

# Πρόταση για την Υλοποίηση του Έργου: Ηλεκτρονικό Σύστημα Συνταγογράφησης

Μάρτιος 2009

## A. Στοιχεία Εταιρείας

Για το έργο αυτό, η εταιρεία Globo Technologies AE είναι ο συντονιστής του όλου έργου ηλεκτρονικής συνταγογράφησης. Η Globo επέλεξε στρατηγικούς partners βάση των παρακάτω κύριων αξόνων που η ίδια θεωρεί ως κλειδιά για την επιτυχία ανάλογου έργου. Οι συνεργαζόμενοι φορείς-εταιρείες είναι οι παρακάτω::

<b>Άξονας</b>	<b>εμπειρία</b>	<b>Εταιρεία - συνεργάτης</b>
Διαχείριση μεγάλων έργων – Integration	Διαχείριση έργων Δημοσίου	Globo Technologies AE
	Τεχνολογίες κινητής τηλεφωνίας και cloud computing	Globo Technologies AE
Ιατρικό λογισμικό	Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση και Ηλεκτρονικός Ιατρικός Φάκελος	Globo Technologies AE
	Διεπαφή ιατρού – ηλεκτρονικού υπολογιστή (mobile devices, digital ink and paper, iPhone development)	Globo Technologies AE
	Αυτοματοποίηση Ιατρικών Εργαστηρίων και διαδικασιών	Globo Technologies AE
Εμπειρία έργων σε Δημόσια Ασφαλιστικά Ταμεία	Μοντέλα διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων συνταγογραφήσεων Ασφαλιστικών Ταμείων	Advance development Systems A.E
	Μέθοδοι ψηφιοποίησης και αρχειοθέτησης συνταγών	Advance development Systems A.E – SvimService S.p.A.
Data security	Εξασφάλιση ιατρικού απορρήτου	Bull Hellas
Business Intelligence κρίσιμων ιατρικών δεδομένων από ανεξάρτητο δημόσιο φορέα και διαφύλαξη απορρήτου	Data mining από ιατρικών βάσεις δεδομένων	DB-NET
	Εξασφάλιση ασφάλειας στατιστικών ιατρικών δεδομένων	DB-NET

### GLOBO Technologies A.E.

ΕΠΩΝΥΜΙΑ:	ΓΚΛΟΜΠΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ-ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Α.Ε
ΔΙΑΚΡ. ΤΙΤΛΟΣ:	GLOBO TECHNOLOGIES S.A.
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:	ΨΑΡΡΩΝ 37 <sup>A</sup> & ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ 152 32 ΧΑΛΑΝΔΡΙ
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚ/ΑΣ:	κος ΑΛΛΑΓΙΑΝΝΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΤΗΛΕΦΩΝΟ:	210 6466008

FAX :	210 6466165
ΕΤΟΣ ΙΔΡΥΣΗΣ :	1997
ΝΟΜΙΚΗ ΜΟΡΦΗ:	ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Η GLOBO Technologies A.E. ιδρύθηκε το 1997, έχοντας ως αντικείμενο των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων της, την παροχή υπηρεσιών προηγμένης τεχνολογίας, αναπτύσσοντας λογισμικό και παρέχοντας υπηρεσίες Internet στον χώρο του Ηλεκτρονικού επιχειρείν (E-Business) και του Λογισμικού ως Υπηρεσία (Software As a Service).

Η εταιρία αναλαμβάνει και υλοποιεί ολοκληρωμένες λύσεις, οι οποίες περιλαμβάνουν την εγκατάσταση και αναβάθμιση πληροφοριακών συστημάτων επιχειρήσεων, την ανάπτυξη εφαρμογών που να ικανοποιούν συγκεκριμένες απαιτήσεις, καθώς και την παροχή υπηρεσιών φιλοξενίας, τεχνικής υποστήριξης και εκπαίδευσης πάνω στις νέες εφαρμογές.

### Προϊόντα:

Η GLOBO Technologies προσφέρει ολοκληρωμένες εφαρμογές και προϊόντα λογισμικού, πλήρως παραμετροποιήσιμα που απευθύνονται σε επιχειρήσεις του Ιδιωτικού Τομέα αλλά και σε Φορείς και Οργανισμούς του Δημοσίου Τομέα.

