναφοράς και εκκίνησης Δράσεων Πληροφορικής, μπορούμε να διακρίνουμε τους Φορείς σε τρεις κατηγορίες. Έμφαση θα δοθεί στους Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης.

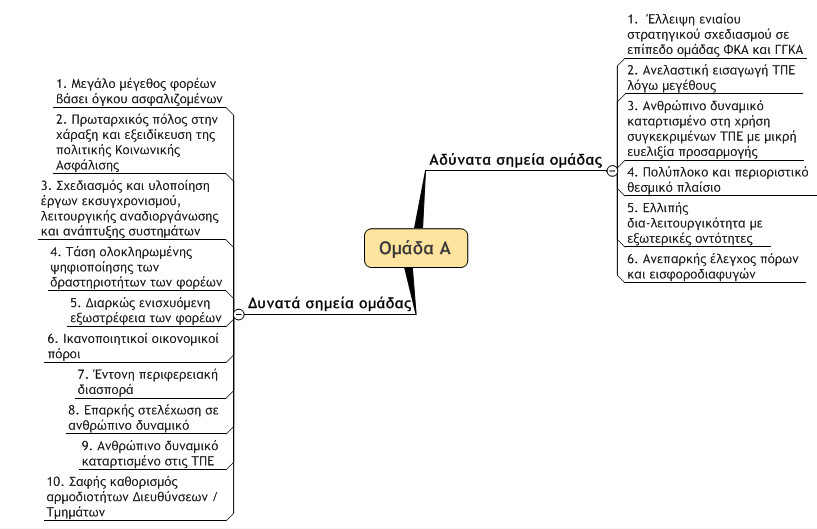
**Ομάδα Α**

Μεγάλοι φορείς που έχουν ολοκληρώσει ή έχουν σε εξέλιξη σημαντικές ενέργειες λειτουργικού και τεχνολογικού εκσυγχρονισμού με βάση συγκεκριμένο σχεδιασμό για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών τους. Στα πλαίσια των ενεργειών αυτών αναμένεται να αναβαθμιστούν σημαντικά οι τεχνολογικές υποδομές των φορέων, είτε μέσα από την ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος, είτε μέσω επιμέρους εφαρμογών. Στην κατηγορία αυτή βρίσκονται φορείς όπως το ΙΚΑ-ΕΤΑΜ, ο ΟΓΑ και ο ΟΑΕΕ.

Στη συγκεκριμένη ομάδα φορέων κατηγοριοποιούνται οι μεγαλύτεροι, ως προς την ανάπτυξη σύγχρονων συστημάτων λειτουργικού εκσυγχρονισμού και εισαγωγής ΤΠΕ. Οι φορείς της ομάδας αυτής αφορούν στους φορείς κοινωνικής ασφάλισης που συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο όγκο ασφαλισμένων με ποσοστό που ξεπερνά έως και το 85% του συνόλου.

Το μέγεθος των φορέων αυτών προσδιορίζει και το ειδικό τους βάρος ως προς τη συμμετοχή τους στη χάραξη αλλά και στην εφαρμογή της κοινωνικής πολιτικής στην ασφάλιση, στα πλαίσια και της ανάληψης πρωτοβουλιών σε επίπεδο αναδιοργάνωσης φορέων, βελτίωσης παρεχόμενων υπηρεσιών και εφαρμογής σύγχρονων συστημάτων ΤΠΕ. Η πλειονότητα των φορέων αυτών προχωρούν αυτόνομα στον εκσυγχρονισμό των δομών και υπηρεσιών τους, με την παράλληλη ανάπτυξη, συνήθως μέσω διενέργειας διαγωνισμών ανάθεσης, σύγχρονων συστημάτων πληροφοριακής υποστήριξης των διαδικασιών τους.

Σε επίπεδο υποδομών ανθρώπινου δυναμικού παρουσιάζεται ένας συνδυασμός μεγάλου αριθμού στελεχιακού προσωπικού και μερικής ή / και σταδιακής εξοικείωσης με την χρήση και αξιοποίηση των νέων πληροφοριακών συστημάτων μέσω υποστηρικτικών δράσεων εκπαίδευσης και κατάρτισης.



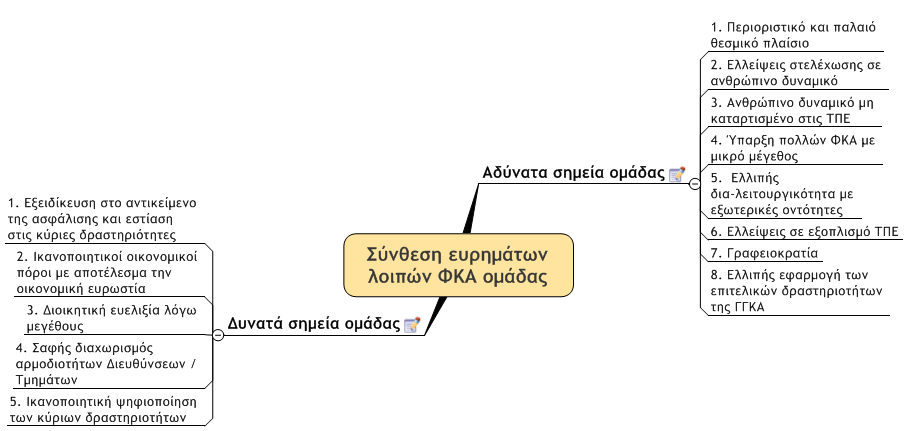
**Ομάδα Β**

Φορείς που έχουν αναθέσει την τεχνολογική υποστήριξη των κύριων επιχειρησιακών δραστηριοτήτων τους στην ΗΔΙΚΑ. Με βάση το μοντέλο ανάθεσης μηχανογραφικής υποστήριξης σε ‘εξωτερικό συνεργάτη’, τεχνολογικός εκσυγχρονισμός του ΚΗΥΚΥ συνεπάγεται σχεδόν μονοσήμαντα τον τεχνολογικό εκσυγχρονισμό των ΦΚΑ που ανήκουν σε αυτή την ομάδα (τουλάχιστον σε ό,τι αφορά στις τεχνολογίες εξυπηρέτησης των πολιτών). Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται φορείς όπως το ΤΣΑ, , το ΤΥΔΚΥ και το ΤΕΑΥΦΕ.

Οι φορείς αυτοί καλύπτονται οριζόντια από την ΗΔΙΚΑ, που διαθέτει μεγάλη τεχνογνωσία και εμπειρία στην ανάπτυξη εφαρμογών που εξυπηρετούν τις ανάγκες των Φορέων Ασφάλισης και διαθέτει έμπειρο ανθρώπινο δυναμικό. Υποστηρίζει μηχανογραφικά τόσο τις βασικές λειτουργίες των ΦΚΑ (ασφαλιστικό έργο / έσοδα / παροχές), όσο και τις οικονομικές / διοικητικές δραστηριότητες τους.

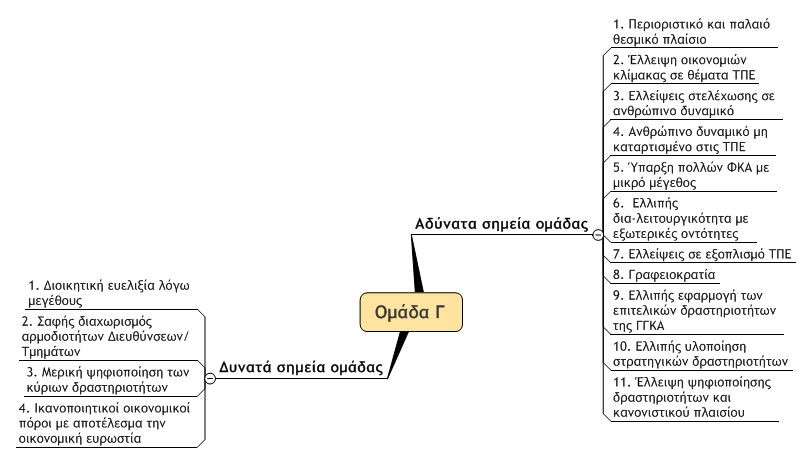
Η ΗΔΙΚΑ είναι λοιπόν κομβική συνιστώσα στο χώρο της Κοινωνικής Ασφάλισης. Η διασαφήνιση του νομοθετικού πλαισίου μέσα στο οποίο καλείται να λειτουργήσει, καθώς και η αποτελεσματικότερη συνεργασία των ασφαλιστικών φορέων, πρέπει να αποτελέσουν τους βασικούς άξονες πάνω στους οποίους θα στηριχθεί το πληροφοριακό πλαίσιο λειτουργίας του χώρου της Κοινωνικής Ασφάλισης.

Πρέπει να τονιστεί επίσης ότι η προσπάθεια αυτονόμησης ορισμένων μεγάλων ασφαλιστικών φορέων με την ανάπτυξη δικών τους ολοκληρωμένων πληροφορικών συστημάτων έχει οδηγήσει στη δημιουργία μια σειράς επιχειρησιακών θεμάτων για τα οποία πρέπει να ληφθεί μέριμνα. Για παράδειγμα, η σχετική υποβάθμιση του ρόλου της ΗΔΙΚΑ αποτελεί ένα σημείο έντονου προβληματισμού και σίγουρα σχετίζεται με τους λόγους που οδήγησαν στην αυτονόμηση ορισμένων ΦΚΑ. Κρίνεται σκόπιμος ο επαναπροσδιορισμός του ρόλου που αναμένεται να διαδραματίζει η ΗΔΙΚΑ στο χώρο της Κοινωνικής Ασφάλισης.



**Ομάδα Γ**

Φορείς που είτε έχουν αναπτύξει και λειτουργούν αυτόνομα υποδομές ΤΠΕ για την υποστήριξη των δραστηριοτήτων παροχής υπηρεσιών κοινωνικής ασφάλισης είτε έχουν μικρή, αποσπασματική και μη τυποποιημένη μηχανογραφική υποστήριξη. Πολλές από αυτές τις ΤΠΕ δεν έχουν υποστεί πρόσφατα εκτεταμένες τεχνολογικές αναβαθμίσεις με συνέπεια να παρουσιάζουν σημαντική παλαιότητα και ελλιπή υποστήριξη του κύριου έργου αυτών των ΦΚΑ. Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται φορείς όπως το ΤΑΙΣΥΤ, το ΤΑΞΥ, και το ΤΕΑΠΕΠ. Επίσης σε αυτή την κατηγορία κατατάσσονται και οι ΦΚΑ που χρησιμοποιούν απλές εφαρμογές γραφείου για την μηχανογραφική κάλυψη των αναγκών τους, χωρίς κάποια εξειδικευμένη (έστω και παλαιά) εφαρμογή.



## Το όραμα της διαλειτουργικότητας

Η πλήρης και διαφανής διαλειτουργικότητα όχι μόνο εξασφαλίζει υψηλό επίπεδο εξυπηρέτησης πολιτών και επιχειρήσεων, αλλά και αυξάνει την εμπιστοσύνη στους θεσμούς και την κοινωνική συνοχή. Οι σχετικές προκλήσεις μπορούν να αναλυθούν ως εξής:

### Ενιαία ψηφιακή πληροφορία

Σημαντικό βήμα προς την κατεύθυνση της πλήρους ψηφιοποίησης του ασφαλιστικού συστήματος είναι η τυποποίηση των ψηφιακών πληροφοριών που τηρούνται από τους ΦΚΑ έτσι ώστε να οριοθετηθεί μία κοινή δομή και μορφή για να είναι εύκολη, γρήγορη και διαχειρίσιμη η ανταλλαγή της μεταξύ των συνεργαζόμενων ΦΚΑ. Η ενοποίηση αυτών των πληροφοριών σε κοινές βάσεις δεδομένων με ομοειδή χαρακτηριστικά ίσως αποτελεί το επόμενο βήμα στην διαδικασία της πλήρους ψηφιοποίησης και ενδεχομένως να αλλάξει ολοκληρωτικά την εικόνα του συστήματος Κοινωνικής Ασφάλισης. Επίσης, αναμένεται να περιορίσει την γραφειοκρατία και να επιταχύνει της διαδικασίες Κοινωνικής Ασφάλισης, κάνοντας το σύστημα πιο ευέλικτο και πιο ελκυστικό για τον πολίτη. Το όραμα αυτό εκφράζεται σήμερα με τους στρατηγικούς στόχους του Ενιαίου Φορέα Κοινωνικής Ασφάλισης (ΕΦΚΑ).

### Διεπαφές μεταξύ ΦΚΑ άλλων φορέων

Καθοριστικό ρόλο στη συνολική λειτουργία του ασφαλιστικού συστήματος διαδραματίζουν εκτός των ΦΚΑ και όλοι οι δημόσιοι και ιδιωτικοί φορείς που συνεργάζονται με το σύστημα, όπως νοσηλευτικά ιδρύματα δημόσια και ιδιωτικά, ή η φορολογική διοίκηση. Η τυποποίηση και απλοποίηση των διεπαφών μεταξύ τους είναι απαραίτητη. Για παράδειγμα, οι πληροφορίες που ανταλλάσσονται μεταξύ των δημοσίων νοσοκομείων και των ΦΚΑ σχετικά με τις περιπτώσεις νοσηλείας δικαιούχων θα μπορούσαν και αυτές να τυποποιηθούν ή / και να περιοριστούν στις απολύτως απαραίτητες πληροφορίες, κάνοντας το σύστημα πιο γρήγορο και ευέλικτο. Στις περιπτώσεις όπου εντοπίζεται έλλειψη τέτοιων διεπαφών, προτεραιότητα πρέπει να αποτελέσει η τυποποιημένη δημιουργία τους και εν συνεχεία η επέκταση και βελτίωση τους.

### Ψηφιακή καρτέλα ασφαλισμένου

Η δημιουργία μίας μοναδικής ‘ψηφιακής καρτέλας ασφαλισμένου’ είναι η ελάχιστη προϋπόθεση για την τυποποίηση της πληροφορίας και την απλοποίηση των διεπαφών μεταξύ των εμπλεκόμενων στο σύστημα κοινωνικής ασφάλισης. Στο πλαίσιο αυτό, η καταγραφή όλης της ασφαλιστικής ιστορίας των πολιτών κρίνεται ιδιαίτερα αποδοτικό να κωδικοποιείται σε ψηφιακή μορφή, μαζί με τη δυνατότητα καταγραφής όλων των πληροφοριών που αφορούν τον κάθε ασφαλισμένο (πχ εισφορές που έχουν καταβληθεί, χρόνια ασφαλιστικής ζωής, παροχές που έχει λάβει, παθήσεις - θεραπείες, προστατευόμενα μέλη, συντάξιμες αποδοχές, στοιχεία διαμονής - επικοινωνίας, κτλ). Η καρτέλα αυτή θα πρέπει να έχει την ευχέρεια να διασυνδεθεί με το πληροφοριακό σύστημα του Υπουργείου Οικονομικών (TAXIS) για ενδεχόμενη διασταύρωση στοιχείων και εντοπισμό εισφοροδιαφυγής, με το πληροφοριακό σύστημα της ΓΓΚΑ και των λοιπών ΦΚΑ για ανταλλαγή πληροφοριών και αυτοματοποίηση διαδικασιών διαδοχικής και διακρατικής ασφάλισης αλλά και με τα πληροφοριακά συστήματα οποιουδήποτε εξωτερικού φορέα που εμπλέκεται στο σύστημα Κοινωνικής Ασφάλισης (Υπουργείο Υγείας, νοσοκομεία, κλπ). Με σημερινούς όρους, αυτό είναι το όραμα του ΕΦΚΑ για το Ενιαίο Μητρώο και την Ψηφιοποίηση του Ασφαλιστικού Ιστορικού.

### Σημεία εξυπηρέτησης πολίτη ανεξάρτητα από ΦΚΑ

Αδύνατο σημείο του ασφαλιστικού συστήματος είναι ο μεγάλος χρόνος εξυπηρέτησης του πολίτη. Οι καθυστερήσεις που παρατηρούνται συχνά στα γραφεία εξυπηρέτησης (θυρίδες) των ΦΚΑ αποτελούν μια βασική αιτία. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με την έλλειψη προσωπικού και τις γραφειοκρατικές διαδικασίες, δημιουργεί μία δυσάρεστη εικόνα για το ασφαλιστικό σύστημα και διαταράσσει την εμπιστοσύνη του πολίτη προς αυτό, παρά τα πολλά σημαντικά θετικά βήματα που έχουν γίνει τα τελευταία χρόνια. Μεγάλη βελτίωση στο συγκεκριμένο θέμα θα μπορούσε να επέλθει με την αξιοποίηση πολλαπλών εναλλακτικών σημείων εξυπηρέτησης των πολιτών. Η δυνατότητα χρήσης των Κέντρων Εξυπηρέτησης Πολιτών (ΚΕΠ) για σειρά αιτημάτων των ασφαλισμένων, αποτελεί σίγουρα βήμα προς αυτή την κατεύθυνση. Μεγαλύτερη ακόμα βελτίωση θα μπορούσε να επέλθει με την δημιουργία ηλεκτρονικών κόμβων (portal) κοινωνικής ασφάλισης όπου ο ασφαλισμένος θα μπορεί να θέτει τα αιτήματα του και να εξυπηρετείται ανεξαρτήτως ΦΚΑ. Το όραμα αυτό αποκρυσταλλώνεται με τη σταδιακή και δομημένη κατάργηση των επιμέρους φορέων και την ωρίμανση της λειτουργίας του ΕΦΚΑ.

### Μοναδικότητα ασφαλισμένου

Αναφέρθηκε η δυνατότητα ύπαρξης μίας μοναδικής, προσωπικής και ψηφιακής ‘καρτέλας’ ασφαλισμένου, ανεξάρτητα από ΦΚΑ. Σύμφωνα με αυτή την προοπτική, κάθε ασφαλισμένος, ανεξαρτήτως ΦΚΑ, αποκτά έναν μοναδικό Αριθμό Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης (ΑΜΚΑ) και μία ‘καρτέλα’ ασφάλισης στην οποία καταγράφονται όλες ασφαλιστικές συναλλαγές ανεξάρτητα από τον ΦΚΑ στον οποίο υπάγεται. Όπως είδαμε και παραπάνω, ο ΑΜΚΑ ισχύει δια βίου και δεν αλλάζει ακόμα και στην περίπτωση της διαδοχικής ασφάλισης. Ακολουθεί δηλαδή τη λογική του Αριθμού Φορολογικού Μητρώου (ΑΦΜ) που ισχύει στη χώρα μας για θέματα οικονομικών σχέσεων με το κράτος. Η μοναδικοποίηση του ασφαλισμένου σε κάθε περίπτωση αποτελεί προϋπόθεση για την αποτελεσματικότερη παρακολούθηση του ασφαλιστικού ιστορικού, για ταχύτερες και απλούστερες τις διαδικασίες διαδοχικής ασφάλισης, για την ενοποίηση των ασφαλιστικών πληροφοριών ανεξαρτήτως ΦΚΑ, και εν τέλει για την βελτίωση της ποιότητας εξυπηρέτησης.

### Διασυνδέσεις των ΦΚΑ με άλλα εθνικά δίκτυα

Για να επιτευχθούν όλα τα παραπάνω, απαραίτητη είναι η διερεύνηση των δυνατοτήτων διασύνδεσης με τα υφιστάμενα ή μελλοντικά εθνικά δίκτυα πληροφοριών, όπως Σύζευξις, TAXIS. Αυτό προϋποθέτει την υιοθέτηση όλων των καλών γνωστών καλών πρακτικών ώστε τέτοιες διασυνδέσεις να είναι διαθέσιμες και ασφαλείς.

## Κατευθυντήριοι Άξονες Ανάπτυξης

Κάθε στρατηγική βελτίωσης της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας του συστήματος κοινωνικής ασφάλισης κινείται στους παρακάτω άξονες:

### Πολίτης

Ο πολίτης πρέπει να επανατοποθετηθεί στο επίκεντρο κάθε προσπάθειας λειτουργικής και τεχνολογικής αναδιοργάνωσης του συστήματος. Οι ΦΚΑ πρέπει πλέον να αντιμετωπίζουν τον δικαιούχο / ασφαλισμένο ως ‘πελάτη’ που αναζητά άμεση, έγκυρη και συνεπή εξυπηρέτηση. Συνεπώς κάθε νέος σχεδιασμός θα πρέπει να αντιλαμβάνεται πρώτα από όλα τις απαιτήσεις του ‘πελάτη’ και πώς αυτές μπορούν να εξυπηρετηθούν στα πλαίσια του κοινωφελούς χαρακτήρα της κοινωνικής ασφάλισης.

### ΓΓΚΑ, ΦΚΑ και Εργαζόμενοι

Η ΓΓΚΑ πρέπει να αναβαθμίσει τον επιτελικό της ρόλο και να υποστηρίξει αποτελεσματικότερα την εφαρμογή των πολιτικών για την κοινωνική ασφάλιση. Κάθε προσπάθεια εισαγωγής και αξιοποίησης νέων ΤΠΕ πρέπει να αναγνωρίζει τον ρόλο αυτό και να δίνει την ευχέρεια στους πολιτικούς προϊστάμενους να ελέγχουν τον βαθμό υλοποίησης των νέων πολιτικών σχεδιασμών με γνώμονα πάντα το κοινωνικό συμφέρον.

Οι ΦΚΑ, και τώρα πια ο ΕΦΚΑ, είναι οι φορείς άμεσης εξυπηρέτησης του πολίτη, συνεπώς η στρατηγική εισαγωγής πληροφοριακών συστημάτων πρέπει να προνοεί για την πλήρη και ολοκληρωτική υποστήριξη του κύριου επιχειρησιακού τους έργου. Η εισαγωγή και αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών σε καμία περίπτωση δεν αποσκοπεί στη δημιουργία περαιτέρω φόρτου εργασίας στο στελεχιακό δυναμικό των φορέων. Οι νέες ΤΠΕ πρέπει να προνοούν για την υποστήριξη του ανθρώπινου δυναμικού και την απλοποίηση των εργασιών τους, παρά για τη δημιουργία κλίματος περιθωριοποίησης και εξαναγκασμού.

### Συνεργαζόμενοι Φορείς

Το νέο πλαίσιο τεχνολογικών διεπαφών αγγίζει και όλους τους δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς που συνεργάζονται με το σύστημα κοινωνικής ασφάλισης, όπως νοσηλευτικά ιδρύματα, υπουργεία και άλλες υπηρεσίες. Οι διεπαφές αυτές θα πρέπει να σχεδιαστούν και υλοποιηθούν υπό το πρίσμα των ΦΚΑ για να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις που έχουν οι ίδιοι από τους συνεργαζόμενους φορείς και όχι αντίστροφα.

## Εφαρμογή: Σχέδιο Δράσης ΙΚΑ-ΕΤΑΜ

Παραθέτουμε εδώ ενδεικτικά πρόσφατες (2015-2016) δράσεις του μεγαλύτερου ασφαλιστικού φορέα της χώρας, του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ. Ασφαλώς αναμένεται να επικαιροποιηθούν και να προσαρμοστούν στη νέα πραγματικότητα που καθιερώνει ο νέος Φορέας (ΕΦΚΑ).

### Ασφάλεια

Διασφάλιση της ασφάλειας των πληροφοριών του λογισμικού και των υποδομών του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ για την εξασφάλιση των παρεχομένων υπηρεσιών προς τους πολίτες και επιχειρήσεις.

1. Υποέργο 1: Μελέτη Ασφάλειας Υποδομών Πληροφορικής και Επικοινωνιών και Σχέδιο Ανάκαμψης από Καταστροφή.
2. Υποέργο 2: Ανάπτυξη Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών και Πιστοποίηση του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ, σύμφωνα με το Πρότυπο ISO 27001.
3. Υποέργο 3: Διασφάλιση της ασφάλειας των πληροφοριών του λογισμικού και των υποδομών του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ για την εξασφάλιση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους πολίτες και επιχειρήσεις.

### Καταπολέμηση της Εισφοροδιαφυγής

1. Υποέργο 1: Καταπολέμηση της Εισφοροδιαφυγής και Εισφοροαποφυγής του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ.
2. Υποέργο 2: Προμήθεια Εξοπλισμού.

### Έκδοση Σύνταξης σε μία ημέρα

1. Υποέργο 1: Αναδιοργάνωση Συστήματος Απονομής Σύνταξης στους Δικαιούχους του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ.
2. Υποέργο 2: Προμήθεια Περιφερειακού Εξοπλισμού.
3. Υποέργο 3: Προμήθεια Υπηρεσιών Υποστήριξης.

### Οργανωτική Αναδιάρθρωση

Οργανωτική Αναδιάρθρωση και Λειτουργικός Ανασχεδιασμός του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ και Ανάπτυξη Συστήματος Διοικητικής Πληροφόρησης (MIS):

1. Υποέργο 1: «Οργανωτική Αναδιάρθρωση και λειτουργικός ανασχεδιασμός του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ»
2. Υποέργο 2: «Ανάπτυξη Συστήματος Διοικητικής Πληροφόρησης (MIS) για τον Τομέα Ασφάλισης του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ»
3. Υποέργο 3: «Εξοπλισμός και άδειες χρήσης»

### Κέντρα Πιστοποίησης Αναπηρίας

Επιχειρησιακός Σχεδιασμός και Πληροφοριακό Σύστημα Κέντρου Πιστοποίησης Αναπηρίας (ΚΕ.Π.Α.):

1. Υποέργο 1: «Επιχειρησιακός Σχεδιασμός και Πληροφοριακό Σύστημα Κέντρου Πιστοποίησης Αναπηρίας»
2. Υποέργο 2: «Προμήθεια Εξοπλισμού»

### Ψηφιακή Υπογραφή

Υλοποίηση του έργου εφαρμογής της ψηφιακής υπογραφής.

1. Συμμόρφωση του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ με τους σχετικούς Νόμους και Υπουργικές Αποφάσεις.
2. Ασφαλής ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων τόσο στο σύνολο των Υπηρεσιών του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ όσο και με τους συναλλασσομένους με αυτό (π.χ πιστοποιημένοι πολίτες, φορείς κ.λπ), μέσω πλήρους αξιοποίησης τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών.

Περιγραφή Δράσης:

1. Οργάνωση της τεχνικής υποδομής των αιθουσών εκπαίδευσης στο Εκπαιδευτικό Κέντρο του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ, προκειμένου να εκπαιδευτεί το σύνολο του προσωπικού του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ. Προγραμματισμός Εκπαιδευτικών Δράσεων, σε συνεργασία με το ΙΝΕΠ, για την πρόσκληση και εκπαίδευση του προσωπικού του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ στην "Έκδοση Ηλεκτρονικού Εγγράφου με χρήση Ψηφιακών Υπογραφών".
2. Προμήθεια κατάλληλου υλικού (ΑΔΔΥ) και Λογισμικού (Κεντρικοποιημένου Συστήματος) για την έκδοση και αποθήκευση Ψηφιακών Πιστοποιητικών που χρησιμοποιούνται για την έκδοση των Ψηφιακών Υπογραφών.
3. Καθορισμός πλάνου και διαδικασιών για την Παραμετροποίηση των Η/Υ των κατόχων Ψηφιακών Υπογραφών.
4. Συγκέντρωση του κατάλληλου Λογισμικού και σύνταξη σχετικών Εγχειριδίων εγκατάστασης με οδηγίες για την παραμετροποίηση των Η/Υ.
5. Καθορισμός νέου εσωτερικού κανονισμού διακίνησης εγγράφων (όπου αυτός εφαρμόζεται), λαμβάνοντας υπόψη τις επιπλέον δυνατότητες που προσφέρει η ηλεκτρονική διακίνηση και οι ψηφιακές υπογραφές και να κοινοποιηθεί στον διαδικτυακό τόπο του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ.

Σχεδιασμός αναλυτικού πλάνου εφαρμογής των Ψηφιακών Υπογραφών στο εσωτερικό του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ, με βάση συγκεκριμένα κριτήρια.

# **Κεφάλαιο 8ο Νέες Τεχνολογίες και ΑΜΕΑ**

## Το Προφίλ του Μέσου Ανθρώπου με Αναπηρία

Ως αναπηρία μπορεί να θεωρηθεί η κατάσταση της ζωής ενός άτομου η οποία χαρακτηρίζεται από δυσκολίες στην εκτέλεση των καθημερινών ανθρώπινων λειτουργιών και δραστηριοτήτων. Είναι λοιπόν αποτέλεσμα οργανικών ή περιβαλλοντολογικών αιτίων, που δημιουργούν ένα σύνολο εμποδίων σε σημαντικές περιοχές της ζωής, όπως η αυτοεξυπηρέτηση, η απασχόληση, η εκπαίδευση, η ψυχαγωγία και η γενικότερη κοινωνική συμμετοχή.

Η εξοικείωση στη χρήση Νέων Τεχνολογιών θεωρείται στην εποχή μας βασική μορφή κοινωνικής συμμετοχής, και αντίστοιχα ο ψηφιακός αναλφαβητισμός φέρνει κοινωνικό αποκλεισμό. Τα ΑΜΕΑ φέρουν συχνά χαρακτηριστικά Πληροφοριακής Φτώχιας και απομόνωσης. Στην Ελλάδα πάνω από το 80% των ΑΜΕΑ ζει κάτω από το όριο της φτώχιας, ενώ το 84% είναι αποκλεισμένο από την αγορά εργασίας.



Εκτός λοιπόν από την ‘ενδογενή’ αδυναμία πρόσβασης σε σύγχρονα συστήματα υποστηρικτικής τεχνολογίας, ένα επιπλέον εμπόδιο είναι και η γλώσσα. Πολλές από τις λύσεις που προσφέρουν οι εταιρίες του εξωτερικού, κυρίως σε λογισμικό, δεν υποστηρίζουν την ελληνική γλώσσα, γεγονός που καθιστά τις λύσεις αυτές ακόμη πιο μακρινές.

Ανεξάρτητα λοιπόν από το επίπεδο εξέλιξης της Τεχνολογίας σε παγκόσμιο επίπεδο, δεν είναι από μόνη της ικανή να συμπαρασύρει και να εξυπηρετήσει το ευρύ κοινό, αν σε επίπεδο χωρών δεν παρακινηθεί η έρευνα με σκοπό την δημιουργία λύσεων εγχώριας κατανάλωσης. Παράλληλα, η μη συμμετοχή της πολιτείας στην αγορά εξειδικευμένου υποστηρικτικού λογισμικού & εξοπλισμού πρόσβασης, ανάλογα με την οικονομική κατάσταση του ΑΜΕΑ, απομακρύνει ολοένα και περισσότερο τα ΑΜΕΑ από τις πιθανές τους λύσεις για ανεξάρτητη διαβίωση.

## ΑΜΕΑ και Νέες Τεχνολογίες

Η εξέλιξη και η προσιτότητα των αγαθών της τεχνολογίας της πληροφορικής και των επικοινωνιών έχει αναβαθμίσει την καθημερινότητα πολιτών με διαφορετικές ικανότητες και ανάγκες, διαφορετικό μορφωτικό επίπεδο, κουλτούρα και επιθυμίες. Παράλληλα όμως έχει δημιουργήσει νέους κοινωνικούς φραγμούς και φαινόμενα αποξένωσης και απομόνωσης. Είναι δυνατή η χρήση της υποστηρικτικής τεχνολογίας ώστε οι τεχνολογίες της πληροφορίας να γίνουν πιο προσιτές, ώστε να παρέχεται κοινωνική ολοκλήρωση και ανεξαρτητοποίηση σε άτομα με ειδικές ανάγκες και ηλικιωμένους.



Η απάντηση στο ερώτημα ‘Πώς βοηθάει σήμερα η τεχνολογία τα ΑΜΕΑ και τους ηλικιωμένους;’ δεν πρέπει να βασίζεται σε βιαστικά συμπεράσματα, απογοήτευση ή ενθουσιασμό. Σίγουρα, η τεχνολογία είναι μια πόρτα ανοικτή για το πέρασμα στην πληροφορία, την γνώση, τους αυτοματισμούς και την ανεξαρτησία. Λίγοι όμως είναι τελικά, αυτοί που μπορούν να την προσεγγίσουν και να κάνουν πραγματικά το ποιοτικό άλμα.

Οι λόγοι για τους οποίους ένα προϊόν / μία τεχνολογία δεν υιοθετείται από το κοινό στο οποίο απευθύνεται, οδηγώντας το στην στασιμότητα ή ακόμη και στην κοινωνική απομόνωση, μπορεί να είναι:

1. Αδυναμία του υποκειμένου να μπει στη λογική των σύγχρονων τεχνολογιών και της χρήσης τους, ενώ τις περισσότερες φορές δεν γνωρίζουν καν τα οφέλη. Αυτό ισχύει τόσο για τους ηλικιωμένους όσο και για τα ΑΜΕΑ. Το 80% των ΑΜΕΑ ζει κάτω από τα όρια της φτώχειας, κάτι ανάλογο αλλά σε μικρότερο ποσοστό ισχύει και για του ηλικιωμένους, ενώ το 84% των ΑΜΕΑ δεν έχει πρόσβαση στην εργασία. Πρόκειται για μία κατάσταση αποκλεισμού. Οι τεχνολογικές λύσεις είτε είναι πολύ ακριβές επιλογές (κόστος το οποίο δεν υποστηρίζεται από κρατικές επιδοτήσεις), είτε είναι μη-ειδικά προσαρμοσμένες, δηλαδή πολύ γενικές. Έτσι οι ενδιαφερόμενοι είτε δε μπορούν να τις προμηθευτούν, ή απλά δεν έχουν λόγο να το κάνουν γιατί δεν τους ‘ταιριάζουν’.
2. Ελλιπής ενημέρωση και εκπαίδευση των ειδικών στην αποκατάσταση σχετικά με τον τομέα της υποστηρικτικής τεχνολογίας (γκάμα προϊόντων, τρόπος χρήσης). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα και την ελλιπή ενημέρωση των ΑΜΕΑ για τις πιθανές λύσεις και τα βοηθήματα αποκατάστασης που θα μπορούσαν να εκμεταλλευτούν.
3. Ψυχολογικοί παράγοντες που αποτρέπουν ΑΜΕΑ και ηλικιωμένους από την ίδια την προσπάθεια.

## Θεσμικό Πλαίσιο στην Ελλάδα

Το θεσμικό πλαίσιο στην Ελλάδα περιλαμβάνει περιορισμένο αριθμό νομοθετημάτων. Παρακάτω συγκεντρώθηκαν βασικές νομοθετικές πρωτοβουλίες στα πεδία των τηλεπικοινωνιών, της εκπαίδευσης, της απασχόλησης και της φυσικής προσβασιμότητας.

### Καθολική Τηλεπικοινωνιακή Υπηρεσία

Υπουργική Απόφαση 255/83 Καθορισμός Περιεχομένου της καθολικής Υπηρεσίας

(Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων, ΕΕΤΤ):

Ο πάροχος καθολικής υπηρεσίας οφείλει κατά την παροχή τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών να λαμβάνει υπόψη του τα άτομα με Ειδικές Ανάγκες καθώς και τις κατηγορίες ατόμων που είναι ευάλωτες σε περίπτωση απώλειας δυνατότητας τηλεφωνικής επικοινωνίας (όπως ηλικιωμένοι, καρδιοπαθείς κλπ.) και να έχουν προτεραιότητα σε περιπτώσεις, τόσο σύνδεσης, όσο και αποκατάστασης βλαβών στη τηλεφωνική τους σύνδεση.

### Μέριμνα για την Απασχόληση

Νόμος 2643/1998 Μέριμνα για την Απασχόληση προσώπων ειδικών κατηγοριών:

Τα άτομα με ποσοστό αναπηρίας 50% τουλάχιστον, που έχουν περιορισμένες δυνατότητες για επαγγελματική απασχόληση εξαιτίας οποιασδήποτε χρόνιας σωματικής ή πνευματικής ή ψυχικής πάθησης ή βλάβης (άτομα με ειδικές ανάγκες), εφόσον είναι γραμμένα στα μητρώα ανέργων αναπήρων του Οργανισμού Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού έχουν προτεραιότητα στην απασχόληση.

### Σύσταση Αρμόδιων Τμημάτων

ΠΔ 13/2005 Σύσταση Μονάδων για την Προσβασιμότητα Ατόμων με Αναπηρίες στο Υπουργείο Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης (ΥΠ.ΕΣ.Δ.Δ.Α.) και σε εποπτευόμενους φορείς του.

Συστήνονται:

1. Τμήμα Προσβασιμότητας Ατόμων με Αναπηρίες (ΑΜΕΑ), στη Διεύθυνση Απλούστευσης Διαδικασιών και Παραγωγικότητας της Γενικής Γραμματείας Δημόσιας Διοίκησης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης του Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης (ΥΠ.ΕΣ.Δ.Δ.Α.).
2. Αυτοτελές Γραφείο Προσβασιμότητας Ατόμων με Αναπηρίες, στη Διεύθυνση Στ' Τεχνικής Υποστήριξης του Εθνικού Τυπογραφείου.
3. Αυτοτελές Γραφείο Προσβασιμότητας Ατόμων με Αναπηρίες, στη Διεύθυνση Διοικητικού του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (Ε.Κ.Δ.Δ.Α.).

### Ίση Μεταχείριση

Νόμος 3304/2005 Εφαρμογή της αρχής της ίσης μεταχείρισης ανεξαρτήτως φυλετικής ή εθνοτικής καταγωγής, θρησκευτικών ή άλλων πεποιθήσεων, αναπηρίας, ηλικίας ή γενετήσιου προσανατολισμού.

Ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των οδηγιών:

1. 2000/43/ΕΚ «περί εφαρμογής της αρχής της ίσης μεταχείρισης προσώπων ασχέτως φυλετικής ή εθνοτικής καταγωγής» στους τομείς της απασχόλησης, της εργασίας, της συμμετοχής σε σωματεία και επαγγελματικές οργανώσεις, καθώς και στην εκπαίδευση, τις κοινωνικές παροχές και την πρόσβαση στη διάθεση και την παροχή αγαθών και υπηρεσιών που διατίθενται στο κοινό.
2. 2000/78/ΕΚ «για την καταπολέμηση των διακρίσεων λόγω θρησκείας ή πεποιθήσεων, ειδικών αναγκών, ηλικίας ή γενετήσιου προσανατολισμού» στον τομέα της απασχόλησης και της εργασίας.

### Χρήση Τηλεφωνίας

Νόμος 2963/2001 Χρήση τηλεφωνίας από άτομα με ειδικές ανάγκες.

1. Άτομα με βαριά κινητική αναπηρία, εφόσον είναι δικαιούχοι του εξω-ιδρυματικού επιδόματος παραπληγίας τετραπληγίας ή έχουν αμφοτερόπλευρο ακρωτηριασμό άνω ή κάτω άκρων, δικαιούνται, είτε τα ίδια προσωπικά είτε ο κηδεμόνας τους, μέχρι χίλιες (1.000) μονάδες σταθερής τηλεφωνίας μηνιαίως το καθένα, για μία μόνο τηλεφωνική σύνδεση, η δαπάνη των οποίων βαρύνει τον εκάστοτε πάροχο της Καθολικής Υπηρεσίας του τόπου της διαμονής τους.
2. Άτομα με προβλήματα ακοής και ποσοστό αναπηρίας 50%, τα οποία προσκομίζουν γνωμάτευση αναγνωρισμένων από το νόμο Υγειονομικών Επιτροπών δικαιούνται έκπτωσης 50% στην αποστολή και λήψη γραπτών μηνυμάτων μέσω κινητής τηλεφωνίας, η δαπάνη των οποίων βαρύνει τον εκάστοτε πάροχο της Καθολικής Υπηρεσίας του τόπου της διαμονής τους. Με απόφαση της Ε.Ε.Τ.Τ. ρυθμίζεται ο τρόπος διακανονισμού των ποσών της έκπτωσης μεταξύ των παροχών κινητής τηλεφωνίας και του παρόχου της Καθολικής Υπηρεσίας.

### Εκπαίδευση

Νόμος 2817/2000 Εκπαίδευση για Άτομα με Ειδικές Ανάγκες.

Στα άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες παρέχεται ειδική εκπαίδευση, η οποία στο πλαίσιο των σκοπών της Α’ Βάθμιας, Β’ Βάθμιας και Τεχνικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης επιδιώκει:

1. Την ανάπτυξη της προσωπικότητάς τους.
2. Τη βελτίωση των ικανοτήτων και δεξιοτήτων ώστε να καταστεί δυνατή η ένταξη ή επανένταξη τους στο κοινό εκπαιδευτικό σύστημα και η συμβίωση με το κοινωνικό σύνολο.
3. Την επαγγελματική τους κατάρτιση και τη συμμετοχή τους στην παραγωγική διαδικασία.
4. Την αλληλοαποδοχή τους με το κοινωνικό σύνολο και την ισότιμη κοινωνική τους εξέλιξη.

## Ευρωπαϊκές Στρατηγικές

Σύμφωνα με το Άρθρο 13 του Κανονισμού 2000/78/EC για την ίση μεταχείριση όλων των πολιτών της Ε.Ε. στην εργασία και απασχόληση, η Ευρωπαϊκή Ένωση συμμετέχει στην ανοιχτή συζήτηση των Ηνωμένων Εθνών για την κατοχύρωση των δικαιωμάτων των ΑΜΕΑ και την καταπολέμηση των διακρίσεων σε βάρος τους. Το έτος 2003 ανακηρύχθηκε από την Ε.Ε. έτος για τα Άτομα με Ειδικές Ανάγκες.

Κομβικός σε θέματα χάραξης πολιτικών είναι ο ρόλος της Επιτροπής Επικοινωνίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ‘Communications Committee’ (COCOM) στο πεδίο των ΤΠΕ για τα ΑΜΕΑ. Στο πλαίσιο της COCOM λειτουργεί ειδική ομάδα εργασίας, η οποία ονομάζεται INCOM (Inclusive Committee).