Μέσα σε αυτά τα πλαίσια, τα προϊόντα που έχει αναπτύξει η εταιρεία μέχρι σήμερα, καλύπτουν τους τομείς του Business Process Management και του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, των broadband applications και στην αντιπροσώπευση και διάθεση στην ελληνική αγορά προϊόντων και εφαρμογών λογισμικού από διεθνείς κατασκευαστικούς οίκους.



## Highlights:

- ✓ Η GLOBO ιδρύθηκε το 1997 και σήμερα είναι **η κορυφαία ελληνική εταιρεία ανάπτυξης εφαρμογών e-business** που απευθύνονται τόσο σε φορείς του δημόσιου τομέα όσο και σε επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα.
- ✓ Τον Δεκέμβριο του 2007 η εταιρεία εισήχθη στην **Αγορά AIM του Χρηματιστηρίου του Λονδίνου (GBO:LN)**.
- ✓ Ο κορμός των προϊόντων και υπηρεσιών της GLOBO βασίζονται στην οικογένεια προϊόντων **CITRON Business Operating** η οποία περιλαμβάνει εφαρμογές ERP, internet, intranet/extranet, CRM, document management και e-commerce.
- ✓ Η GLOBO επεκτείνει τις δραστηριότητές της στην ανάπτυξη εξειδικευμένων εφαρμογών λογισμικού οι οποίες προσφέρονται μέσω internet με την μορφή του **Software as a Service ("S.a.a.S")**.
- ✓ Η GLOBO παρουσιάζει **ιδιαίτερα σημαντικά αποτελέσματα** τόσο από πλευράς κερδοφορίας όσο και από πλευράς ρυθμών ανάπτυξης.
- ✓ Η εταιρεία από την αρχή της δραστηριοποίησής της διαγράφει **σταθερά ανοδική πορεία και ρυθμούς ανάπτυξης**.
- ✓ Η ελληνική αγορά του e-business και της Πληροφορικής είναι μια από τις **ταχύτερα αναπτυσσόμενες στον χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης** ενώ στις αναπτυσσόμενες χώρες των Βαλκανίων παρουσιάζονται σημαντικές ευκαιρίες εξαγορών υφιστάμενων εταιρειών ανάπτυξης λογισμικού.
- ✓ Έχει υιοθετήσει άκρως **επιτυχημένο επιχειρηματικό μοντέλο** ανάπτυξης
- ✓ Έχει συνολικά **95** εργαζόμενους ενώ διαθέτει σειρά εξωτερικών συνεργατών σε μόνιμη βάση.
- ✓ Είναι πιστοποιημένη με **ISO 9001-2000** από το 2003.

## **Συνεργάτης της GLOBO Technologies S.A είναι η Bilalis Software**

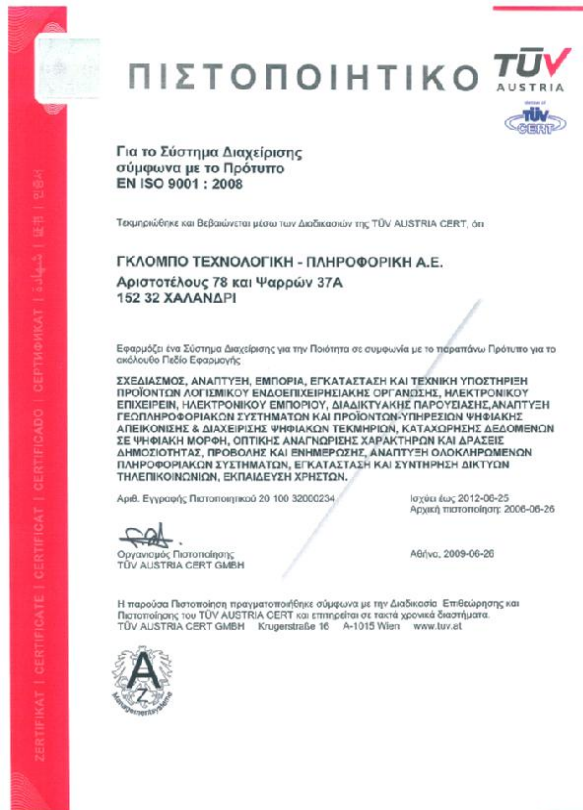
Η Bilalis Software ιδρύθηκε το 1995 με κύριο αντικείμενο την Ιατρική Πληροφορική.

Ο Ευθύμιος Μπιλάλης και η ομάδα του ανέπτυξαν τα πρώτα ιατρικά λογισμικά για το περιβάλλον Windows στην Ελλάδα.