Σύμφωνα με κείμενο εργασίας που συντάχθηκε το 2003 (COCOM 03-07 : Access to ICT by people with disabilities and European legislation) προκύπτουν 4 βασικά συμπεράσματα:

1. Τα άτομα με Αναπηρία αντιμετωπίζουν διαφορετικά προβλήματα ανάλογα με την χώρα στην οποία βρίσκονται, εφόσον προσφέρονται διαφορετικές δυνατότητες και ισχύει διαφορετική νομοθεσία σε κάθε χώρα-μέλος της ΕΕ.
2. Τα άτομα με Αναπηρία βρίσκονται σε μειονεκτική θέση σε σχέση με τους υπόλοιπους πολίτες αναφορικά με τον αριθμό των προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς αυτούς, καθώς και στο κόστος αυτών των υπηρεσιών.
3. Παρά το γεγονός ότι η Ε.Ε. έχει δώσει προτεραιότητα στη νομοθεσία για τη χρήση των ΤΠΕ από ΑΜΕΑ, ακόμη δεν έχει αναπτυχθεί η κατάλληλη νομοθεσία σ’ όλες τις χώρες της κοινότητας.
4. Η ταχεία ανάπτυξη της τεχνολογίας αποτελεί από μόνη της ένα εμπόδιο. Δεδομένου ότι οι νομοθεσίες στα κράτη μέλη θεσπίζονται βάσει της παρούσας τεχνολογίας, ενδέχεται σε μερικά χρόνια η συγκεκριμένη νομοθεσία να αποτελεί εμπόδιο σε σχέση με τα εργαλεία και τις εφαρμογές της τεχνολογίας έτσι όπως αυτές θα έχουν διαμορφωθεί.



Παρά την πολυπλοκότητα του θέματος, ιδιαίτερα όταν πρόκειται να αντιμετωπιστούν συγκεκριμένα πρακτικά προβλήματα κατά περίπτωση, διαπιστώνεται η ξεκάθαρη πολιτική βούληση για πρωτοβουλίες στην κατεύθυνση της βελτίωσης της κατάστασης. Παραδείγματα προβλημάτων που πρέπει να ξεπεραστούν περιλαμβάνουν:

1. Πρόσβαση στις υπηρεσίες άμεσης βοήθειας. Είναι προφανές ότι άτομα με προβλήματα ακοής δε μπορούν να καλέσουν τις πρώτες βοήθειες.
2. Πρόσβαση στις υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών 24 ώρες το 24ωρο σ’ όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ. Σήμερα τα περισσότερα άτομα με ειδικές ανάγκες έχουν την ανάγκη κάποιου άλλου οικογενειακού μέλους ή κάποιου φίλου.
3. Ευρυζωνικές συνδέσεις και ανταγωνιστικές τιμές. Οι ευρυζωνικές συνδέσεις παρέχουν ποιότητα στις προσφερόμενες υπηρεσίες (ήχος και εικόνα). Για κάποια άτομα η δυνατότητα μετάδοσης πολυμεσικού και άλλου περιεχομένου μπορεί να είναι ιδιαίτερα σημαντική.
4. Κατασκευή συσκευών ανάλογα με τις ανάγκες των ατόμων με φυσικές δυσκολίες. Παρά το γεγονός ότι τα Στιγμιαία Μικρά Μηνύματα (Short Messaging System, SMS) είναι οικονομικός και εύκολος τρόπος επικοινωνίας, τα άτομα με κινητικά προβλήματα ή με μειωμένη όραση αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη χρήση των συσκευών κινητών τηλεφώνων.
5. Δυνατότητα πρόσβασης σε υπηρεσίες τύπου ηλεκτρονικής τραπεζικής, ηλεκτρονικού εμπορίου, κλπ. Με δυσκολία μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτές τις υπηρεσίες τα ΑMEΑ, λόγω έλλειψης φιλικής προς αυτά επιφάνειας διεπαφής. Πρόβλημα αντιμετωπίζουν με τις σύνθετες εφαρμογές και τα άτομα της τρίτης ηλικίας.
6. Δημιουργία υποδομών, με χρήση ηλεκτρονικών διατάξεων με κατάλληλες διεπαφές ανθρώπου / μηχανής, σε θέατρα και ξενοδοχεία για άτομα με προβλήματα ακοής και για άτομα τρίτης ηλικίας.

Στην κατεύθυνση της αντιμετώπισης τέτοιων προβλημάτων εντάσσεται το σχέδιο ‘καθολικής πρόσβασης’ το οποίο συχνά αναφέρεται και ως ‘Σχεδιασμός για πρόσβαση χωρίς όρια’ και λαμβάνει υπόψη τις ανάγκες όλων των πολιτών και ιδιαίτερα των ατόμων με ειδικές ανάγκες και ατόμων τρίτης ηλικίας. Σχεδιασμός για καθολική πρόσβαση σημαίνει πρόσβαση στα προϊόντα και τις υπηρεσίες όλων των πολιτών ανεξάρτητα από την ηλικία τους και τις φυσικές τους δυνατότητες. Το συγκεκριμένο σχέδιο έχει τρεις φάσεις:

1. Tην καταγραφή των αναγκών όλων των πολιτών χωρίς διακρίσεις.
2. Tην καταγραφή όλων των προϊόντων και των υπηρεσιών που είναι σχεδιασμένα για άτομα με ειδικές ανάγκες και άτομα τρίτης ηλικίας.
3. Tη δημιουργία πρωτοκόλλων που θα εξασφαλίζουν την πρόσβαση και των ατόμων από ειδικές κατηγορίες.

# Κεφάλαιο 9ο Δεδομένα Προσωπικού Χαρακτήρα

## Θεσμικό / Νομοθετικό Πλαίσιο

Το θέμα της πρόσβασης σε έγγραφα ρυθμίζεται από τις διατάξεις του άρθρου 5 του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Ν. 2690/1999 (ΦΕΚ 45/Α΄/9-3-99) όπως συμπληρώθηκαν από τις διατάξεις της παρ. 2 του άρθρου 8 του Ν. 2880/2001 (ΦΕΚ 9/Α΄/30-1-2001) και αντικαταστάθηκαν με αυτές της παρ. 2 του άρθρου 11 του Ν. 3230 (ΦΕΚ 44/Α΄/11-2-2004). Με το Ν.3448/06 ρυθμίζεται το θέμα της περαιτέρω χρήσης πληροφοριών του Δημόσιου Τομέα.



Το θέμα της προστασίας του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα ρυθμίζεται από τον Ν. 2472/1997 (ΦΕΚ 50/Α΄/10-4-97) όπως συμπληρώθηκε, τροποποιήθηκε με σειρά διατάξεων ( Ν. 2623 / 1998, Ν. 2703 / 1999, Ν. 2721 / 1999, Ν. 2819 / 2000, Ν. 2915 / 2001, Ν. 3068 / 2002, Ν. 3090 / 2002, Ν. 3471 / 2006, Ν. 3625 / 2007, Ν. 3783 / 2009 ) και ισχύει σήμερα. Για τον χειρισμό των θεμάτων αυτών έχουν δοθεί κατά καιρούς οδηγίες από τις Διευθύνσεις της Διοίκησης των Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης, περιστασιακά με σκοπό την άμεση αντιμετώπιση συγκεκριμένων διαδικασιών επί των οποίων έχουν εφαρμογή οι προαναφερόμενες διατάξεις. Ενδεικτικά, για το ΙΚΑ-ΕΤΑΜ αναφέρουμε:

1. «Χορήγηση γνωματεύσεων Υγειονομικών Επιτροπών» (Γ.Ε. Π51/93/911/4-11-03 - Δ/νση Αναπηρίας και Κοινωνικής Εργασίας)
2. «Κατάργηση της αναγραφής των παθήσεων στις αποφάσεις συνταξιοδότησης λόγω αναπηρίας» (Γ.Ε. Σ90/3/12-2-03 - Δ/νση Παροχών)
3. «Κατάργηση της υποχρέωσης κοινοποίησης της συνταξιοδοτικής απόφασης σε Δημοτική και Αστυνομική Αρχή» (Γ.Ε. Σ95/1/9-10-08 - Δ/νση Παροχών)
4. «Μέτρα προστασίας δικαιωμάτων των ασθενών» (Εγκ. 117/04 - Δ/νση Υγειονομικών Υπηρεσιών)

Στα πλαίσια εφαρμογής από την Δημόσια Διοίκηση των διατάξεων αυτών έχουν προκύψει ερμηνευτικά προβλήματα τα οποία έχουν αντιμετωπισθεί είτε με γνωμοδοτήσεις του Ν.Σ.Κ. είτε με Γνωμοδοτήσεις ή Αποφάσεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, είτε με ερμηνευτικά έγγραφα του Υπουργείου Εσωτερικών μετά από σχετικά ερωτήματα από υπηρεσίες ή πολίτες. Τα παραπάνω (Γνωμοδοτήσεις, Αποφάσεις, Έγγραφα) έχουν καταχωρηθεί στο δικτυακό τόπο του Υπουργείου Εσωτερικών και της Ανεξάρτητης Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα και αποτελούν έγκυρη πηγή γνώσης για τις υπηρεσίες του Δημοσίου για το χειρισμό ίδιων ή ανάλογων περιπτώσεων. Ο υπεύθυνος χειρισμός των θεμάτων αυτών απαιτεί καλή γνώση τόσο των εφαρμοστέων διατάξεων όσο και των οδηγιών που έχουν δοθεί κατά καιρούς από τα αρμόδια όργανα της Δημόσιας Διοίκησης.

Στα πλαίσια αυτά και δεδομένου ότι η έλλειψη συγκεκριμένων οδηγιών προς τις υπηρεσίες μας δημιουργεί προβλήματα κατά τον χειρισμό των θεμάτων αυτών παρέχουμε γενικές οδηγίες βασιζόμενες τόσο στο περιεχόμενο των σχετικών διατάξεων όσο και στις ερμηνείες που έχουν δοθεί μέσω των Γνωμοδοτήσεων, Αποφάσεων ή Εγγράφων κατά τα προαναφερόμενα.

## Πρόσβαση του Πολίτη σε Έγγραφα

Κάθε ενδιαφερόμενος έχει το δικαίωμα, ύστερα από γραπτή αίτησή του, να λαμβάνει γνώση των διοικητικών εγγράφων. Ως διοικητικά έγγραφα νοούνται όσα συντάσσονται από τις δημόσιες υπηρεσίες, όπως εκθέσεις, μελέτες, πρακτικά, στατιστικά στοιχεία, εγκύκλιες οδηγίες, απαντήσεις της Διοίκησης, γνωμοδοτήσεις και αποφάσεις.

Όποιος έχει ειδικό έννομο συμφέρον δικαιούται, ύστερα από γραπτή αίτησή του, να λαμβάνει γνώση των ιδιωτικών εγγράφων που φυλάσσονται στις δημόσιες υπηρεσίες και είναι σχετικά με υπόθεσή του η οποία εκκρεμεί σε αυτές ή έχει διεκπεραιωθεί από αυτές.

Το κατά τις προηγούμενες παραγράφους δικαίωμα δεν υφίσταται στις περιπτώσεις που το έγγραφο αφορά την ιδιωτική ή οικογενειακή ζωή τρίτου, ή αν παραβλάπτεται απόρρητο το οποίο προβλέπεται από ειδικές διατάξεις. Η αρμόδια διοικητική αρχή μπορεί να αρνηθεί την ικανοποίηση του δικαιώματος τούτου αν το έγγραφο αναφέρεται στις συζητήσεις του Υπουργικού Συμβουλίου, ή αν η ικανοποίηση του δικαιώματος αυτού είναι δυνατόν να δυσχεράνει ουσιωδώς την έρευνα δικαστικών, διοικητικών, αστυνομικών ή στρατιωτικών αρχών σχετικώς με την τέλεση εγκλήματος ή διοικητικής παράβασης.

Το παραπάνω δικαίωμα ασκείται:

1. Με μελέτη του εγγράφου στο κατάστημα της υπηρεσίας.
2. Με χορήγηση αντιγράφου, εκτός αν η αναπαραγωγή τούτου μπορεί να βλάψει το πρωτότυπο. Η σχετική δαπάνη αναπαραγωγής βαρύνει τον αιτούντα, εκτός αν ο νόμος ορίζει διαφορετικά.
3. Αν πρόκειται για πληροφορίες ιατρικού χαρακτήρα, αυτές γνωστοποιούνται στον αιτούντα με τη βοήθεια Ιατρού, ο οποίος ορίζεται για το σκοπό αυτό.

Η άσκηση του παραπάνω δικαιώματος γίνεται με την επιφύλαξη της ύπαρξης τυχόν δικαιωμάτων πνευματικής ή βιομηχανικής ιδιοκτησίας.

Από το περιεχόμενο των διατάξεων προκύπτει ότι:

1. Για την άσκηση του δικαιώματος πρόσβασης σε έγγραφα απαιτείται γραπτή αίτηση.
2. Το δικαίωμα πρόσβασης αφορά:
3. Τόσο τα διοικητικά όσο και τα ιδιωτικά έγγραφα.
4. Κάθε ενδιαφερόμενο εφόσον πρόκειται για πρόσβαση σε διοικητικά έγγραφα.
5. Όποιον έχει ειδικό έννομο συμφέρον εφόσον πρόκειται για ιδιωτικά έγγραφα.
6. Το δικαίωμα πρόσβασης σε έγγραφα διοικητικά ή ιδιωτικά δεν υφίσταται (απόλυτη απαγόρευση) στις περιπτώσεις που:
7. Το έγγραφο αφορά ιδιωτική ή οικογενειακή ζωή τρίτου.
8. Παραβλάπτεται απόρρητο το οποίο προβλέπεται από ειδικές διατάξεις.

Η αρμόδια διοικητική αρχή μπορεί να αρνηθεί την ικανοποίηση του αιτήματος πρόσβασης (διακριτική ευχέρεια) σε έγγραφο εφόσον:

1. Το έγγραφο αναφέρεται στις συζητήσεις του Υπουργικού Συμβουλίου.
2. Η ικανοποίηση του δικαιώματος αυτού είναι δυνατό να δυσχεράνει ουσιαστικά την έρευνα δικαστικών, διοικητικών, αστυνομικών ή στρατιωτικών αρχών σχετικά με την τέλεση εγκλήματος ή διοικητικής παράβασης.
3. Η άσκηση του δικαιώματος πραγματοποιείται με την επιφύλαξη της ύπαρξης τυχόν δικαιωμάτων πνευματικής ή βιομηχανικής ιδιοκτησίας.

Ο τρόπος που ασκείται το δικαίωμα είναι:

1. Με μελέτη του εγγράφου στο κατάστημα της υπηρεσίας.
2. Με χορήγηση αντιγράφου εκτός αν η αναπαραγωγή τούτου μπορεί να βλάψει το πρωτότυπο.

## Εννοιολογικοί προσδιορισμοί

Η κατανόηση των εννοιών των βασικών όρων που αναφέρονται στις σχετικές διατάξεις αποτελεί κυρίαρχη προϋπόθεση για την διαμόρφωση της τελικής κρίσης για την ικανοποίηση ή μη σχετικού αιτήματος όπως: «διοικητικά έγγραφα» «ενδιαφερόμενος», «ειδικό έννομο συμφέρον», «ιδιωτικά έγγραφα» κλπ. Όπως προκύπτει από το περιεχόμενο των σχετικών διατάξεων και τις ερμηνείες που έχουν δοθεί για την εφαρμογή αυτών με γνωμοδοτήσεις του Ν.Σ.Κ. ή αποφάσεις ΣτΕ:

**Διοικητικά έγγραφα:** Διοικητικό έγγραφο νοείται εκείνο που έχει συνταχθεί και εκδοθεί από διοικητικό όργανο του Δημοσίου των Ν.Π.Δ.Δ. και των Ο.Τ.Α. Ενδεικτικά από τον νόμο αναφέρονται ως διοικητικά έγγραφα εκθέσεις, μελέτες, πρακτικά, στατιστικά στοιχεία, εγκύκλιες, οδηγίες, απαντήσεις της Διοίκησης, γνωμοδοτήσεις και αποφάσεις. Ως έγγραφο (διοικητικό) θεωρείται μόνο εκείνο του οποίου έχει τελειωθεί η διαδικασία της έκδοσης ή τουλάχιστον της κατάρτισης (σχέδιο) και όχι εκείνο το σχέδιο ή τμήμα του οποίου βρίσκεται ακόμη στο στάδιο της επεξεργασίας και δεν έχει οριστικοποιηθεί το περιεχόμενό του (Γνωμ. Ν.Σ.Κ. αριθ. 383/2000 Τμ. Β΄). Διοικητικά έγγραφα θεωρούνται και τα μη προερχόμενα μεν από δημόσιες υπηρεσίες, αλλά χρησιμοποιηθέντα ή ληφθέντα υπόψη για τον καθορισμό της διοικητικής δράσης ή την διαμόρφωση γνώμης ή κρίσης διοικητικού οργάνου. (Γνωμ. Ν.Σ.Κ. αριθ. 620/99 Τμ. Ε΄).

**Ιδιωτικά έγγραφα:** Ως «ιδιωτικό έγγραφο» για την εφαρμογή της συγκεκριμένης διάταξης νοείται εκείνο που δεν εμπίπτει στην έννοια του «διοικητικού» δηλαδή δεν εκδόθηκε από διοικητικό όργανο ούτε λήφθηκε υπόψη για τον καθορισμό της διοικητικής δράσης ή την διαμόρφωση γνώμης ή κρίσης του διοικητικού οργάνου, τα οποία φυλάσσονται στις δημόσιες υπηρεσίες π.χ. ιδιωτικά συμφωνητικά, καταστατικά εταιρειών, τίτλοι ιδιοκτησίας. Το ιδιωτικό έγγραφο στο οποίο ζητείται η πρόσβαση πρέπει να είναι σχετικό με υπόθεση του αιτούντος που εκκρεμεί στην υπηρεσία που φυλάσσεται ή έχει διεκπεραιωθεί από αυτή. (Γνωμ. Ν.Σ.Κ. 53/2000).

**Ενδιαφερόμενος (εύλογο ενδιαφέρον):** Η έννοια του «ενδιαφερόμενου» προσδιορίζεται από την συνδρομή «ευλόγου ενδιαφέροντος» του αιτούντος για το περιεχόμενο των διοικητικών εγγράφων τα οποία ζητά ύστερα από γραπτή αίτησή του. Ως εύλογο ενδιαφέρον νοείται εκείνο το οποίο προκύπτει κατά τρόπο αντικειμενικό από την ύπαρξη μιας συγκεκριμένης, προσωπικής έννομης σχέσης, συνδεόμενης με το περιεχόμενο των διοικητικών στοιχείων στα οποία ζητείται η πρόσβαση και όχι το ενδιαφέρον κάθε πολίτη για την εύρυθμη άσκηση των γενικών καθηκόντων της διοίκησης και την τήρηση των νόμων. (Σ.τ.Ε. 1214/2000 - Γνωμ. Ν.Σ.Κ. 117/2006).

**Ειδικό έννομο συμφέρον:** Η έννοια του «ειδικού έννομου συμφέροντος» για την άσκηση του δικαιώματος πρόσβασης σε έγγραφα (ιδιωτικά) έχει γίνει δεκτό (Γνωμ. Ν.Σ.Κ αριθ. 620/1999, 518/2000, 712/2000,7/2001) ότι ταυτίζεται με το έννομο συμφέρον όπως ορίζεται από το άρθρο 902 του Αστικού Κώδικα (Π.Δ. 456/84) σύμφωνα με το οποίο «Όποιος έχει έννομο συμφέρον να πληροφορηθεί το περιεχόμενο ενός εγγράφου που βρίσκεται στην κατοχή άλλου έχει δικαίωμα να απαιτήσει την επίδειξη ή και αντίγραφό του, αν το έγγραφο συντάχθηκε για το συμφέρον αυτού που το ζητεί ή πιστοποιεί έννομη σχέση που αφορά και αυτόν, ή σχετίζεται με διαπραγματεύσεις που έγιναν σχετικά με τέτοια έννομη σχέση είτε απευθείας από τον ίδιο είτε για το συμφέρον του, με τη μεσολάβηση τρίτου».

**Ιδιωτική ή οικογενειακή ζωή τρίτου:** Η έννοια των στοιχείων που προσδιορίζουν την ιδιωτική ή οικογενειακή ζωή δεν διευκρινίζεται από τη συγκεκριμένη διάταξη. Η οριοθέτηση της ιδιωτικής και οικογενειακής ζωής είναι δυσχερής. Η ιδιωτική ζωή αντιδιαστέλλεται με τη δημόσια ζωή χωρίς αυτό να σημαίνει ότι όλα τα θέματα προσωπικού χαρακτήρα υπάγονται στην ιδιωτική ζωή δεδομένου ότι ορισμένα από αυτά αποτελούν στοιχεία της δράσης του στη δημόσια (κοινωνική ζωή). Το ζήτημα αυτό συνδέεται με το θέμα της προστασίας του ατόμου από τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 2472/1997.

**Απόρρητο:** Το δικαίωμα της πρόσβασης σε διοικητικά ή ιδιωτικά έγγραφα δεν ασκείται εάν παραβλάπτεται απόρρητο το οποίο προβλέπεται από ειδικές διατάξεις. Η έννοια του απορρήτου δεν ταυτίζεται με την έννοια του εμπιστευτικού, αλλά ορίζεται ως προβλεπόμενη από ειδικές διατάξεις π.χ. ιατρικό απόρρητο, φορολογικό απόρρητο, τραπεζικό απόρρητο, στρατιωτικό απόρρητο κ.λ.π.

**Έρευνα δικαστικών, διοικητικών, αστυνομικών ή στρατιωτικών αρχών:** Στην έννοια της έρευνας νοείται η «διεξαγόμενη έρευνα» σχετικά με την τέλεση εγκλήματος ή διοικητικής παράβασης. Κρίνεται εάν κατά τη διεξαγόμενη έρευνα η ικανοποίηση του δικαιώματος μπορεί να δυσχεράνει ουσιωδώς αυτήν, εκτός και αν προβλέπεται από ειδική διάταξη πλήρης αποκλεισμός της πρόσβασης κατά τη διάρκεια της έρευνας όπως π.χ. ο Δημοσιοϋπαλληλικός Κώδικας ορίζει ότι «η πειθαρχική ανάκριση είναι μυστική» (Ν.3528/2007 Κώδικας Κατάστασης Δ.Υ. άρθρο 127). Μετά το πέρας της έρευνας ενεργοποιείται το δικαίωμα πρόσβασης στα έγγραφα κατά τα ειδικά οριζόμενα ανάλογα με τα αιτούμενα στοιχεία.

**Πνευματική ή βιομηχανική ιδιοκτησία:** Η έννοια της πνευματικής ιδιοκτησίας σχετίζεται με το δικαίωμα πνευματικής ιδιοκτησίας όπως ορίζεται από τις σχετικές διατάξεις του Ν. 2121/93 (ΦΕΚ 25/Α/…..) σύμφωνα με το οποίο η προστασία του νόμου αυτού δεν εκτείνεται σε επίσημα κείμενα με τα οποία εκφράζεται η άσκηση πολιτειακής αρμοδιότητας, π.χ. Νόμοι, Προεδρικά Διατάγματα, διοικητικές αποφάσεις ή εγκύκλιοι και οδηγίες εν γένει, εισηγήσεις, γνωμοδοτήσεις, προτάσεις κλπ.

## Περαιτέρω Χρήση Πληροφοριών του Δημόσιου Τομέα

Συναφές προς το θέμα της πρόσβασης σε έγγραφα είναι και το θέμα της «περαιτέρω χρήσης» πληροφοριών του Δημόσιου τομέα. Ως «περαιτέρω χρήση» ορίζεται η χρήση από φυσικά ή νομικά πρόσωπα, εγγράφων που βρίσκονται στην κατοχή φορέων του δημόσιου τομέα, για εμπορικούς ή μη σκοπούς, πέραν του αρχικού σκοπού της εκπλήρωσης της δημόσιας αποστολής, για τον οποίο εκδόθηκαν τα έγγραφα αυτά.

Το θέμα αυτό ρυθμίζεται από τις διατάξεις του Ν.3448/2006 (ΦΕΚ 57/Α΄/15- 3-06), με τον οποίο ενσωματώνεται στην εθνική έννομη τάξη η οδηγία 2003/98 (L345/90/31-12-2003) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου για την περαιτέρω χρήση των πληροφοριών του δημόσιου τομέα. Ειδικότερα με το Ν. 3448/2006:

1. Καθιερώνεται πλαίσιο κανόνων για την περαιτέρω χρήση εγγράφων, που εκδίδονται και βρίσκονται στην κατοχή των φορέων του δημόσιου τομέα καθώς και εγγράφων που εκδίδονται από άλλο φορέα του δημόσιου τομέα, βρίσκονται όμως και τηρούνται στην υπηρεσία τους (προσδιορισμός εννοιών, εξαιρέσεις, διαδικασία εφαρμογής της περαιτέρω χρήσης, μορφές διάθεσης των εγγράφων κλπ).
2. Καθορίζεται, ως γενική αρχή, η διευκόλυνση της περαιτέρω χρήσης των εγγράφων που εκδίδουν ή κατέχουν οι φορείς του δημόσιου τομέα, οι οποίοι υποχρεούνται να μεριμνούν και να εξασφαλίζουν την τήρηση των όρων και προϋποθέσεων για την ορθή επαναχρησιμοποίησή τους από τους πολίτες και τις επιχειρήσεις.
3. Θεσπίζονται ισότιμοι όροι και προϋποθέσεις για την περαιτέρω χρήση των πληροφοριών, προς αποφυγή αφενός άνισης μεταχείρισης και αφετέρου στρεβλώσεων του ανταγωνισμού. «Έγγραφο προς περαιτέρω χρήση» ορίζεται κάθε έγγραφο το οποίο εκδίδεται ή κατέχεται από τους φορείς του δημόσιου τομέα και ιδίως μελέτες, πρακτικά, στατιστικά στοιχεία, εγκύκλιοι οδηγίες, απαντήσεις των διοικητικών αρχών, γνωμοδοτήσεις, αποφάσεις, αναφορές, ανεξάρτητα από το μέσο αποτύπωσης που χρησιμοποιείται (πχ αποτύπωση σε χαρτί, αποθήκευση σε ηλεκτρονική μορφή ή ηχητική, οπτική, οπτικοακουστική εγγραφή) καθώς και τμήμα τέτοιου εγγράφου. Ως «έγγραφα» για την εφαρμογή των διατάξεων αυτού του νόμου λογίζονται και τα ιδιωτικά έγγραφα που βρίσκονται σε αρχεία (φακέλους) φορέων του δημόσιου τομέα και χρησιμοποιήθηκαν ή λήφθησαν υπόψη για τον καθορισμό της διοικητικής δράσης. Για τη χορήγηση εγγράφων προς περαιτέρω χρήση απαιτείται η υποβολή γραπτής αίτησης στην υπηρεσία που έχει εκδόσει ή κατέχει τα αιτούμενα έγγραφα.

Αναλυτικές οδηγίες για το θέμα της περαιτέρω χρήσης πληροφοριών του δημόσιου τομέα έχουν δοθεί από το Υπουργείο Εσωτερικών με την αριθ. ΔΙΣΚΠΟ/Φ 17/οικ.13807/20-6-2006 ερμηνευτική εγκύκλιό του.

# Κεφάλαιο 10ο Εκπαίδευση από απόσταση (e-learning)

## Ιστορικά στοιχεία

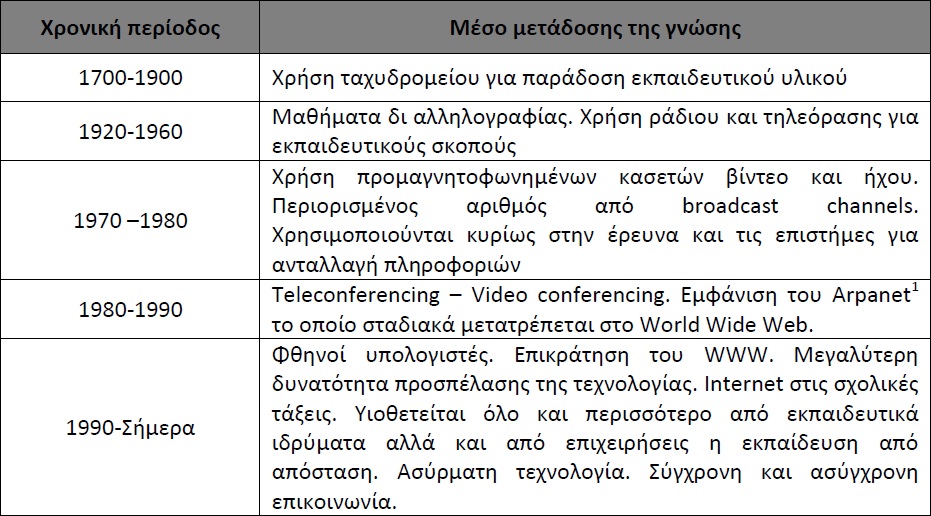
Εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι η υποβοηθούμενη από τα μέσα επικοινωνίας εκπαίδευση (ταχυδρομείο, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ραδιόφωνο, τηλεόραση, κασέτες βίντεο, υπολογιστές, τηλεδιάσκεψη κ.α.) με μικρή ή καθόλου διαπροσωπική ή σε τάξη επαφή μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου (ορισμός UNESCO, ΜeSH). Η εκπαίδευση εξ αποστάσεως μπορεί να οριστεί ως μια διαδικασία όπου ο διδασκόμενος βρίσκεται σε φυσική απόσταση από τον διδάσκοντα και τον εκπαιδευτικό φορέα, και η τεχνολογία με διάφορους τρόπους διαμεσολαβεί για την εκπαιδευτική διαδικασία.

Το 1728, στη Βοστόνη ο Caleb Phillips, δημοσίευσε στην τοπική εφημερίδα ένα άρθρο υποστηρίζοντας πως έχει βρει έναν τρόπο να διδάξει στενογραφία σε μαθητές που βρίσκονται σε άλλη πόλη από την οποία βρίσκεται ο ίδιος, εξίσου καλόν με εκείνον που θα εφάρμοζε σε μαθητές μιας πόλης που θα είναι παρών ο ίδιος. Την δυνατότητα της εκπαίδευσης από απόσταση γρήγορα τόνισαν και άλλοι πανεπιστημιακοί σε άλλες πόλεις σε όλη την υφήλιο. Λόγω του ότι η ανάγκη για εξ αποστάσεως εκπαίδευση άρχισε γρήγορα να εκφράζεται από μεγάλο πλήθος κόσμου, αναπτύχθηκε η δια αλληλογραφίας εκπαίδευση με κύριο σκοπό να ικανοποιήσει αυτή την ανάγκη.

Μερικά από τα πρώτα πανεπιστήμια που ξεκίνησαν να εφαρμόζουν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η οποία στηριζόταν στην αλληλογραφία είναι:

* Illinois State, University (1874)
* Queen's University – Ontario (1889)
* University of Chicago (1891)
* University of Winsconsin (1906)
* University of Queensland of Brisbane (1911)

Ενώ αρχικά η εκπαίδευση από απόσταση μέσω της αλληλογραφίας ήταν ζήτημα μόνο των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων έπειτα άρχισε να γίνεται ανάγκη και από άλλους οργανισμούς. H εκπαίδευση από απόσταση άρχισε να απασχολεί τους υπεύθυνους των εταιριών μιας και η συγκεκριμένη τεχνική αποτελούσε μια καινοτομία, θα μπορούσαν να επιτύχουν εκπαίδευση μεγάλου πλήθους εργαζομένων μειώνοντας το κόστος. Με την πάροδο του χρόνου όλο και περισσότερες ανάγκες δημιουργήθηκαν και η εκπαίδευση δια αλληλογραφίας αποδείχθηκε ότι δεν ήταν αρκετά αποτελεσματική. Αμέσως εκφράστηκε η ανάγκη για εκπαίδευση από απόσταση χρησιμοποιώντας διάφορα μέσα, επιταχύνοντας έτσι την διαδικασία της μάθησης. Μια σύντομη αναδρομή της εξέλιξης της εκπαίδευσης από απόσταση παρουσιάζεται παρακάτω.



Η εξέλιξη του e-learning

Οι τεχνικές στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση έχουν προοδεύσει με ιλιγγιώδη ταχύτητα εξαιτίας του διαδικτύου και των πολυμέσων. Η πρόοδος αυτή είναι κατά πολύ ταχύτερη από οποιουδήποτε προγενέστερου μέσου, ακόμα και από τη διάδοση του fax, ακόμα και από τη χρήση των προσωπικών υπολογιστών. Οι παλιές λοιπόν «σπουδές δια αλληλογραφίας», έχουν εξελιχθεί με τη βοήθεια της τεχνολογίας και έχουν πλέον περάσει στην λεγόμενη τρίτη (σύντομα και τέταρτη) γενιά ασυρμάτων δικτύων που ακόμα εξελίσσεται και κυριαρχείται από τις ευκολίες των υπολογιστών και του διαδικτύου.

Η αλματώδης ανάπτυξη των δικτύων και των τηλεπικοινωνιών έχει ανοίξει καινούριους ορίζοντες και προσφέρει καινούριες δυνατότητες. Τα δίκτυα υπολογιστών έχουν εκμηδενίσει τις αποστάσεις και προσφέρουν καινούριους τρόπους επικοινωνίας. Η χωρητικότητα των γραμμών διασύνδεσης έχει αυξηθεί πολύ τα τελευταία χρόνια δημιουργώντας τις κατάλληλες προϋποθέσεις για την ανάπτυξη καινούριων τεχνολογιών. Είναι προφανές ότι οι δυνατότητες αυτές δεν θα άφηναν ασυγκίνητο το χώρο της εκπαίδευσης και κατ’ επέκταση της δια βίου εκπαίδευσης. Οι νέες τεχνολογίες μπορούν να αποτελέσουν ένα ισχυρό εργαλείο για την ενδυνάμωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και να δώσουν μία άλλη διάσταση στη μάθηση. Σαν αποτέλεσμα, τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο ο όρος εκπαίδευση από απόσταση (e-learning).

Η τεχνολογική υποδομή που διαθέτει ο εκπαιδευόμενος είναι πολύ σημαντικός παράγοντας για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω διαδικτύου. Για παράδειγμα η ταχύτητα σύνδεσής του με το διαδίκτυο μπορεί να καθορίσει τον τύπο υλικού που θα αποσταλεί στον χρήστη μιας και μια αργή σύνδεση θα συναντούσε προβλήματα με υλικό μεγάλου όγκου δεδομένων όπως το βίντεο. Επιπλέον, η παρουσίαση του εκπαιδευτικού υλικού θα πρέπει να προσαρμόζεται στον τύπο της συσκευής που χρησιμοποιεί ο εκπαιδευόμενος.

## Εκπαίδευση από απόσταση

Εκπαίδευση από απόσταση είναι η διαδικασία κατά την οποία κάποιος μαθαίνει/εκπαιδεύεται με την χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών. Ο διεθνής όρος e-learning είναι ευρέως διαδεδομένος για την εκπαίδευση από απόσταση. H εκπαίδευση με αυτή την διαδικασία μπορεί να χωριστεί σε εκπαίδευση με σύνδεση (online) και εκπαίδευση χωρίς σύνδεση (offline). Εκπαίδευση από απόσταση με σύνδεση είναι η προβολή εκπαιδευτικού υλικού μέσω διαδικτύου (από κάποιο δικτυακό τόπο) ενώ εκπαίδευση από απόσταση χωρίς σύνδεση είναι η προβολή εκπαιδευτικού υλικού αποθηκευμένου στον υπολογιστή μας, όπως εκπαιδευτικά cd κ.α. Σχεδόν συνώνυμα ηλεκτρονική μάθηση ορίζεται ως η χρήση ηλεκτρονικών μέσων, εκπαιδευτικών τεχνολογιών αλλά και τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση. Η ηλεκτρονική μάθηση χρησιμοποιεί διαφορετικούς τύπους ηλεκτρονικών μέσων (όπως κασέτες βίντεο, ήχου, δορυφορική τηλεόραση, CD-ROM, flash drives) και τεχνολογιών (κειμένου, εικόνας, βίντεο & ήχου, animation) αλλά και εφαρμογές εκπαίδευσης υποβοηθούμενες ή βασισμένες σε υπολογιστή (computer-assisted or computer based learning), σε τοπικά δίκτυα (intranet/extranet) ή το διαδίκτυο (web-based learning). Για το λόγο αυτό η ηλεκτρονική μάθηση δεν περιορίζεται στην απόκτηση ψηφιακού αλφαβητισμού (δηλαδή την απόκτηση δεξιοτήτων ΤΠΕ) αλλά μπορεί να περιλαμβάνει διαφορετικούς τύπους και μεθοδολογίες, όπως τη χρήση λογισμικού, διαδικτύου, CD-ROM ή οποιαδήποτε άλλη μορφή ηλεκτρονικών ή διαδραστικών μέσων. Η ηλεκτρονική μάθηση μπορεί να λάβει χώρα τόσο μέσα όσο και έξω από την τάξη. Μπορεί να είναι είτε αυτόκαθοδηγούμενη (self-directed), είτε καθοδηγούμενη από τον εκπαιδευτή (instructor-led). Μπορεί επίσης να είναι ασύγχρονης ή σύγχρονης μορφής.

Με την ηλεκτρονική μάθηση στην εκπαίδευση εμφανίζεται η τάση για μετάβαση από τη δασκαλοκεντρική στη μαθητοκεντρική διδασκαλία, από τη μάθηση με μηχανικό τρόπο στην αντανακλαστική μάθηση και από τη μάθηση μέσω επαφής στην εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση.



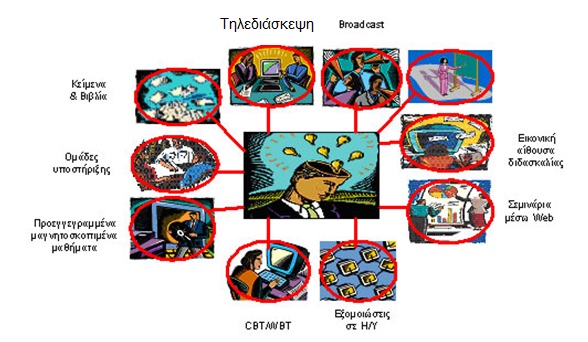
Η πυραμίδα του e-learning όπου φαίνεται ο μαθητής στο επίκεντρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Στη βιβλιογραφία συχνά συναντώνται πολλοί όροι ως συνώνυμοι με αυτόν της ηλεκτρονικής μάθησης. Ορισμένοι μόνο εξ αυτών είναι εκπαίδευση με τη χρήση πολυμέσων (multimedia learning), εκπαίδευση στηριζόμενη σε υπολογιστή (computer based instruction), διαδικτυακή εκπαίδευση (online education/web-based education), ψηφιακή εκπαίδευση (digital education), κινητή/φορητή εκπαίδευση (mobile learning) κ.α. Κάθε ένας από αυτούς τους όρους έχει επινοηθεί για να περιγράψει ή να δώσει έμφαση σε μία συγκεκριμένη εκπαιδευτική τεχνολογία, προσέγγιση ή χαρακτηριστικό, όλοι όμως αποτελούν μορφές ηλεκτρονικής μάθησης. Για παράδειγμα, ο όρος κινητή/φορητή μάθηση χρησιμοποιείται για την εκπαίδευση μέσω φορητών συσκευών δίνοντας έμφαση στην έννοια της φορητότητας της μάθησης. Ωστόσο δεν υπάρχουν πολλές διακριτές διαφορές του όρου σε σχέση με την εκπαίδευση από απόσταση. Ανεξάρτητα από τα παραπάνω, ένας διαχωρισμός με πιο καθορισμένα όρια, που όμως θα ήταν χρήσιμο να επισημανθεί, είναι αυτός μεταξύ της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης, της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και της ανοιχτής εκπαίδευσης. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση προϋποθέτει την έννοια της απόστασης (ότι ο εκπαιδευτής και ο εκπαιδευόμενος βρίσκονται σε διαφορετικό χώρο) χωρίς όμως να επιβάλλει απαραίτητα τη χρήση κάποιου ηλεκτρονικού μέσου (π.χ. αποστολή εκπαιδευτικού υλικού μέσω ταχυδρομείου), ενώ η ανοικτή εκπαίδευση αναφέρεται σε έναν αρκετά πιο ευέλικτο τρόπο εκπαίδευσης σε σχέση με το ρυθμό μελέτης, τη διάρκεια ολοκλήρωσης σπουδών και τα κριτήρια εισαγωγής (βαθμολογικά, ηλικιακά κ.α.). H ηλεκτρονική μάθηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και κατάρτιση αλλά και υποστηρικτικά στη συμβατική, πρόσωπο-με-πρόσωπο διδασκαλία. Ο όρος που έχει επικρατήσει για τη χρήση αυτή είναι, μεικτή ή υβριδική εκπαίδευση.

## Μορφές εκπαίδευσης από απόσταση

Υπάρχουν δύο κατηγορίες συστημάτων παροχής διδασκαλίας για εκπαίδευση από απόσταση, τα σύγχρονα και τα ασύγχρονα.

Η σύγχρονη εκπαίδευση απαιτεί την ταυτόχρονη συμμετοχή όλων των μαθητών και των εισηγητών. Το πλεονέκτημά της είναι ότι η αλληλεπίδραση μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου γίνεται σε πραγματικό χρόνο, και κατά την διάρκειά της μπορούν να ανταλλάσσουν εκτός από απόψεις και εκπαιδευτικό υλικό. Η ταυτόχρονη εμπλοκή μπορεί να επιτευχθεί είτε με το να βρίσκονται στον ίδιο χώρο (τάξη κλπ.) είτε με το να είναι διασυνδεμένοι μέσω διαδικτύου που επιτρέπει τηλεδιάσκεψη ενώ επιπλέον υπάρχει η δυνατότητα ανταλλαγής αρχείων, και ηλεκτρονικού μαυροπίνακα. Η τηλεδιάσκεψη μέσω παγκόσμιου ιστού ή βίντεο, οι συνομιλίες μέσω chat, η τηλεφωνία μέσω VoIP, η ζωντανή αναμετάδοση διαλέξεων με live streaming, τα online σεμινάρια (webinars) ή ηλεκτρονικά εργαστήρια (e-laboratory) όλα αποτελούν μορφές σύγχρονης μάθησης.



Σύγχρονες Πηγές Εκμάθησης

Η ασύγχρονη εκπαίδευση δεν απαιτεί την ταυτόχρονη συμμετοχή των μαθητών και των εισηγητών. Οι μαθητές δεν είναι ανάγκη να βρίσκονται συγκεντρωμένοι μαζί στον ίδιο χώρο ή την ίδια χρονική στιγμή. Αντίθετα, μπορούν να επιλέγουν μόνοι τους το προσωπικό τους εκπαιδευτικό χρονικό πλαίσιο και να συλλέγουν το εκπαιδευτικό υλικό σύμφωνα με αυτό. Η ασύγχρονη εκπαίδευση είναι περισσότερο ευέλικτη από την σύγχρονη. Στο είδος αυτό της εκπαίδευσης ανήκει η αυτοδιδασκαλία και η ημιαυτόνομη εκπαίδευση.