Μεταξύ των κύριων ορόσημων για την εταιρεία είναι τα παρακάτω:

- Εξαγωγή Ελληνικού ιατρικού λογισμικού σε Γερμανία, Ιταλία και Αμερική
- Κατοχύρωση πατέντας για σύστημα ψηφιακής ακτινογραφίας σε συνεργασία με Panasonic Japan και Cygnus Imaging, USA
- Συνεχιζόμενη συνεργασία με Bayer, Roche, Abbott, Siemens για συστήματα πλήρους αυτοματοποίησης εργαστηρίων
- Ανάπτυξη μηχανογραφικών συστημάτων για ασφαλιστικές εταιρείες όπως: Interamerican call center, Medisys, FoneMED
- Ανάπτυξη, εγκατάσταση και συντήρηση ολοκληρωμένου μηχανογραφικού συστήματος διαχείρισης διαγνωστικών κέντρων πρωτοβάθμιας υγείας. Στην Ελλάδα η Bilalis Software καλύπτει πλέον του 45% της αγοράς σε πελάτες όπως ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ, ΔΙΑΓΝΩΣΗ κ.α.
- Ανάπτυξη και εγκατάσταση λογισμικού διαχείρισης απογευματινών ιατρείων σε δημόσια νοσοκομεία όπως το Ε. Βενιζέλου.
- Ανάπτυξη και εγκατάσταση λογισμικού και καινοτόμου συστήματος πρόληψης μελανώματος στο δερματολογικό τμήμα του νοσοκομείου Ε.Ντυνάν

## Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας:



Ο διεθνής Οργανισμός Πιστοποίησης TUV Cert, απένειμε στην GLOBO Technologies ΑΕ τον Μάρτιο του 2003, το Διεθνές Πιστοποιητικό Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας, ISO 9001:2000 για τον τομέα του σχεδιασμού, ανάπτυξης και εμπορίας προϊόντων ηλεκτρονικού επιχειρείν, ηλεκτρονικού εμπορίου και διαδικτυακής παρουσίασης. Το ISO 9001:2000 είναι η πλέον πρόσφατη έκδοση προτύπου ποιοτικής διαχείρισης το οποίο εφαρμόζεται σε περισσότερες από 300.000 επιχειρήσεις παγκοσμίως.

Η GLOBO Technologies A.E. έχοντας εδραιώσει τη θέση της ως μία από τις κορυφαίες και τεχνολογικά προηγμένες Ελληνικές εταιρίες E-Business, δίνει

μεγάλη βαρύτητα στην απόλυτη εξυπηρέτηση και ικανοποίηση των πελατών της.

Έχοντας θεσπίσει κανόνες και έλεγχο για εκατοντάδες διαδικασίες, προϊόντα, υπηρεσίες, η εταιρία παρακολουθεί όλο τον κύκλο ζωής προϊόντων και έργων καθώς και όλες τις εσωτερικές διαδικασίες, εξασφαλίζοντας έτσι την άριστη ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και λύσεων.

Η Διοίκηση της GLOBO Technologies A.E. έχει καθορίσει και εφαρμόζει Πελατοκεντρική Πολιτική Ποιότητας, δεσμεύοντας και αποδεικνύοντας την δέσμευσή της για την Διαχείριση Ποιότητας καθώς και την συνεχή βελτιστοποίηση του συστήματος στους πελάτες της δια μέσου:

- επικοινωνίας της εταιρείας για την αναγκαιότητα ανταπόκρισης στις απαιτήσεις πελατών καθώς και άλλων νομικών και διεθνών προτύπων.
- καθορισμένης Πολιτικής Ποιότητας και εφαρμογής της σε όλα τα επίπεδα της εταιρείας.
- σαφώς καθορισμένων στόχων.
- διεξαγωγής συναντήσεων ανασκόπησης ποιότητας.

- διαχείρισης της διαθεσιμότητας πόρων.

## Advance development Systems A.E

Η Advance Development System A.E. ιδρύθηκε τον Φλεβάρη του 2000 κάτω από την περιγραφή «Έρευνας Εφαρμογών & Παροχής Συμβουλευτικών Υπηρεσιών, Μηχανογράφησης Ηλεκτρονικών Συστημάτων και Πληροφορικής». Η κύρια ενασχόληση της εταιρίας είναι η παροχή υπηρεσιών όσον αφορά στους τομείς της Πληροφορικής, της Υγείας και της Περιφερειακής Δημόσιας Διοίκησης.