* Στην αυτοδιδασκαλία ο εκπαιδευόμενος εκπαιδεύεται μόνος του χρησιμοποιώντας όποιο μέσο κρίνει αυτός κατάλληλο (βιβλία, CBT, διαδίκτυο κλπ.).
* Στην ημιαυτόνομη εκπαίδευση ισχύει ότι και στην αυτοδιδασκαλία μόνο που υπάρχει και συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα επικοινωνίας με τον υπεύθυνο εκπαιδευτή είτε με φυσική παρουσία στην τάξη, είτε μέσω διαδικτύου είτε μέσω τηλεδιασκέψεων και προφανώς τις ώρες εκείνες θεωρείται ότι έχουν σύγχρονη εκπαίδευση. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (email), τα podcasts, τα φόρουμ κ.α. αποτελούν μορφές ασύγχρονης μάθησης.

Η εξ αποστάσεως διαδικτυακή εκπαίδευση (e-learning) ή τηλεκπαίδευση εμπεριέχει συνεργατική εκπαίδευση και αλληλεπίδραση μεταξύ εκπαιδευόμενων και εκπαιδευτών καθώς και μεταξύ εκπαιδευόμενων, όπως δηλαδή συμβαίνει στην κλασική εκπαίδευση, π.χ. σε μια παραδοσιακή αίθουσα διδασκαλίας. Εξ άλλου τα ηλεκτρονικά σεμινάρια γίνονται σε εικονική τάξη. Απλά αυτό που συμβαίνει στο e-learning είναι ότι ο εκπαιδευτής και οι εκπαιδευόμενοι βρίσκονται σε διαφορετικούς χώρους και η έννοια της τάξης δημιουργείται εικονικά π.χ. από τον υπολογιστή. Με αυτόν τον τρόπο η διδασκαλία μπορεί να είναι με ασύγχρονη συνεργασία (asynchronous collaboration), με σύγχρονη συνεργασία (synchronous collaboration) ή με εξατομικευμένο ρυθμό (self-based).

εκπαίδευση από απόσταση απαιτεί την ανάπτυξη επικοινωνιακής υποδομής που να επιτρέπει την ανεξάρτητη επικοινωνία των εκπαιδευόμενων με τους εκπαιδευτές ή άλλους εκπαιδευόμενους και την εργασία σε ομάδες. Η επικοινωνία αυτή επιτυγχάνεται μέσω ειδικών εκπαιδευτικών εφαρμογών κάνοντας χρήση βασικών υπηρεσιών διαδικτύου, όπως ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ή προηγμένων υπηρεσιών διαδικτύου, όπως η τηλεδιάσκεψη. Εστιάζοντας στο διαδίκτυο, οι βασικές υπηρεσίες/εφαρμογές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την επικοινωνία εκπαιδευτών και εκπαιδευόμενων είναι το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, o παγκόσμιος ιστός (World Wide Web - WWW) και οι ηλεκτρονικές ομάδες συζητήσεων. Οι εκπαιδευόμενοι είναι σε θέση, μέσω τέτοιων υπηρεσιών, να διεξάγουν συζητήσεις ενταγμένοι σε ομάδες εργασίας (workgroups), να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και με τους εκπαιδευτές τους, να συμμετέχουν σε ομάδες ειδικών ενδιαφερόντων (newsgroups) και να ανταλλάσσουν απόψεις μέσα από αυτές, να διερευνούν και να πλοηγούνται σε διάφορες πληροφορίες μέσω του WWW κλπ.

## Εργαλεία εκπαίδευσης από απόσταση

Τα εργαλεία που έχουν χρησιμοποιηθεί και χρησιμοποιούνται στην εκπαίδευσης από απόσταση είναι τα εξής:

* Κινούμενη εικόνα
* Ηλεκτρονικές συλλογές υλικού που διαχειρίζονται χρήστες ή εκπαιδευτές (e-portfolios)
* Ηλεκτρονικό σύστημα υποστήριξης της απόδοσης (electronic performance support system) όπου είναι το πρόγραμμα που διευκολύνει την πρόσβαση σε πληροφορίες
* Προσωπικοί υπολογιστές παλάμης (PDA)
* Συσκευές αναπαραγωγής αρχείων ήχου με υποστήριξη πολυμέσων
* Εκπαιδευτικό υλικό βασισμένο στις τεχνολογίες του διαδικτύου
* Ψηφιακοί δίσκοι πολυμέσων (multimedia CDROM)
* Ιστοσελίδες και κοινότητες (web 2.0)
* Ηλεκτρονικοί χώροι ασύγχρονης συζήτησης
* Λογισμικό υποστήριξης συνεργασίας
* Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο
* Ημερολόγια διαδικτύου (blogs)
* Εγκυκλοπαίδειες διαχειριζόμενες από τους χρήστες (wikies)
* Σύγχρονη συζήτηση με κείμενο
* Αξιολόγηση υποβοηθούμενη από υπολογιστή
* Εκπαιδευτικό κινούμενο σχέδιο
* Εξομοιωτές
* Παιχνίδια
* Σύστημα διαχείρισης μάθησης (Learning Management System - LMS) ή Εικονικό περιβάλλον εκπαίδευσης (Virtual Learning Environment - VLE)
* Ηλεκτρονικά συστήματα ψηφοφορίας
* Διανομή συλλογών ψηφιακών αρχείων σε πολλούς παραλήπτες με υπηρεσίες του διαδικτύου (podcasting)

Αν και τα μέσα της εκπαίδευσης από απόσταση είναι πάρα πολλά και το καθένα μπορεί να αποτελείται από διαφορετικά προγράμματα που συνεργάζονται, το πιο διαδεδομένο σύστημα που χρησιμοποιείται για την εκπαίδευση από απόσταση στην ανώτατη εκπαίδευση είναι το σύστημα διαχείρισης της μάθησης (LMS) ή εικονικό περιβάλλον εκπαίδευσης (VLE). Οι παραπάνω όροι χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν το λογισμικό που σχεδιάστηκε για τη διαχείριση δραστηριοτήτων εκπαίδευσης. Εξέλιξη τους είναι το σύστημα διαχείρισης εκπαιδευτικού περιεχομένου (LCΜS) που προσθέτει τη λειτουργία της επαναχρησιμοποίησης του υλικού ή μέρους του. Οι λειτουργίες που μπορεί να εμπεριέχουν εκτός φυσικά από την παροχή του μαθήματος της εκπαίδευση από απόσταση είναι:

* Εγγραφή χρήστη
* Ημερολόγιο μαθημάτων
* Ροή κατάρτισης
* Διαχείριση χρηστών
* Αξιολόγηση εκπαιδευομένων
* Υπηρεσίες τηλεδιάσκεψης
* Συνεργατική μάθηση (συζητήσεις και ανταλλαγή αρχείων)

## Τεχνικές απαιτήσεις για την εκπαίδευση από απόσταση

Η εκπαίδευσης από απόσταση με την υποστήριξη της πληροφορικής έχει συγκεκριμένες τεχνικές απαιτήσεις τόσο σε λογισμικό όσο και σε εξοπλισμό.

Το απαιτούμενο λογισμικό αφορά στην όλη διαδικασία της δημιουργίας του συστήματος εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, μέχρι την ολοκλήρωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τον εκπαιδευόμενο. Το ενδιαφέρον είναι ότι σε όλα τα παραπάνω επίπεδα είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί λογισμικό ανοικτού κώδικα που διατίθεται δωρεάν.

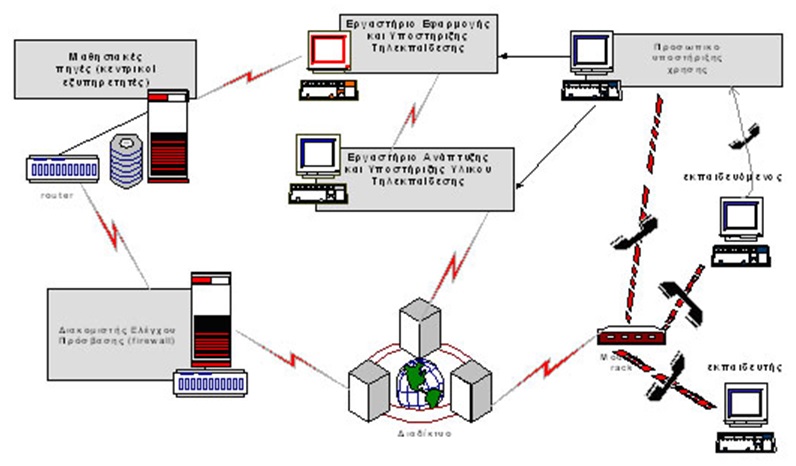
Το λογισμικό αυτό περιλαμβάνει:

* Λειτουργικό σύστημα εξυπηρετητή (server) και πελάτη (client), π.χ. κάποια διανομή Linux
* Λογισμικό εξυπηρετητή, πχ. Apache Server
* Λογισμικό δημιουργίας εκπαιδευτικού υλικού, πχ. OpenOffice
* Λογισμικό διαχείρισης της μάθησης ή εικονικού περιβάλλοντος εκπαίδευσης, πχ. ATutor, Claroline, Efront, Dokeos ή Moodle
* Περιηγητή διαδικτύου, π.χ. Mozilla Firefox. Τις περισσότερες φορές το λογισμικό αυτό είναι το μόνο απαραίτητο για τον εκπαιδευόμενο, ώστε να έχει πρόσβαση στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Το ίδιο συμβαίνει και με τον εκπαιδευτή, που μπορεί να διαχειριστεί και να ανεβάσει το εκπαιδευτικό υλικό μόνο με τη χρήση ενός περιηγητή διαδικτύου.
* Λογισμικό υποστήριξης πληροφοριών που χρησιμοποιούνται από το σύστημα διαχείρισης της μάθησης ή το εικονικό περιβάλλον εκπαίδευσης, πχ. Java, Flash, RealMedia, Quicktime, Windows Media Files

Απαιτούμενος εξοπλισμός

* Οι απαιτήσεις σε επίπεδο εξοπλισμού είναι:
* Εξυπηρετητής ιστού (web server)
* Εξυπηρετητής αρχείων (file server)
* Τερματικά
* Σύνδεση δικτύου ή διαδικτύου για όλους τους παραπάνω υπολογιστές

Μια συνηθισμένη αρχιτεκτονική συστήματος εκπαίδευσης από απόσταση φαίνεται παρακάτω



Τυπική αρχιτεκτονική συστήματος εκπαίδευσης από απόσταση

## Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της εκπαίδευσης από απόσταση

Το e-learning, ως η πλέον τεχνολογικά προηγμένη μέθοδος εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, προσφέρει μια σειρά από σημαντικά πλεονεκτήματα αλλά και κάποια μειονεκτήματα. Τα πλεονεκτήματα που προσφέρει είναι τα ακόλουθα:

* Το εκπαιδευτικό υλικό είναι πάντα διαθέσιμο, μπορεί δηλαδή όποια στιγμή της ημέρας ο εκπαιδευόμενος να μπαίνει στην ηλεκτρονική τάξη αρκεί να μπορεί να υπάρχει σύνδεση με το διαδίκτυο.
* Οι υπηρεσίες e-learning σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης, όπως στο ενδεχόμενο μιας πανδημίας, μπορούν με ασφάλεια να μετριάσουν τις συνέπειές της στο μαθητικό πληθυσμό, στην οικογενειακή γαλήνη και στον εθνικό προϋπολογισμό αφού η εκπαιδευτική διαδικασία συνεχίζεται απρόσκοπτα και χωρίς κίνδυνο από το σπίτι.
* Είναι παντού διαθέσιμο, δηλαδή όπου και να είμαστε.
* Είναι διαθέσιμο σε όλους που έχουν στη διάθεση τους απλά μέσα, όπως PC και σύνδεση με το διαδίκτυο, και δεν απαιτεί οργανωμένους χώρους εκπαίδευσης.
* Είναι πλούσιο σε περιεχόμενο, περιεκτικό και δεν κουράζει τον εκπαιδευόμενο.
* Είναι εξαιρετικά αποτελεσματικό, όταν γίνεται με προηγμένο τρόπο παρουσίασης: πολυμέσα, βίντεο, ήχος, κείμενα, εικόνες, παραστάσεις, ομιλία, διαλογική συνεργασία.
* Παραδίδεται με πολλούς τρόπους ώστε να ταιριάζει στις προτιμήσεις του εκπαιδευομένου: αυτοδιδασκαλία, με ασύγχρονη συνεργασία, σύγχρονη διδασκαλία, επικοινωνία τόσο με τον εκπαιδευτή όσο και τους υπόλοιπους εκπαιδευόμενους.
* Εξασφαλίζεται συνεχής βελτίωση του περιεχομένου και της αποτελεσματικότητας.
* Επιτυγχάνεται συμμετοχική μάθηση με ενεργούς αντί παθητικούς εκπαιδευόμενους.
* Γίνεται τμηματοποίηση τόσο της παρουσίασης όσο και του περιεχομένου προσφέροντας δυνατότητες επαναχρησιμοποίησης και δημιουργίας κοινής βάσης με πολλά θέματα.

Ως μειονεκτήματα του e-learning θεωρούνται τα ακόλουθα:

* Δεν υπάρχει η παραδοσιακή αλληλεπίδραση της Πανεπιστημιακής Αίθουσας.
* Το θεσμικό πλαίσιο του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος μέχρι σήμερα δεν καλύπτει την παροχή διαβαθμισμένων τίτλων σπουδών (πτυχία, μεταπτυχιακά) μέσω e-learning.
* Η τεχνολογία για τη δημιουργία σύγχρονης εκπαίδευσης είναι εξαιρετικά ακριβή.
* Η δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου που να καλύπτει ανάγκες σε εξατομικευμένο επίπεδο είναι δύσκολη (από εκπαιδευτική σκοπιά) και δαπανηρή.

## Η εκπαίδευσης από απόσταση στην Ελλάδα

Το 2013 και κυρίως το 2014 παρατηρήθηκε μια σημαντική αύξηση των διαθέσιμων μαθημάτων εκπαίδευσης από απόσταση τόσο από ελληνικά πανεπιστήμια όσο και από ιδιωτικούς φορείς. Οι παράγοντες της αγοράς εκτιμούν ότι η άνοδος θα συνεχιστεί δεδομένου ότι έχει σημαντικά πλεονεκτήματα σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία αλλά και γιατί η ανάγκη για την δια βίου μάθηση (συνεχιζόμενη κατάρτιση) διευρύνεται συνεχώς.

Σήμερα, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση υλοποιείται σχεδόν αποκλειστικά με την υποστήριξη του υπολογιστή, και πιο συγκεκριμένα σε διαδικτυακό περιβάλλον. Για το λόγο αυτό, τείνει να είναι ταυτόσημη με τις έννοιες ηλεκτρονική μάθηση (e-learning), μάθηση υποβοηθούμενη από υπολογιστή (computer assisted learning), μάθηση μέσω διαδικτύου (online learning), διαδικτυακή εκπαίδευση (online education), εκπαίδευση βασισμένη στο διαδίκτυο (web-based education). Η διαφορά στη σημασία των όρων αυτών αρχίζει να υποβαθμίζεται και ο διαχωρισμός γίνεται όλο και πιο δύσκολος τόσο για αρχάριους όσο και για έμπειρους.

## Φορητή μάθηση

Τις τελευταίες δύο δεκαετίες η εκρηκτική ανάπτυξη στο πεδίο των ασύρματων και κινητών επικοινωνιών, συμπεριλαμβανομένων WiFi, ασύρματα LAN, Bluetooth, 4G, 3G, GPS, GSM, GPRS κ.α. δημιούργησε καινούριες δυνατότητες για τους χρήστες των τεχνολογιών αυτών. Η διαρκής εξέλιξη των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ) σε συνδυασμό με τις σύγχρονες και μεταβαλλόμενες εκπαιδευτικές ανάγκες, οδηγούν σε μία νέα εποχή εκπαίδευσης/μάθησης. Σύμφωνα με την UNESCO (2013), η φορητή μάθηση περιλαμβάνει τη χρήση της φορητής τεχνολογίας είτε μόνη της είτε σε συνδυασμό με άλλες μορφές των ΤΠΕ, προκειμένου να διευκολύνει τη μάθηση δίχως χωρικούς και χρονικούς περιορισμούς. Κατά τους Roschelle, Trifonova and Roncheti, Liang: Με τον όρο φορητή/κινητή μάθηση αναφερόμαστε στη διαμοίραση μαθητικού περιεχομένου με κινητές συσκευές όπως τηλέφωνα ή ηλεκτρονικές ατζέντες. Γενικότερα κινητή μάθηση αποτελεί κάθε μορφή μάθησης μέσω μικρών αυτόνομων συσκευών που μπορούν να συνοδεύουν τους χρήστες παντού και πάντα. Με τον όρο φορητή τεχνολογία εννοούμε τις συσκευές αυτές όπως κινητά τηλέφωνα νέας γενιάς, smart phones, καθώς και τις ψηφιακές ατζέντες, PDAs , που έχουν δυνατότητες επικοινωνίας μεταξύ χρηστών μέσω Bluetooth, GPRS, EDGE, 3G αλλά και ανταλλαγής αρχείων κειμένου, εικόνων, χαρτών, λογιστικών φύλλων καθώς και φύλλων παρουσίασης. Επίσης συσκευών με δυνατότητα σύνδεσης στο διαδίκτυο, (Wi-Fi) και ανταλλαγής μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με λήψη και επεξεργασία πληθώρας μορφών και είδους συνημμένων αρχείων.

Η συνεχώς αυξανόμενη χρήση αυτών των συσκευών καθώς και η συνεχής διεύρυνση των δυνατοτήτων που προσφέρει το διαδίκτυο, παρέχουν πολλές δυνατότητες για μάθηση με χρήση φορητών συσκευών. Η φορητή μάθηση μπορεί να υποστηρίξει μια ευρεία ποικιλία αντιλήψεων διδασκαλίας, ιδιαίτερα δε εκείνες που εμπεριέχουν συνεργατικά μοντέλα μάθησης και τοποθετούν τον ενεργό και συνεργάσιμο μαθητή στο κέντρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Εικόνα 2).

## Φορητές συσκευές στη μάθηση

Στις μέρες μας υπάρχει μεγάλη ποικιλία φορητών συσκευών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη φορητή μάθηση, μερικές από τις οποίες είναι:

* Κινητά τηλέφωνα
* Smartphones
* Tablets
* PDA
* Κονσόλες
* Media players
* Compact laptops

Όλες αυτές οι συσκευές καθώς και άλλες μπορούν να χρησιμοποιηθούν συνδυαστικά ή μόνες τους προκειμένου να υλοποιηθεί η φορητή μάθηση.

Τα βασικότερα πλεονεκτήματα της χρήσης των φορητών συσκευών στη μάθηση είναι:

* Ευκολία χρήσης
* Διαθεσιμότητα και ευελιξία χρήσης ακόμη και έξω από την τάξη
* Μεγάλο εύρος χρήσεων
* Βελτίωση γνώσης
* Κινητοποίηση και ενδιαφέρον, λόγω χρήσης νέων τεχνολογιών
* Μέγιστη φορητότητα
* Καλύτερη πρόσβαση σε πηγές πληροφοριών
* Διασκέδαση και εργασία μέσω παιχνιδιού
* Δυνατότητα προσωπικής και ανεξάρτητης εργασίας

Από την άλλη πλευρά η χρήση φορητών συσκευών μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα, κάποια από τα οποία είναι:

* Έλλειψη κατάλληλου εκπαιδευτικού λογισμικού.
* Έλλειψη ασύρματων δικτύων με μεγάλο εύρος.
* Τεχνικοί περιορισμοί, όπως φωτισμός οθόνης, διάρκεια μπαταρίας κ.α.
* Αυξημένο κόστος απόκτησης και χρήσης για ορισμένες συσκευές.

Στο άμεσο μέλλον η μάθηση θα μετακινηθεί εκτός της σχολικής αίθουσας, κυρίως όσον αφορά στην ανώτερη εκπαίδευση. Ήδη σε ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, όπως The Open University, UK έχουν πραγματοποιηθεί έρευνες για την αποτελεσματικότητα της φορητής μάθησης. Με την πάροδο του χρόνου και την πειραματική εφαρμογή προγραμμάτων κινητής μάθησης, αναπτύσσονται συνεχώς εργαλεία λογισμικού για την δημιουργία περιεχομένου κατάλληλου για εφαρμογή στη φορητή μάθηση (<http://www.mobilestudy.org>), προγράμματα δημιουργίας εφαρμογών (<http://developer.android.com/index.html> για ανάπτυξη εφαρμογών σε περιβάλλον android, <https://developer.apple.com/devcenter/ios/index.action> για ανάπτυξη εφαρμογών σε περιβάλλον iOS). Ακόμη, έχουν δημιουργηθεί προγράμματα που υποστηρίζουν διαδραστικές μαθησιακές εμπειρίες, όπως τα Project K-Nect Savannah, Geney κ.α.

Ωστόσο, υπάρχει πολύς δρόμος ακόμη να διανυθεί, μέχρις ότου οι κινητές τεχνολογίες να αξιοποιηθούν πλήρως στη διαδικασία της μάθησης, λόγω του ότι οι περισσότερες παιδαγωγικές θεωρίες θα πρέπει να επαναπροσεγγιστούν κάτω από τα νέα δεδομένα και τις νέες δυνατότητες που προσφέρονται από την συνεχή ανάπτυξη των νέων κινητών τεχνολογιών. Μέχρι την πλήρη ενσωμάτωση αυτών των τεχνολογιών στη μαθησιακή διαδικασία, οι διάφορες εφαρμογές της φορητής μάθησης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ευκολότερη πρόσβαση σε δεδομένα από οποιοδήποτε σημείο καθώς και την ευκολία χρήσης που παρέχουν. Προκειμένου να χρησιμοποιηθούν γρηγορότερα αυτές οι τεχνολογίες θα πρέπει να βελτιωθούν τόσο οι συσκευές όσο και το περιεχόμενο της φορητής μάθησης.

# **Κεφάλαιο 11o Ηλεκτρονικό εμπόριο**

## Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια, η εξέλιξη της τεχνολογίας και η χρήση του Internet άλλαξαν πολύ τον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων. Πλέον παρατηρείται ο συνδυασμός της ύπαρξης του καταστήματος στη φυσική του μορφή με την ύπαρξή του και στο Internet. Καθημερινά, ολοένα και περισσότερα καταστήματα εισχωρούν στο Internet αποκτώντας και ηλεκτρονική μορφή (e- shops), περιμένοντας τον κόσμο να τους γνωρίσει μέσα από τις ηλεκτρονικές τους σελίδες και να τους προτιμήσει. Ο ανταγωνισμός όμως στο διαδίκτυο είναι μεγάλος καθιστώντας έτσι δύσκολη την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, το οποίο αποκτούν μόνο εκείνες οι επιχειρήσεις που εκμεταλλεύονται κατάλληλα τα νέα δεδομένα βάσει των αναγκών και των προτιμήσεων του κόσμου.

Ο όρος e-επιχειρείν (ηλεκτρονικό επιχειρείν ή e-business) υιοθετήθηκε προκειμένου να διακρίνει τις επιχειρήσεις που χρησιμοποιούσαν τα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα για τη διεκπεραίωση των δραστηριοτήτων τους από αυτές που χρησιμοποιούσαν αποκλειστικά τα παραδοσιακά μέσα και μεθόδους. Τα τελευταία χρόνια, με την εξέλιξη του Internet, ολοένα και περισσότερες εταιρίες στρέφονται προς αυτό για διάφορους λόγους, καθώς η πλοήγηση στο Internet μπορεί να γίνει πολύ γρήγορα και είναι εύκολα προσβάσιμο από το ευρύ κοινό. Ο όρος e-εμπόριο αναφέρεται στις επιχειρήσεις εκείνες που δραστηριοποιούνται εμπορικά στο διαδίκτυο χρησιμοποιώντας τις νέες μεθόδους marketing και πωλήσεων.

## Ηλεκτρονικό εμπόριο;

Ο όρος ηλεκτρονικό εμπόριο (electronic commerce, EC ή e-commerce) εμφανίστηκε πολύ πριν από τον όρο ηλεκτρονικό επιχειρείν (electronic business ή e-business). Πρώτη φορά αναφέρθηκε από τους Kalakota και Whinston το 1996, αλλά δεν υπάρχει σαφής και κοινά αποδεκτός ορισμός του. Έχουν γίνει πολλές προσπάθειες για να δοθεί ο ορισμός του, αλλά στην ουσία το ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce) είναι η διεξαγωγή των εμπορικών συναλλαγών ή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων ανάμεσα σε επιχειρήσεις και ιδιώτες μέσα στο κομμάτι του Διαδικτύου (Internet) που ονομάζεται Web. Στην πραγματικότητα, όμως, ο όρος ηλεκτρονικό εμπόριο περιλαμβάνει και πολλές ακόμα δραστηριότητες, όπως τις εσωτερικές διαδικασίες της επιχείρησης κατά τη διεκπεραίωση πωλήσεων, ενοικιάσεων κλπ. Σύμφωνα με την ECA (Electronic Commerce Association) «το ηλεκτρονικό εμπόριο καλύπτει οποιαδήποτε μορφή επιχειρηματικής ή διοικητικής συναλλαγής ή ανταλλαγής πληροφοριών, η οποία εκτελείται με τη χρησιμοποίηση οποιασδήποτε τεχνολογίας πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών».

## Πλεονεκτήματα ηλεκτρονικού εμπορίου

Ένα ακόμα πλεονέκτημα που παρατηρείται είναι ότι οι πλατφόρμες ηλεκτρονικού εμπορίου εξαλείφουν τους χρονικούς και γεωγραφικούς περιορισμούς, καθώς οι συναλλαγές πραγματοποιούνται 24 ώρες το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα και από οποιοδήποτε σημείο του πλανήτη. Κανένας από τους συναλλασσόμενους δεν χρειάζεται να ταξιδέψει, αφού η διαπραγμάτευση γίνεται από το ίδιο τους το γραφείο, κάτι που μεταφράζεται σε σημαντική εξοικονόμηση χρόνου και χρήματος.

Τα πλεονεκτήματα που παρέχουν οι ηλεκτρονικές αγορές ποικίλλουν από κλάδο σε κλάδο και από εταιρία σε εταιρία. Ένας επιπλέον διαχωρισμός των πλεονεκτημάτων μπορεί να γίνει με γνώμονα το ρόλο των συμμετεχόντων (προμηθευτής ή αγοραστής) σε μια πλατφόρμα.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο έχει βοηθήσει πολύ τους προμηθευτές, καθώς έχει παρατηρηθεί αύξηση του όγκου των πωλήσεων, επίτευξη μακροχρόνιων συνεργασιών, μείωση του λειτουργικού κόστους, ελαχιστοποίηση του επιχειρηματικού κινδύνου και καλύτερη διαχείριση αποθέματος. Επίσης, η δυνατότητα παραγγελιοληψίας μέσω Διαδικτύου, χωρίς τη χρήση ειδικής λύσης ηλεκτρονικού εμπορίου στο δικτυακό τόπο της επιχείρησης, η ενημέρωση σχετικά με νέες αγορές (markets), η παρακολούθηση του ανταγωνισμού κ.ά. έχουν επίσης συμβάλει στην ανοδική πορεία των πωλήσεων.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο έχει βοηθήσει εξίσου πολύ και τους καταναλωτές με τη μεγάλη ταχύτητα που παρατηρείται στην εγκριτική διαδικασία και τη διεκπεραίωση των παραγγελιών, την αυτοματοποιημένη διαχείριση επαναλαμβανόμενων αγορών, τη βελτίωση στον προγραμματισμό προμηθειών, την αποδοχή και εκμετάλλευση των προσφορών, την ιχνηλασιμότητα (tracing) των παραγγελιών και την αποδοτική αναζήτηση, σύγκριση και αγορά προϊόντων.

Κάποια ακόμα πλεονεκτήματα των καταναλωτών είναι οι αυτοματοποιημένες επιχειρηματικές διαδικασίες που μεταφράζονται σε λιγότερες χαμένες ανθρωποώρες σε θέματα γραφειοκρατίας, η μείωση των "σκάρτων" αγορών, καθώς οι επιχειρήσεις έχουν τη δυνατότητα να διαπραγματεύονται με εγκεκριμένους προμηθευτές και μπορούν μέσω της πλατφόρμας να παράσχουν στο προσωπικό τους έναν ελεγχόμενο μηχανισμό αγορών, και, τέλος, η άμεση ενημέρωση των τιμών και της διαθεσιμότητας που παρέχει τη δυνατότητα επιλογής της καλύτερης προσφοράς.

Σε κάποιες περιπτώσεις, οι ηλεκτρονικές αγορές αλλάζουν εντελώς τις παραδοσιακές επιχειρηματικές μεθόδους. Είναι πολύ σημαντικό για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις να γνωρίζουν πώς λειτουργούν οι πλατφόρμες ηλεκτρονικού εμπορίου στον κλάδο τους. Είναι λανθασμένη η εντύπωση ότι οι ηλεκτρονικές αγορές αφορούν αποκλειστικά στους εμπορικούς "κολοσσούς".

## Κατηγορίες του ηλεκτρονικού εμπορίου (e-commerce)

Σύμφωνα με τον Kosiur, τo ηλεκτρονικό εμπόριο συνδέεται στενά με τέσσερις βασικές έννοιες,

οι οποίες είναι οι παρακάτω:

* Επιχειρήσεις: το ηλεκτρονικό εμπόριο αποτελεί κομμάτι του επιχειρηματικού σχεδίου των επιχειρήσεων.
* Αγαθά και υπηρεσίες: μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου πωλούνται υλικά και άυλα αγαθά καθώς και υπηρεσίες. Υλικά αγαθά, όπως βιβλία, ρούχα, μουσικά CD, και άυλα, όπως για παράδειγμα το δικαίωμα χρήσης ενός προγράμματος.
* Απόσταση: ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η δυνατότητα αγοραπωλησίας προϊόντων και υπηρεσιών μέσω του Internet, ανεξάρτητα από τη γεωγραφική απόσταση.
* Επικοινωνία: ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η δυνατότητα παροχής πληροφοριών, πληρωμών, προϊόντων και αγαθών μέσω του Internet.

Ανάλογα με τα μέρη που μετέχουν σε μία συναλλαγή, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο μπορεί να διακριθεί σε διαφορετικές κατηγορίες:

* Επιχείρηση προς Επιχείρηση (Business to Business, B2B)
* Επιχείρηση προς Καταναλωτή (Business to Consumer, B2C)

Στις μέρες μας έχουν παρουσιαστεί νέες μορφές ηλεκτρονικού εμπορίου, όπως για παράδειγμα Καταναλωτής προς Καταναλωτή (Consumer to Consumer, C2C) και Επιχείρηση προς Δημόσιο (Business to Government, B2G).

## Επιχείρηση προς επιχείρηση (B2B)

Η κατηγορία B2B ή B2B Marketplaces περιλαμβάνει ηλεκτρονικές εμπορικές συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων (συνήθως χονδρικό εμπόριο) που δραστηριοποιούνται στο χώρο του Διαδικτύου.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο έχει οδηγήσει στη βελτίωση της συνεργασίας μεταξύ των επιχειρήσεων, απλοποιώντας τις διαδικασίες των προμηθειών, μειώνοντας το κόστος τους, αυξάνοντας την ταχύτητά τους, παρέχοντας καλύτερες υπηρεσίες στους πελάτες και άλλα. Επειδή οι εφαρμογές της κατηγορίας Β2Β έχουν να κάνουν κυρίως με τη σχέση μεταξύ της επιχείρησης και των προμηθευτών, συχνά τις συναντάμε και ως συστήματα e-procurement (συστήματα ηλεκτρονικών προμηθειών).

Η σχέση μεταξύ της επιχείρησης και των συνεργατών βελτιώνεται και παρουσιάζει καλύτερα αποτελέσματα. Η κάθε αλλαγή γνωστοποιείται άμεσα σε όλους μέσω του διαδικτύου, απλουστεύοντας τις εργασίες, μειώνοντας το κόστος και εκμηδενίζοντας τα ανθρώπινα λάθη, καθώς επίσης παρατηρείται και αυξημένη πληροφόρηση σχετικά με τα αγοραζόμενα προϊόντα.

Τέλος, μία B2B αγορά μπορεί να σας προσφέρει τα εξής:

* Μπορείτε να αναζητήσετε προϊόντα σε ηλεκτρονικούς καταλόγους, με βάση τη μάρκα, το όνομα του κατασκευαστή, το όνομα του προμηθευτή, τον κωδικό του προϊόντος ή ένα συνδυασμό των παραπάνω και να τα αγοράσετε.
* Μπορείτε να λάβετε μέρος σε δημοπρασίες για αγορά προϊόντων ή για πώληση των δικών σας προϊόντων, του στοκ ή και μεταχειρισμένων ειδών που έχετε στην αποθήκη σας.
* Μπορείτε να απολαύσετε υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, όπως προσαρμογή της λίστας αγορών σύμφωνα με τις ανάγκες σας, υπηρεσίες προώθησης των δικών σας προϊόντων στην αγορά, χρηματοοικονομικές υπηρεσίες και υπηρεσίες εφοδιαστικής (Logistics - διακίνηση, αποθήκευση προϊόντων).
* Μετά από κάθε αγοραπωλησία γίνεται (αν έχετε το κατάλληλο λογισμικό) ενημέρωση των τμημάτων της επιχείρησης (λογιστήριο, αποθήκη, πωλήσεις), τόσο του αγοραστή, όσο και του προμηθευτή.
* Διατίθεται υπηρεσία μεταφοράς.
* Γίνεται έλεγχος πίστωσης του αγοραστή.
* Παρέχεται τεχνολογική υποστήριξη.

## Επιχείρηση προς καταναλωτή (B2C)

Πρόκειται για την πιο διαδεδομένη μορφή ηλεκτρονικού εμπορίου, η οποία αντιστοιχίζεται με τη λιανική πώληση μέσω διαδικτύου. Σε αυτή την κατηγορία, η επιχείρηση μέσω του ηλεκτρονικού καταστήματος προσπαθεί να πουλήσει τα προϊόντα της ή τις υπηρεσίες της σε έναν απομακρυσμένο πελάτη. Το προϊόν μπορεί να πακεταριστεί και να αποσταλεί μέσω απλού ταχυδρομείου ή υπηρεσίας courier είτε να παραδοθεί μέσω διαδικτύου αν μιλάμε για κάποιο λογισμικό, κάποιο Antivirus και άλλα συναφή.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο προσφέρει 24ωρη υποστήριξη και εξυπηρέτηση των πελατών, μείωση του κόστους διανομής, εξυπηρέτηση από το σπίτι εξαλείφοντας την ανάγκη μετάβασης του πελάτη στο χώρο του καταστήματος, μείωση των σταδίων στην αλυσίδα παραγωγής, μείωση των αποθεμάτων και άλλα πολλά.

## Καταναλωτής προς καταναλωτή (C2C)

Πρόκειται για ιδιώτες που αγοράζουν και πωλούν προϊόντα μεταξύ τους. Η αγοραπωλησία αυτής της μορφής γίνεται σε συγκεκριμένα site, τα auction site (site δημοπρασιών) όπως το eBay. Σε αυτή την περίπτωση, οι τιμές ρυθμίζονται βάσει της αγοράς και της ζήτησης ανά χρονική στιγμή και ουσιαστικά το άτομο που πουλάει το προϊόν λειτουργεί σαν την επιχείρηση στην κατηγορία B2C.

## Επιχείρηση προς Δημόσιο (B2G)

Πρόκειται για επιχειρηματικές συναλλαγές με κυβερνητικούς φορείς, όπως για παράδειγμα η συμπλήρωση και υποβολή εγγράφων ή αιτήσεων. Αυτή η μορφή ηλεκτρονικού εμπορίου άρχισε να εξαπλώνεται και στην Ελλάδα μέσω της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (e- government).

## Δημόσιο προς Πολίτη (G2C)

Πρόκειται για δοσοληψίες πολιτών με κυβερνητικούς φορείς και εξαπλώθηκε μέσω της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (e-government), όπως και το B2G. Ένα παράδειγμα αυτής της μορφής αποτελούν οι συναλλαγές με την εφορία, οι οποίες πλέον διεκπεραιώνονται μέσω του δικτυακού τόπου του TaxisNet (www.taxisnet.gr). Σε αυτή την περίπτωση μπορούν να εξυπηρετηθούν όσοι θέλουν να υποβάλλουν ηλεκτρονικά τη φορολογική τους δήλωση ή τη δήλωση φορολογίας εισοδήματος. Ένα άλλο παράδειγμα είναι η υποβολή ερώτησης στο site του Κ.Ε.Π. (Κέντρο Εξυπηρέτησης Πολιτών).

## Καταναλωτής προς Επιχείρηση (C2B)

Πρόκειται για ένα είδος εφαρμογών γνωστό και ως reserve auction, στις οποίες ο αγοραστής δίνει τη δική του εκτίμηση για την αξία του προϊόντος (demand bit ή απαιτούμενη προσφορά) και ζητά προσφορές από τους πωλητές.

## Πλεονεκτήματα ηλεκτρονικού εμπορίου

Όλα τα πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου μπορούν να συνοψιστούν σε μία πρόταση: Το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να αυξήσει τις πωλήσεις και να μειώσει το κόστος. Αναλυτικά, τα πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου θα μπορούσαν να χωριστούν στις παρακάτω ομάδες:

Βελτίωση της λειτουργίας των επιχειρήσεων

Το ηλεκτρονικό εμπόριο βελτιώνει τη λειτουργία των επιχειρήσεων σε τομείς όπως οι παρακάτω:

* Προώθηση προϊόντων (marketing). Μέσα από την πλούσια παροχή πληροφοριών και την καλύτερη επικοινωνία και εξυπηρέτηση των πελατών όλο το 24ωρο, καθημερινά και παγκοσμίως.
* Πρόσβαση σε νέες αγορές. Μέσα από το ηλεκτρονικό εμπόριο δεν πωλούνται μόνο υλικά προϊόντα (για παράδειγμα βιβλία, είδη δώρων, κινητά) και άυλα που παραδίδονται μέσω δικτύου (για παράδειγμα προγράμματα hardware και software), αλλά παρέχονται και υπηρεσίες σε επιχειρήσεις, όπως είναι οι αεροπορικές εταιρίες, για παράδειγμα για την κράτηση θέσεων.
* Ταχύτερη παράδοση προϊόντων. Το ηλεκτρονικό εμπόριο επιτρέπει τη μείωση του χρόνου που απαιτείται για την παράδοση πληροφοριών και υπηρεσιών. Αυτό είναι πολύ σημαντικό για επιχειρήσεις που χρειάζονται την άμεση παράδοση των πληροφοριών, όπως τα μέσα ενημέρωσης που τους δίνεται η δυνατότητα να διαμορφώνουν το περιεχόμενο των θεμάτων των ηλεκτρονικών εφημερίδων τους ανάλογα με τις προτιμήσεις των συνδρομητών τους.
* Μείωση του κόστους των επιχειρήσεων. Η μετάδοση πληροφοριών και η επικοινωνία με τους συνεργάτες, τους προμηθευτές και τους πελάτες μέσω διαδικτύου μειώνει το κόστος της επιχείρησης.
* Καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών. Το ηλεκτρονικό εμπόριο βελτιώνει την εξυπηρέτηση των πελατών καθώς τους παρέχει 24ωρη εξυπηρέτηση. Επίσης δίνεται η δυνατότητα από κάποια ηλεκτρονικά καταστήματα δημιουργίας προσωπικών σελίδων ώστε να παίρνουν οι πελάτες μόνο τις πληροφορίες που τους αφορούν. Ακόμα μπορεί να υπάρχει ένα σύστημα καταγραφής των ενεργειών που ακολούθησε ο πελάτης όταν επισκέφτηκε το ηλεκτρονικό κατάστημα. Έτσι, την επόμενη φορά που θα το επισκεφτεί, οι προτάσεις που θα του γίνουν θα είναι διαμορφωμένες ανάλογα με τις αγορές που έχει κάνει και τα ενδιαφέροντά του που έχουν καταγραφεί.
* Βελτίωση της δημόσιας εικόνας της επιχείρησης. Η δημόσια εικόνα μίας επιχείρησης είναι ένα από τα πολυτιμότερα άυλα κεφάλαιά της. Γι’ αυτό το λόγο, οι επιχειρήσεις επενδύουν πολύ μεγάλα χρηματικά ποσά για να αποκτήσουν ή να διατηρήσουν μία πολύ καλή επωνυμία (brand name). Το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να ενισχύσει την εικόνα της επιχείρησης και με μικρό σχετικά κόστος.

## Μειονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου

Πέρα από τα πολλά πλεονεκτήματα που παρουσιάζει το ηλεκτρονικό εμπόριο και δεδομένου του στόχου που έχει τεθεί για την ευρύτερη υιοθέτησή του, απαιτείται η αντιμετώπιση των μειονεκτημάτων που παρουσιάζει ώστε να υλοποιηθεί αυτή η ιδέα. Τα κυριότερα μειονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου θα μπορούσαν να χωριστούν στις παρακάτω ομάδες:

Έλλειψη ασφάλειας στο διαδίκτυο

Ως βασικό μειονέκτημα του ηλεκτρονικού εμπορίου μπορεί να θεωρηθεί η δυσπιστία των πελατών ως προς την εμπιστευτικότητα και την ασφάλεια των συναλλαγών στο Internet. Πλέον παρουσιάζεται ανοδική πορεία στον αριθμό των επισκεπτών στα ηλεκτρονικά καταστήματα, κάτι που αποτελούσε το αρχικό πρόβλημα, καθώς οι άνθρωποι είναι εξοικειωμένοι με τα πραγματικά μαγαζιά όπου μπορούν άνετα να κοιτάξουν και να πιάσουν κάτι που τους ενδιαφέρει. Το γεγονός αυτό όμως δεν επιφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα καθώς συνήθως παρουσιάζεται δισταγμός στην αποστολή ευαίσθητων πληροφοριών, όπως οι αριθμοί των πιστωτικών καρτών. Παρά το γεγονός ότι τα περισσότερα ζητήματα ασφαλείας έχουν λυθεί, όπως η πιστοποίηση των στοιχείων, δεν έχει ακόμα δημιουργηθεί το απαραίτητο κλίμα ασφάλειας. Αυτό ισχύει τόσο για τους αγοραστές όσο και για τους πωλητές, καθώς δεν μπορούν να είναι σίγουροι πως το μήνυμα που δέχονται έχει την πραγματική υπογραφή του υποφαινόμενου και δεν έχει πλαστογραφηθεί από κάποιον τρίτο, όπως και ότι υπάρχει η απαραίτητη ακεραιότητα ώστε να προφυλάσσεται το υποκείμενο των πληροφοριών που διακινούνται.