Η εταιρία ως στόχο έχει την ανταπόκριση στην ζήτηση παροχής υπηρεσιών υψηλής ποιότητας στον εξειδικευμένο τομέα Πληροφοριακών Συστημάτων Υγείας για την οργάνωση και υλοποίηση έργων στην Ελλάδα. Κατ' επέκταση η Advance Development System A.E. εξασφαλίζει και εγγυάται την συνεχή παροχή υπηρεσιών σε έργα μεγάλης κλίμακας.

Για τον στόχο αυτό η Advance Development System A.E. αξιοποιεί και εφαρμόζει την τεχνική και διαχειριστική υποστήριξη που τελειοποιήθηκε **από την Ιταλική Εταιρία SvimService S.p.A.** και προσαρμόστηκε στις Ελληνικές απαιτήσεις και ανάγκες.

Μελλοντικά, η Advance Development System A.E. έχει ως όραμα να προσφέρει την παροχή των υπηρεσιών και της τεχνογνωσίας που διαθέτει σε κρατικούς και ιδιωτικούς οργανισμούς με σκοπό να αναβαθμίσει και να διευκολύνει την λειτουργία των μηχανισμών των οργανισμών αυτών και την εξυπηρέτηση των πελατών τους.

Οι υπηρεσίες οι οποίες παρέχει η Advance Development System A.E. είναι σχετικές με:

- Την παροχή υπηρεσιών πληροφορικής, καταχώρισης δεδομένων και ηλεκτρονικής επεξεργασίας πληροφοριών.
- Τη μελέτη, εγκατάσταση, εφαρμογή, υποστήριξη και διαχείριση συστημάτων πληροφορικής.
- Την παραγωγή, μέσω βιομηχανικής και πειραματικής δραστηριότητας, προϊόντων πληροφορικής και ανάληψη οποιασδήποτε άλλης δραστηριότητας σχετικής με την παραγωγή λογισμικού για την αγορά.
- Την έρευνα που απευθύνεται στην παραγωγή και την πειραματική εφαρμογή τεχνολογίας και προϊόντων πληροφορικής, σε κλάδους που σχετίζονται με παραγωγικές δραστηριότητες.
- Τη μελέτη ειδικών εγκαταστάσεων, εξοπλισμού συντονισμού και ό,τι άλλο είναι απαραίτητο για την κατασκευή και τη λειτουργία πληροφοριακών συστημάτων.
- Την πραγματοποίηση ερευνών αγοράς και πραγματογνωμοσυιών.

- Την εύρεση, επιλογή και εκπαίδευση του προσωπικού της καθώς και προσωπικού τρίτων που χειρίζεται τις εφαρμογές της.
- Την παροχή συμβουλών και τεχνικής υποστήριξης σε άλλα πρόσωπα σχετικά με την άντληση και την επένδυση κεφαλαίων και κονδυλίων χρηματοδότησης.
- Την εκπροσώπηση επιχειρήσεων, αλλοδαπών ή ημεδαπών, με αντικείμενο ομοειδές με τους προαναφερθέντες σκοπούς.
- Την συμμετοχή σε διαγωνισμούς του δημοσίου τομέα με αντικείμενο έργα που εμπίπτουν στις ανωτέρω δραστηριότητες.
- Επίσης η εταιρία μπορεί να προωθήσει τη δημιουργία ερευνητικών κέντρων, και τη συνεργασία με ομοειδή, με σκοπό την ανάπτυξη δραστηριότητας στους τομείς:

I νέων τεχνολογιών της πληροφορικής και της επικοινωνίας και της εφαρμογής τους στη μεταποιητική βιομηχανία.

II νέων τεχνολογιών που εφαρμόζονται στην επαγγελματική κατάρτιση

Μέχρι σήμερα οι εταιρίες με τις οποίες συνεργάζεται η Advance Development System είναι οι:

#### **SvimService S.p.A.**

Η SvimService Hellas A.E. συνεργάζεται με την SvimService S.p.A. Η τελευταία έχει 20 χρόνια προϋπηρεσίας στο χώρο της υγείας και εγγυάται για τις υπηρεσίες που προσφέρει η Ελληνική Εταιρία στο χώρο της πληροφορικής και της Υγείας.