Συνεχής εξέλιξη της τεχνολογίας

Η δημιουργία μιας ηλεκτρονικής επιχείρησης και η ένταξή της στον κόσμο του ηλεκτρονικού εμπορίου απαιτεί χρόνο και χρήμα. Το κυρίως πρόβλημα παρουσιάζεται όμως στις συνεχώς αναπτυσσόμενες τεχνολογίες που εμφανίζονται, καθώς το κόστος για τη δημιουργία ενός απλού ηλεκτρονικού συστήματος μπορεί να μεταβληθεί δραματικά. Οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις, όπως π.χ. η πολύ γνωστή εταιρία Amazon (http://www.Amazon.com)λειτουργούν παρουσιάζοντας ζημίες, καθώς διαπιστώνουν ότι το λογισμικό τους, ο υπολογιστικός τους εξοπλισμός κ.ά. δεν είναι συμβατά με την νέα τεχνολογία.

Δυσκολία στη χρήση των νέων υπολογιστικών συστημάτων

Το πρόβλημα αυτό αφορά στους υποψήφιους πελάτες μίας επιχείρησης, στους οποίους διατίθεται μεγάλος όγκος πληροφοριών, γεγονός που τους δημιουργεί δυσκολία στον εντοπισμό των προϊόντων που τους ενδιαφέρουν. Το ιδανικό για τους πελάτες είναι να καταβάλουν την ελάχιστη δυνατή προσπάθεια που χρειάζεται ώστε η αναζήτησή τους να είναι αποτελεσματική. Από την άλλη πλευρά και οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν προβλήματα, καθώς στην προσπάθειά τους να επεκτείνουν τις δραστηριότητές τους στο διαδίκτυο δυσκολεύονται στην επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού και λογισμικού, ώστε να είναι εύκολη η πρόσβαση των πελατών σε αυτές λόγω της πολυπλοκότητας που παρουσιάζουν. Με την πάροδο του χρόνου, η βαρύτητα αυτών των προβλημάτων μειώνεται χάρη στην τεχνολογική πρόοδο στους τομείς του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Για παράδειγμα, τα τεχνικά προβλήματα με το πέρασμα του χρόνου επιλύονται και εμφανίζονται διάφορες μέθοδοι ηλεκτρονικής πληρωμής και συστημάτων που επιλύουν τα προβλήματα ασφάλειας, με αποτέλεσμα την αύξηση των πωλήσεων.

Επίσης, το πρόβλημα του μεγάλου όγκου πληροφοριών που κατακλύζουν τους επισκέπτες των ηλεκτρονικών επιχειρήσεων επιλύεται με τη δημιουργία ευρετηρίων (indexes). Άρα το μόνο πρόβλημα που ουσιαστικά απομένει είναι η αντίσταση των ανθρώπων στη χρήση του διαδικτύου για την εξυπηρέτησή τους στις αγορές.

## Τρόποι προσέγγισης πελατών online

Τα "μυστικά" για επιτυχημένη παρουσία στο χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι τα εξής:

* Ο δικτυακός κόμβος πρέπει να είναι πάντοτε ενημερωμένος.
* Ο κόμβος πρέπει να πληροί όλες τις προϋποθέσεις για τις ασφαλέστερες δυνατές συναλλαγές. Επίσης πρέπει να φαίνεται επαγγελματικός και να λειτουργεί άψογα.
* Ο δικτυακός κόμβος οφείλει να είναι απλός, εύχρηστος και γρήγορος. Απλή πρέπει να είναι και η διαδικασία εύρεσης συγκεκριμένων προϊόντων. Οι σελίδες πρέπει να "κατεβαίνουν" γρήγορα. Στο καταναλωτικό κοινό δεν αρέσει να περιμένει περισσότερο από όσο περιμένει σε μια μικρή ουρά.
* Πάντοτε βοηθά η παροχή online επιλογών συγκρίσιμων με οτιδήποτε προσφέρεται αλλού. Είναι προτιμότερη η πώληση προϊόντων που ο κόσμος θέλει να τα αγοράσει online. Αν ένα προϊόν είναι επιτυχημένο στις πωλήσεις μέσω ταχυδρομικών καταλόγων, θα πουλήσει εξίσου καλά και στο Internet.
* Οι τιμές πρέπει να παραμένουν στα χαμηλότερα δυνατά επίπεδα.

## Ποιο είναι το μέλλον του ηλεκτρονικού εμπορίου;

Το μέλλον βρίσκεται στην έννοια της ηλεκτρονικής επιχείρησης (σε αντίθεση με το "απλό" μοντέλο του ηλεκτρονικού καταστήματος), όπου οι συναλλαγές και οι διεργασίες της επιχείρησης μεταβάλλονται ώστε να γίνονται με ηλεκτρονικά μέσα.

Σημαντικό κομμάτι για τη σωστή διαχείριση της επιχείρησης δεν είναι η διαχείριση των αγαθών όσο της πληροφορίας και η καλύτερη δυνατή οργάνωση και ολοκλήρωσή της με τελικό στόχο τις καλύτερες δυνατές παρεχόμενες υπηρεσίες προς τον πελάτη. Η βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών και των αγαθών είναι από τους βασικότερους παράγοντες αυτής της αλλαγής, όπως και η συνεχής παρακολούθηση των αιτημάτων των πελατών. Για τον ελλαδικό χώρο, ως πλέον σημαντική εμφανίζεται η αύξηση των καναλιών διάθεσης των προϊόντων και του εύρους της αγοράς. Παγκοσμιοποίηση των αγορών συντελείται μέσα από την αξιοποίηση των ψηφιακών επιχειρήσεων.

## Ηλεκτρονικό κατάστημα (e-shop)

Ένα από τα πιο διαδεδομένα και δημοφιλή κομμάτια του ηλεκτρονικού επιχειρείν είναι το ηλεκτρονικό κατάστημα. Η ραγδαία εξάπλωση του Internet ώθησε τις επιχειρήσεις να στραφούν προς αυτό, καθώς η αγορά πλέον είναι παγκόσμια και τα κέρδη μπορεί να είναι ακόμα μεγαλύτερα. Εκτενέστερη αναφορά στο ηλεκτρονικό κατάστημα γίνεται στο επόμενο κεφάλαιο.



Τη σημερινή εποχή τα ηλεκτρονικά καταστήματα έχουν κατακλύσει το διαδίκτυο. Η ραγδαία ανάπτυξη του Internet και η ανάγκη των επιχειρήσεων για ενεργή παρουσία στο διαδίκτυο συνέβαλαν σε αυτό. Έτσι υπάρχουν επιχειρήσεις που συνδυάζουν τη φυσική παρουσία τους με την ηλεκτρονική (www.apple.com). Ωστόσο υπάρχουν και επιχειρήσεις που έχουν μόνο ηλεκτρονική παρουσία και όχι φυσική (www.Amazon.com).

Τα ηλεκτρονικά καταστήματα αποτελούν μέρος της επιχείρηση-προς-καταναλωτή κατηγορίας του ηλεκτρονικού εμπορίου. Οι δυνατότητες που προσφέρουν τα ηλεκτρονικά καταστήματα είναι πολλά και μεταξύ αυτών είναι η λειτουργία του 24 ώρες την ημέρα, 7 μέρες την εβδομάδα, πρόσβαση σε μια παγκόσμια αγορά με μια παγκόσμια παρουσία, χαμηλό κόστος, άμεση απόκριση κ.ά. Ένα πετυχημένο ηλεκτρονικό κατάστημα μπορεί να βελτιώσει τη δημόσια εικόνα της επιχείρησης, να μειώσει το κόστος, να αυτοματοποιήσει εσωτερικές και εξωτερικές διαδικασίες κ.ά.

Σε παγκόσμια κλίμακα, το μεγαλύτερο "φανατισμό" στις αγορές μέσω του Internet παρουσιάζουν οι Βρετανοί. Οι επιχειρήσεις ηλεκτρονικού εμπορίου στο Ηνωμένο Βασίλειο κάνουν χρυσές δουλειές, καθώς οι εγχώριοι αγοραστές όχι μόνο επισκέπτονται συχνά τους δικτυακούς τόπους πωλήσεων, αλλά και ξοδεύουν σημαντικά ποσά για την απόκτηση προϊόντων. Σύμφωνα μάλιστα με πρόσφατη έρευνα, το 70% των επισκεπτών συγκεκριμένων δικτυακών τόπων προχωρά σε δοσοληψίες (61% πριν από δύο χρόνια). Στη δεύτερη θέση βρίσκονται οι Σουηδοί: σε ποσοστό 61% όσοι επισκέπτονται τις συγκεκριμένες ιστοσελίδες αγοράζουν προϊόντα ή υπηρεσίες. "Συνειδητοποιημένοι" χρήστες εμφανίζονται και οι Αυστραλοί, με φετινό ποσοστό 56%. Μεγάλη αύξηση εμφανίζουν επίσης η Ολλανδία με 51%, το Χονγκ Κονγκ με 42% και η Ισπανία με 35%. Πτωτικές τάσεις παρατηρούνται στη Γερμανία και τη Γαλλία (πηγή www.go-online.gr).

Η διάδοση και εξάπλωση του διαδικτύου παγκοσμίως άλλαξε τον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ των ανθρώπων, προσφέροντάς τους εύκολη και άμεση πρόσβαση με μικρό κόστος. Αυτοί ήταν και οι κύριοι παράγοντες της ανάπτυξης και εξέλιξης του e-επιχειρείν και του e-εμπορίου. Παρά τα πολλά πλεονεκτήματά τους, όμως, η έλλειψη ασφάλειας των συναλλαγών στο διαδίκτυο αποτέλεσε το κύριο εμπόδιο στα σχέδια των ηλεκτρονικών επιχειρήσεων. Εξαιτίας των πολλών περιστατικών εξαπάτησης, παραποίησης προσωπικών δεδομένων, κλοπής χρημάτων κλπ., ο κόσμος διστάζει να προχωρήσει σε δικτυακές συναλλαγές και στην περίπτωση που κάποιος προχωρήσει, δίνει τον αριθμό της πιστωτικής του κάρτας μόνο εάν είναι απολύτως σίγουρος ότι αυτός θα μεταδοθεί με ασφάλεια και θα υπάρχει η απαραίτητη ακεραιότητα των δεδομένων. Για παράδειγμα, τον Ιούλιο του ’97 κάποιος στις ΗΠΑ έσπασε τους κωδικούς μίας επιχείρησης και έστειλε ηλεκτρονικά μηνύματα σε εκατοντάδες πελάτες της που είχαν πραγματοποιήσει αγορές μέσω των sites ESPN SportsZone και NBA.com, ενημερώνοντάς τους ότι οι πιστωτικές τους κάρτες είχαν παραβιαστεί από τους υπολογιστές της επιχείρησης, δίνοντάς τους και τα τελευταία νούμερα του αριθμού τους ως απόδειξη.

Οι σημερινές τεχνολογικές εφαρμογές αντιμετωπίζουν με επιτυχία κάποια από τα θέματα ασφαλείας μίας ηλεκτρονικής επιχείρησης. Παρ’ όλα αυτά, όμως, δεν είναι αρκετές ώστε να δημιουργηθεί το κατάλληλο κλίμα που θα πείσει τον κόσμο για την ασφάλεια των συναλλαγών του. Επομένως, η επιβίωση και το μέλλον του e-εμπορίου και του e-επιχειρείν στον ανταγωνιστικό κόσμο της ψηφιακής οικονομίας συνδέεται άμεσα με τη λύση του προβλήματος ασφαλείας στο διαδίκτυο. Κάποια από τα προβλήματα που παρατηρούνται στις ηλεκτρονικές συναλλαγές είναι τα παρακάτω:

* Παραποίηση, καταστροφή ή κλοπή των πληροφοριών.
* Πρόσβαση χωρίς εξουσιοδότηση σε δικτυακούς τόπους για κατάχρηση πληροφοριών.
* Δημοσίευση πληροφοριών που ανήκουν σε άλλα άτομα χωρίς την έγκρισή τους.
* Απάτες και ψεύτικες συναλλαγές.

Από τα προαναφερθέντα γίνεται κατανοητό πως για την επιτυχία ενός e-shop απαιτείται η αντιμετώπιση των κινδύνων που το απειλούν με την υλοποίηση των κατάλληλων μέτρων ασφαλείας. Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο δίνονται τα μέτρα που απαιτείται να παρθούν για την ασφάλεια των συναλλαγών στο e-εμπόριο και οι τεχνολογίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την επίτευξη αυτού του σκοπού.

## Λόγοι επικινδυνότητας στο διαδίκτυο

Οι κυριότεροι λόγοι που κάνουν τους χρήστες διστακτικούς στις συναλλαγές μέσω διαδικτύου και οι οποίοι απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή είναι οι παρακάτω:

Χρήση δημόσιου δικτύου. Το διαδίκτυο ή Internet αποτελείται από τη διασύνδεση ετερογενών δικτύων που χρησιμοποιούν κοινά πρωτόκολλα επικοινωνίας και έχουν ως στόχο την εκμετάλλευση πόρων/πληροφοριών και όχι την παροχή ασφάλειας. Τα δίκτυα αυτά ανήκουν σε διαφορετικούς οργανισμούς και δεν ελέγχονται από το διαδίκτυο. Για παράδειγμα, στα αρχικά βήματα του διαδικτύου τα δικτυακά πακέτα διέρχονταν από τα πανεπιστημιακά δίκτυα, κάτι που επέτρεπε στους ενήμερους και κατάλληλα εξοπλισμένους φοιτητές να τα διαβάσουν. Οι υπολογιστές μπορούν να προγραμματιστούν. Οι εισβολείς μέσα από τα υπολογιστικά δεδομένα μπορούν να αναζητήσουν και να βρουν χρήσιμες πληροφορίες και με τα κατάλληλα προγράμματα να εισέλθουν σε άλλα υπολογιστικά συστήματα.

Ανεξιχνίαστες απάτες. Ένα συνηθισμένο φαινόμενο είναι η αδυναμία εύρεσης των εισβολέων, καθώς οι ενέργειες που ακολουθούν δεν αφήνουν τα ίχνη τους. Οι μηχανισμοί ασφαλείας που χρησιμοποιούνται, όπως τα firewalls και η κρυπτογράφηση, δεν παρέχουν ολική προστασία, δημιουργώντας έτσι την ανάγκη για την άμεση εξέλιξή τους ώστε να προστατεύουν αποτελεσματικά τα συστήματα.

Το δίκτυο είναι ψηφιακό. Είναι γνωστό το φαινόμενο της πρόσβασης και παρακολούθησης των τηλεφωνικών συνδιαλέξεων από κάποιους στην προσπάθειά τους να συλλέξουν χρήσιμες πληροφορίες. Όταν όμως ο σκοπός τους είναι να μάθουν για παράδειγμα τον αριθμό της πιστωτικής κάρτας κάποιου, η μέθοδος αυτή μπορεί να είναι χρονοβόρα και μη αποτελεσματική.

Από την άλλη πλευρά, μέσα από τα υπολογιστικά δίκτυα είναι δυνατή η ταυτόχρονη παρακολούθηση πολλών συζητήσεων. Επιπλέον ο υπολογιστής μπορεί να προγραμματιστεί να αναζητεί εκείνες τις συζητήσεις στις οποίες χρησιμοποιούνται λέξεις και φράσεις κλειδιά, όπως οι αριθμοί πιστωτικών καρτών.

## Γενικές απαιτήσεις για την ασφάλεια των δικτύων

Η προστασία ενός δικτύου το οποίο συνδέεται και με το Internet είναι ένα θέμα που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι σύγχρονες επιχειρήσεις και οργανισμοί. Οι γενικές απαιτήσεις ασφάλειας δικτύων και συστημάτων πληροφοριών μπορούν να διατυπωθούν με τα εξής τέσσερα, αλληλένδετα χαρακτηριστικά:

**Διάθεση.** Με τον όρο διάθεση εννοούμε ότι τα δεδομένα είναι προσβάσιμα και οι υπηρεσίες λειτουργούν, παρά τις όποιες τυχόν διαταραχές, όπως διακοπή τροφοδοσίας, φυσικές καταστροφές, ατυχήματα ή επιθέσεις.

**Επαλήθευση ταυτότητας ή αυθεντικότητας (authentication).** Η διαδικασία αυτή αποσκοπεί στην επιβεβαίωση της δηλούμενης ταυτότητας φορέων ή χρηστών ώστε να αποφευχθεί η ψηφιακή πλαστοπροσωπία. Για την επαλήθευση ταυτότητας απαιτούνται κατάλληλες μέθοδοι για διάφορες εφαρμογές και υπηρεσίες, όπως είναι:

* Η ηλεκτρονική σύναψη σύμβασης.
* Ο έλεγχος της πρόσβασης σε ορισμένα δεδομένα και υπηρεσίες, π.χ. για τους
* τηλεργαζόμενους.
* Η επαλήθευση ιστοθέσεων, π.χ. για διαδικτυακές τράπεζες.
* Η κατοχή ιδιοκτησιακής πληροφορίας, π.χ. κλειδί ή κάρτα.
* Η παρουσίαση βιομετρικών χαρακτηριστικών, π.χ. δακτυλικό αποτύπωμα.
* Η απόδειξη πιστοποίησης τρίτου μέλους γι’ αυτόν που τη διεκδικεί.
* Η επιβεβαίωση της γνώσης ιδιοκτησιακών πληροφοριών, π.χ. password.

Πρέπει επίσης να περιλαμβάνεται η δυνατότητα ανωνυμίας, δεδομένου ότι πολλές υπηρεσίες δεν χρειάζονται την ταυτότητα του χρήστη αλλά μόνο αξιόπιστη επιβεβαίωση ορισμένων κριτηρίων (των καλούμενων «ανώνυμων διαπιστευτηρίων»), όπως η φερεγγυότητα.

**Ακεραιότητα (integrity).** Η ακεραιότητα αφορά στην επιβεβαίωση ότι τα δεδομένα που έχουν αποσταλεί, παραληφθεί η αποθηκευτεί είναι πλήρη και δεν έχουν υποστεί αλλοίωση. Μία μέθοδος που χρησιμοποιείται για να ικανοποιηθεί αυτή η απαίτηση είναι οι ψηφιακές υπογραφές.

**Τήρηση του απορρήτου ή εμπιστευτικότητα (confidentiality).** Η εμπιστευτικότητα αφορά στην προστασία των επικοινωνιών ή των αποθηκευμένων δεδομένων έναντι υποκλοπής και ανάγνωσης από μη εξουσιοδοτημένα άτομα. Απαιτείται ιδιαίτερα για τη μετάδοση ευαίσθητων δεδομένων και είναι μία από τις απαιτήσεις που ανταποκρίνεται στο μέλημα προστασίας της ιδιωτικής ζωής των χρηστών δικτύων επικοινωνιών (user privacy ή ιδιωτικότητα του χρήστη). Επίσης οι εξαρτώμενες από το χρόνο πληροφορίες συνήθως απαιτούν εμπιστευτικές υπηρεσίες. Για παράδειγμα, μία αναφορά μπορεί να είναι εμπιστευτική πληροφορία για κάποιο διάστημα και μετά να είναι ελεύθερα διαθέσιμη για όλους. Τέλος, έχουν σχεδιαστεί τεχνικές κρυπτογράφησης και κωδικοποίησης ώστε η εμπιστευτικότητα να εξασφαλίζει ότι οι διαδικτυακές επικοινωνίες δεν μπορούν να διακοπούν και ότι δεν μπορεί να γίνει καμία ενέργεια στην πληροφορία αν δεν υπάρχει η απαραίτητη εξουσιοδότηση.

**Εξουσιοδότηση (authorization)**. Η εξουσιοδότηση επιτρέπει να γίνει η πρόσβαση στις πληροφορίες αφού πρώτα εξακριβωθεί η ταυτότητα του χρήστη. Στην ουσία περιορίζει τις ενέργειες που μπορεί να κάνει ο χρήστης ανάλογα με τους περιορισμούς που έχουν οριστεί για αυτόν. Η εξουσιοδότηση περιλαμβάνει τους δικτυακούς πόρους, τους μηχανισμούς ελέγχου και τα δικαιώματα πρόσβασης τα οποία περιγράφουν προνόμια ή άδειες πρόσβασης όπως τα παρακάτω:

* Δημιουργία ή καταστροφή
* Εισαγωγή ή εξαγωγή
* Μετατροπή περιεχομένου
* Εκτέλεση

Μη αποποίηση ευθύνης (non-repudiation). Η μη αποποίηση ευθύνης αφαιρεί τη δυνατότητα στους συναλλασσόμενους να αρνηθούν τη συμμετοχή τους σε κάποια συναλλαγή. Τα δύο βασικά πρωτόκολλα που παρέχουν ασφάλεια εφαρμογών στο Web είναι το SSL και το S-HTTP, προσφέροντας αυθεντικοποίηση για εξυπηρετητές και φυλλομετρητές, καθώς επίσης και εμπιστευτικότητα και ακεραιότητα των δεδομένων στις επικοινωνίες τους.



## Εχθροί

Είναι σημαντικό στην προσπάθεια παροχής ασφάλειας στις εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου, να αναγνωρίζονται αρχικά οι «εχθροί». Οποιονδήποτε εμπλέκεται με ζητήματα ασφάλειας ηλεκτρονικού εμπορίου θα πρέπει να τον απασχολούν οι εχθροί του συστήματος, οι προθέσεις τους καθώς και τα μέσα που διαθέτουν. Οι «εχθροί» κατηγοριοποιούνται ως εξής:

Crackers: Οι crackers αρέσκονται στο να δημιουργούν προβλήματα για πλάκα, για βανδαλισμούς ή για επίδειξη. Χρησιμοποιούν συνήθως υπάρχοντα προϊόντα επίθεσης από το διαδίκτυο. Οι προθέσεις τους συχνά δεν είναι εχθρικές, αλλά ωστόσο προκαλούν ουσιαστικές ζημιές, είτε προκαλώντας βανδαλισμούς, είτε διακόπτοντας λειτουργίες.

Ερευνητές (Researchers): Ένας ερευνητής μπορεί να εργαστεί πολύ σκληρά στην προσπάθειά του να ανακαλύψει αδυναμίες σε πρωτόκολλα ασφάλειας και στη συνέχεια εκδίδει τα αποτελέσματά του στο διαδίκτυο.

Εγκληματίες (Criminals): Το διαδίκτυο έχει γίνει πολύ ελκυστικό μέρος για εγκλήματα, λόγω της μεγάλης διάδοσης και ανωνυμίας που παρέχει. Το δικτυακά εγκλήματα εκτείνονται από απλές απάτες με κλοπή αριθμών πιστωτικών καρτών έως προσεκτικές επιθέσεις για πρόσβαση σε χρήμα ή πληροφορίες. Πρόθεσή τους είναι το οικονομικό όφελος.

Ανταγωνιστές (Competitors): Ένας ανταγωνιστής δεν κλέβει χρήματα, ούτε καταστρέφει αρχεία, αλλά έχει ως στόχο την πρόσβαση στα διάφορα επιχειρηματικά σχέδια που είναι πολύτιμα γι’ αυτόν.

Εσωτερικοί εχθροί: Δυσαρεστημένοι ή άπληστοι υπάλληλοι μπορούν να αποτελέσουν την πιο σοβαρή απειλή για την ασφάλεια των συστημάτων του οργανισμού. Οι «εσωτερικοί εχθροί» εξ ορισμού έχουν πρόσβαση σε ευαίσθητα συστήματα και πληροφορίες.

Κυβερνήσεις (governments): Όλο και περισσότερα κρατικά πρακτορεία πληροφοριών εργάζονται για την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Αυτοί οι οργανισμοί δίνουν σημασία κυρίως σε οικονομικές πληροφορίες, καταστάσεις ανταγωνιστικών πωλήσεων κ.ά.

Οποιοσδήποτε με φυσική πρόσβαση: Οποιοσδήποτε με φυσική πρόσβαση σε υπηρεσίες μπορεί να απειλήσει την ασφάλεια του συστήματος. Για παράδειγμα, οι εργάτες, τα συνεργεία καθαρισμού και το προσωπικό των επιχειρήσεων δεν παρακολουθούνται.

Παραφράζοντας τον Jeff Bezos του Amazon.com, αν το ένα site προσελκύει ένα εκατομμύριο επισκέπτες, θα πρέπει να προσφερθούν ένα εκατομμύριο τοπικές εφημερίδες και ένα εκατομμύριο μαγαζιά στην περιοχή. Κάτι τέτοιο μπορεί να αποδειχθεί δύσκολο. Η λύση βρίσκεται σε μία μηχανή προσωπικοποίησης, η οποία σε συνδυασμό με ένα εργαλείο ηλεκτρονικής ανάλυσης (βοηθά στο να καταλάβουμε ποιος επισκέπτεται το site και πως το χρησιμοποιούν οι επισκέπτες), αλλάζει το site άμεσα, ώστε να προσφέρει περιεχόμενο ή εμπόρευμα το οποίο θα είναι προσαρμοσμένο στα ιδιαίτερα γούστα κάθε επισκέπτη.

Η εξατομίκευση είναι ένας χώρος ο οποίος έχει τη δυναμική να παίξει ουσιαστικό ρόλο στην πορεία εξέλιξης του web. Θα πρέπει να σχεδιαστεί με σαφήνεια και να σχεδιαστεί ώστε να είναι χρήσιμη και εύκολη στη χρήση. Με άλλα λόγια, ανεξάρτητα από τη μεγάλη δυναμική αυτής της τεχνολογίας, αυτό που τελικά την αποτιμά είναι ο τρόπος εφαρμογής της και το πόσο χρήσιμη αποδεικνύεται για το χρήστη στην πράξη.

## Τι είναι εξατομίκευση

Λόγω προβλημάτων, οι ερευνητές στράφηκαν προς την εξατομίκευση με βάση την παρατήρηση (observational personalization), στην οποία γίνεται μελέτη της πλοηγητικής συμπεριφοράς των χρηστών με σκοπό να εντοπιστούν στοιχεία που στη συνέχεια θα χρησιμοποιηθούν για να εξατομικευθούν πληροφορίες, υπηρεσίες ή προϊόντα που προσφέρει μια εφαρμογή.

Για να εντοπιστούν οι πληροφορίες γίνεται εξόρυξη γνώσης από δεδομένα παγκόσμιου ιστού ή web mining. To web mining ορίζεται ως «η χρήση τεχνικών εξόρυξης δεδομένων (data mining) για την ανακάλυψη και εξαγωγή πληροφοριών από έγγραφα και υπηρεσίες ιστού» και διακρίνεται, με βάση το κομμάτι του ιστού που εξετάζει, σε:

* Web content mining (εξόρυξη γνώσης από δεδομένα περιεχομένου ιστού)
* Web structure mining (εξόρυξη γνώσης από δεδομένα δόμησης ιστού)
* Web usage mining (εξόρυξη γνώσης από δεδομένα χρήσης ιστού)

Στην πλειονότητα των περιπτώσεων, η εξατομίκευση βασίζεται στο web usage mining, το οποίο και αναλαμβάνει να εξαγάγει από τα συγκεντρωμένα δεδομένα χρήσης τις πληροφορίες που είναι χρήσιμες για την κατασκευή και τη συντήρηση των προφίλ των χρηστών με βάση τη συμπεριφορά τους όπως αυτή καταγράφεται σε server logs.

Υπάρχουν διάφοροι ορισμοί για την εξατομίκευση. Για παράδειγμα: «εξατομίκευση είναι η διαδικασία της συγκέντρωσης και αποθήκευσης πληροφοριών αναφορικά με τους χρήστες ενός web site, η ανάλυση των πληροφοριών αυτών και, με βάση την ανάλυση, η αποστολή σε κάθε χρήστη της σωστής πληροφορίας στο σωστό χρόνο». Ένας άλλος ορισμός αναφέρεται στην εξατομίκευση ως «οποιαδήποτε ενέργεια που προσαρμόζει τις πληροφορίες ή τις υπηρεσίες που παρέχονται από ένα web site στη γνώση που αποκτιέται από την πλοηγική συμπεριφορά και τα ατομικά ενδιαφέροντα των χρηστών του, σε συνδυασμό με το περιεχόμενο και τη δομή του web site».

Οι επιχειρήσεις χρειάζονται την εξατομίκευση για να πετύχουν. Μπορούν να κάνουν τα ηλεκτρονικά τους καταστήματα πιο εύκολα στη χρήση, ακόμα και να αυξήσουν τις πωλήσεις και πιο συγκριμένα τις επαναλαμβανόμενες πωλήσεις, δημιουργώντας μια βάση πιστών πελατών.

Βιβλιογραφία / Πηγές

Κεφάλαιο 1ο

1. Σύλλογος Επιστημόνων Κοινωνικής Πολιτικής (ΣΕΚΠ), *Φορείς Κοινωνικής Πολιτικής στην Ελλάδα – Οδηγός Επιβίωσης*, ΣΕΚΠ 2015
2. Όλγα Στασινοπούλου, Τμήμα Κοινωνικής Πολιτικής Παντείου Πανεπιστημίου, *Κοινωνική Πολιτική, Βασικές Έννοιες, Ιστορική Εξέλιξη, Φορείς και Πρότυπα*, 2006
3. Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, *Politique Sociale et de l’emploi : principes généraux*, http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/fr/displayFtu.html?ftuId=FTU\_5.10.1.html
4. Valérie Löchen, *Comprendre les politiques sociales*, 5e édition, Dunod, 2016
5. Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, Politique Sociale et de l’emploi : principes généraux, http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/fr/displayFtu.html?ftuId=FTU\_5.10.1.html

Κεφάλαιο 2ο

1. A. Tanembaum και D. Wetherall, Δίκτυα Υπολογιστών, 5η Αμερικανική Έκδοση, Κλειδάριθμος
2. Χ. Παναγιωτακόπουλος, Από τις αριθμομηχανές στην κοινωνία της πληροφορίας, Πατάκης, 2009
3. Wendell Odom, Computer Networking First-Step, Cisco Press, 2004
4. T. Thomas, D. Stoddard, Network Security First-Step, Cisco Press, 2011

Κεφάλαιο 3ο

1. Πληροφοριακό Σύστημα Εθνικών Μητρώων Κοινωνικής Ασφάλισης, Γενική Γραμματεία Κοινωνικών Ασφαλίσεων, 1997.
2. Η Πληροφορική στην Κοινωνική Ασφάλιση, Γενική Χαρτογράφηση Επιχειρησιακών Λειτουργιών και Στρατηγικός Σχεδιασμός των Πληροφοριακών Συστημάτων του Χώρου της Κοινωνικής Ασφάλισης, Κοινωνία της Πληροφορίας ΑΕ, Γενική Γραμματεία Κοινωνικών Ασφαλίσεων, PRICEWATERHOUSECOOPERS, MDM Oργάνωση, Ανάπτυξη, Μάρκετινγκ Α.Ε.Ε., Σύντομη Αναδρομή Έργου και Αποτελεσμάτων, Δεκέμβριος 2004.
3. Χαρτογράφηση Επιχειρησιακών Λειτουργιών και Στρατηγικός Σχεδιασμός των Πληροφοριακών Συστημάτων του Χώρου της Κοινωνικής Ασφάλισης, Κοινωνία της Πληροφορίας ΑΕ, Γενική Γραμματεία Κοινωνικών Ασφαλίσεων, PRICEWATERHOUSECOOPERS, MDM Oργάνωση, Ανάπτυξη, Μάρκετινγκ Α.Ε.Ε., Φάση Α: Αποτύπωση Υφιστάμενης Κατάστασης, Ιανουάριος 2004.
4. Χαρτογράφηση Επιχειρησιακών Λειτουργιών και Στρατηγικός Σχεδιασμός των Πληροφοριακών Συστημάτων του Χώρου της Κοινωνικής Ασφάλισης, Κοινωνία της Πληροφορίας ΑΕ, Γενική Γραμματεία Κοινωνικών Ασφαλίσεων, PRICEWATERHOUSECOOPERS, MDM Oργάνωση, Ανάπτυξη, Μάρκετινγκ Α.Ε.Ε., Σενάρια Επιχειρησιακής Στρατηγικής της Κοινωνικής Ασφάλισης στην Κοινωνία της Πληροφορίας, Μάρτιος 2004.
5. Χαρτογράφηση Επιχειρησιακών Λειτουργιών και Στρατηγικός Σχεδιασμός των Πληροφοριακών Συστημάτων του Χώρου της Κοινωνικής Ασφάλισης, Κοινωνία της Πληροφορίας ΑΕ, Γενική Γραμματεία Κοινωνικών Ασφαλίσεων, PRICEWATERHOUSECOOPERS, MDM Oργάνωση, Ανάπτυξη, Μάρκετινγκ Α.Ε.Ε., Οργανωτική Δομή και Σχεδιασμός Επιχειρησιακών Διαδικασιών της ΓΓΚΑ και του συνόλου των ΦΚΑ και Διαμόρφωση της Στρατηγικής των Πληροφοριακών Συστημάτων (Παραδοτέο Γ1), Ιούλιος 2004.
6. Χαρτογράφηση Επιχειρησιακών Λειτουργιών και Στρατηγικός Σχεδιασμός των Πληροφοριακών Συστημάτων του Χώρου της Κοινωνικής Ασφάλισης, Κοινωνία της Πληροφορίας ΑΕ, Γενική Γραμματεία Κοινωνικών Ασφαλίσεων, PRICEWATERHOUSECOOPERS, MDM Oργάνωση, Ανάπτυξη, Μάρκετινγκ Α.Ε.Ε., Οργανωτική Δομή και Σχεδιασμός Επιχειρησιακών Διαδικασιών της ΓΓΚΑ και του συνόλου των ΦΚΑ και Διαμόρφωση της Στρατηγικής των Πληροφοριακών Συστημάτων (Παραδοτέα Γ2, Γ3, Γ4), Οκτώβριος 2004.
7. Χαρτογράφηση Επιχειρησιακών Λειτουργιών και Στρατηγικός Σχεδιασμός των Πληροφοριακών Συστημάτων του Χώρου της Κοινωνικής Ασφάλισης, Κοινωνία της Πληροφορίας ΑΕ, Γενική Γραμματεία Κοινωνικών Ασφαλίσεων, PRICEWATERHOUSECOOPERS, MDM Oργάνωση, Ανάπτυξη, Μάρκετινγκ Α.Ε.Ε., Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής, Λειτουργικές και Τεχνικές Προδιαγραφές Πληροφοριακών Συστημάτων και Σχήμα Διοίκησης των Συστημάτων στον χώρο της ΓΓΚΑ και των ΦΚΑ – Στρατηγική Υλοποίησης και Εγκατάστασης, Επιτελική Σύνοψη, Δεκέμβριος 2004.
8. Επιτελική Σύνοψη, Επιχειρησιακό Σχέδιο Υπουργείου Εργασίας & Κοινωνικών Ασφαλίσεων στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος Κοινωνία της Πληροφορίας.
9. Διαδικτυακός Τόπος Γενικής Γραμματείας Κοινωνικών Ασφαλίσεων
10. Γενική Γραμματεία Κοινωνικής Ασφάλισης - www.ggka.gr
11. Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης - www.idika.gr
12. ΙΚΑ-ΕΤΑΜ - www.ika.gr
13. Κοινωνία της Πληροφορίας ΑΕ - [www.ktpae.gr](http://www.ktpae.gr)

Κεφάλαιο 4ο

1. Ν.3655/2008, Διοικητική και οργανωτική μεταρρύθμιση του συστήματος κοινωνικής ασφάλισης.
2. Ν.4387/2016, Ενιαίο Σύστημα Κοινωνικής Ασφάλισης / Μεταρρύθμιση ασφαλιστικού – συνταξιοδοτικού συστήματος.
3. [www.efka.gov.gr](http://www.efka.gov.gr).

Κεφάλαιο 5ο

1. Εθνικά Μητρώα Κοινωνικής Ασφάλισης, Γενική Γραμματεία Κοινωνικών Ασφαλίσεων, 2000.

Κεφάλαιο 6ο

1. Ευρωπαϊκή Κάρτα Ασφάλισης-Ασθένειας, Διαδικτυακός Τόπος Γενικής Γραμματείας Κοινωνικών Ασφαλίσεων 2009.
2. <http://cordis.europa.eu/news/rcn/4207_en.html>

Κεφάλαιο 7ο

1. Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης, ΚΔΟΚΠ-Ε01: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ, Αθήνα 2010.
2. ΕΘΝΙΚΗ ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ 2016-2021, Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης, Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής, Δεκέμβριος 2016
3. ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ 2014-2020, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ, Δεκέμβριος 2014
4. 3ο Εθνικό Σχέδιο Δράσης 2016-2018, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ, Ιούλιος 2016
5. [www.ika.gr](http://www.ika.gr)
6. [www.minadmin.gov.gr](http://www.minadmin.gov.gr)
7. <http://mindigital.gr/>
8. http://www.opengovpartnership.org

Κεφάλαιο 8ο

1. Νόμος 2472/97 «Προστασία του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα», ΦΕΚ 50, Τεύχος Πρώτο, 1997.
2. Νόμος 3471/2006. Προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών και τροποποίηση του Ν. 2472/97, Aριθμός Φύλλου 133, 28 Ιουνίου 2006.

Κεφάλαιο 9ο

1. Κουλικούρδη Ά., (2008). «Άτομα με Αναπηρία (ΑμεΑ) & Βιβλιοθήκες». Ιόνιο Πανεπιστήμιο. http://www.ionio.gr/~toraki/infotech\_met/infotech\_met0708.htm
2. Παγουρτζή Ε., (2008). «Εκτίμηση του Ψηφιακού Χάσματος – Διείσδυση και Χρήση ΤΠΕ από ΑμεΑ». http://www.observatory.gr/Files/Meletes/081113\_KEAT\_PPT.pdf
3. Ινστιτούτο Πληροφορικής (ΙΠ) του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ). <http://www.ics.forth.gr/index-gr.html>
4. Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος ‘Ψηφιακή Σύγκλιση’, Χρήση Νέων Τεχνολογιών από Άτομα με Αναπηρία http://www.infosoc.gr/infosoc/el-GR/grafeiotypou/news/infosoc\_news/news\_greek/observatory\_amea\_10-12-2007.htm
5. European Commission, The European Commission supports research and innovation on technologies to break down barriers for people with disabilities. https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/european-commission-supports-research-and-innovation-technologies-break-down-barriers-people
6. ITU, Farid Nakhli, International initiatives aimed to make ICT accessible for persons with disabilities and specific needs. https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/CIS/Documents/Events/2015/03\_Chisinau/Session\_4\_Nakhli.pdf

Κεφάλαιο 10ο Εκπαίδευση από απόσταση

1. Εξ αποστάσεως εκπαίδευση, <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%95%CE%BE_%CE%B1%CF%80%CE%BF%CF%83%CF%84%CE%AC%CF%83%CE%B5%CF%89%CF%82_%CE%B5%CE%BA%CF%80%CE%B1%CE%AF%CE%B4%CE%B5%CF%85%CF%83%CE%B7>
2. Ναυσικά Α. Φερύρη (2013), Προδιαγραφές μιας καινοτόμας πλατφόρμας ηλεκτρονικής μάθησης που ενσωματώνει τεχνικές επεξεργασίας φυσικής γλώσσας, πτυχιακή εργασία, Πανεπιστήμιο Πατρών
3. Ηλεκτρονική μάθηση, <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%97%CE%BB%CE%B5%CE%BA%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AE_%CE%BC%CE%AC%CE%B8%CE%B7%CF%83%CE%B7>
4. Κωνσταντίνος Μπουρλετίδης, Η Ηλεκτρονική Μάθηση (e-Learning), Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
5. Moore, M. G., & Kearsley, G. (1996), Distance education: A systems view. Boston
6. Σύψας Αθανάσιος, Τσουμάνης Σταύρος, Κινητή Ηλεκτρονική Μάθηση (Mobile Learning) Μάθηση με τη χρήση φορητών συσκευών
7. Roschelle, J. (2003), Unlocking the learning value of wireless mobile devices, Journal of Computer Assisted Learning
8. Trifonova A., Ronchetti M. (2004), A General Architecture for M-Learning. International Journal of Digital Contents, Vol. 2, No. 1, Special issue on Digital Learning-Teaching Environments and Contents
9. Robert Yu-Liang Ting (2005), Mobile Learning-Current Trend and Future Challenges, Proceedings of the fifth IEEE ICALT’05
10. Learning Management Systems (LMS) Market Worth $7.83 Billion by 2018 Forecasted in MarketsandMarkets Recent Report.
11. The Worldwide Market for Self-paced eLearning Products and Services: 2010-2015 Forecast and Analysis.
12. In-Focus: Lessons from MOOCs for Corporate Learning (2014).
13. Global E-Learning Market to Reach US$107 Billion by 2015, According to New Report by Global Industry Analysts, Inc. 2014 Training Industry Report.
14. Ambient Insight Premium Report: The 2012-2017 Worldwide Mobile Learning Market Forecast.
15. Putting MOOCs to Work Recap Infographic.
16. Corporate Learning Goes Digital: How Companies Can Benefit From Online Education.

Κεφάλαιο 11ο Ηλεκτρονικό Εμπόριο

1. Κωνσταντίνος Μάρκελλος, Πηνελόπη Μαρκέλλου, Μαρία Ρήγκου, Σπύρος Συρμακέσης, Αθανάσιος Τσακαλίδης, «e-Επιχειρηματικότητα – από την ιδέα στην υλοποίηση», Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.
2. Ανδρέας Πομπόρτσης & Ανέστης Τσούλφας, «Εισαγωγή στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο», Εκδόσεις Τζιόλα.
3. Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων - Ι.Μ.Ε., «Εξειδικευμένες Εφαρμογές Πληροφορικής στις Μικρές Επιχειρήσεις», Εκδόσεις ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ.
4. Johanna Ganzinga, «E-Commerce for Small and Medium-sized Enterprises», Εκδόσεις Μεταίχμιο.
5. Frank J. Derfler και οι εκδότες του PC Magazine, «e-BUSINESS Επιχειρηματικές εφαρμογές στο Internet», Β. ΓΚΙΟΥΡΔΑΣ Εκδοτική.
6. Κύδρος Δημήτριος, «ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ», Σημειώσεις του ΤΕΙ Σερρών, 2013.