**db-net** Research team

Το ερευνητικό έργο της ομάδας είναι στην περιοχή των Βάσεων Δεδομένων με εφαρμογές σε καινοτομικές περιοχές των Πληροφοριακών Συστημάτων. Χρονολογικά έχει παράγει ερευνητικό έργο στην περιοχή των Πολυμέσων (διαδραστικά μοντέλα εγγράφων), των Χωροχρονικών Βάσεων Δεδομένων, και σε κατανομημένα συστήματα διαχείρισης δεδομένων. Το κύριο μέρος της όμως αφορά στην Εξόρυξη και Διαχείριση Γνώσης από Βάσεις δεδομένων και τον Παγκόσμιο Ιστό έναν χώρο με σημαντική δυναμική που ενδιαφέρει ιδιαίτερα ένα τμήμα Πληροφορικής. Ειδικότερα οι σημαντικότερες συνεισφορές του είναι (με χρονολογική σειρά)

- Μοντέλα και περιορισμοί ορθότητας σε συστήματα πολυμέσων (έχει εκδώσει σχετική μονογραφία με την Springer Verlag)
- Τύποι δεδομένων για χωροχρονικές βάσεις δεδομένων - είναι συγγραφέας του seminal paper της περιοχής.
- Μέτρα αξιολόγησης αποτελεσμάτων αλγόριθμων συσταδοποίησης
- Επεκτάσεις στον δημοφιλή αλγόριθμο κατάταξης page rank ώστε να γίνεται αποδοτική διαχείριση του χρόνου στις λίστες κατάταξης στον Παγκόσμιο Ιστό και άλλες σχετικές εφαρμογές.



- Καινοτομικοί αλγόριθμοι εξατομίκευσης για τον Παγκόσμιο Ιστό
- Μέτρα ομοιότητας για αποσαφήνιση κειμένου και συνεισφορά τους σε διαδικασίες ταξινόμησης
- Μηχανισμοί καταναμημένων ευρετηρίων και επεξεργασίας ερωτήσεων σε συστήματα ομότιμων
- Αλγόριθμοι καταναμημένης μείωσης διάστασης για εξόρυξη δεδομένων.

Η ερευνητική ομάδα DB-NET έχει ερευνητικό έργο στους τομείς των πληροφοριακών συστημάτων με έμφαση στους τομείς *Data Mining & Knowledge Discovery*, *Web Content Management & Ranking*, and *Web Personalization*. Οι δραστηριότητες στα συστήματα εξόρυξης δεδομένων στοχεύουν στην αξιολόγηση της ποιότητας αποτελεσμάτων αλγορίθμων data mining. Υπάρχει επίσης καινοτόμος συμβολή στον τομέα των ημι-εποπτευμένων αλγορίθμων εκμάθησης.

Η ερευνητική ομάδα DB-NET κατέχει ένα πλούσιο κατάλογο δημοσιεύσεων που αποτελείται από δύο διεθνή βιβλία που δημοσιεύθηκαν τον εκδοτικό οίκο Springer-Verlag, κεφάλαια σε διεθνή βιβλία και εγκυκλοπαιδίες και περισσότερα από *εκατόν είκοσι άρθρα* σε διεθνή περιοδικά και σε πρακτικά συνεδρίων. Ο Δρ Βαζιργιάννης επικεφαλής της ομάδας είναι μέλος της συντακτικής επιτροπής του *Intelligent Data Analysis Journal* (IOS press, <http://www.iospress.nl/html/1088467x.php>) και ήταν στην επιτροπή προγράμματος περισσότερων από 30 Διεθνών συνεδρίων στους τομείς Βάσεων Δεδομένων, Data Mining, Web Mining (μεταξύ των οποίων ACM-KDD, ECML, PKDD, WWW, VLDB κ.λπ.). Κατείχε τη θέση PC Vice chair στο συνέδριο IEEE-ICDM 2008 και Area chair στο ECML/PKDD 2008. Το 2011 θα κατέχει του προέδρου της επιστημονικής επιτροπής του διεθνούς συνεδρίου ECML/PKDD. Το DB-NET έχει συμμετάσχει σε πολλά εθνικά αναπτυξιακά και έξι διεθνή ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα που καλύπτουν τους προαναφερόμενους τομείς.

Η ερευνητική ομάδα DB-NET έχει τιμηθεί με πολλές διακρίσεις μεταξύ των οποίων η ευρωπαϊκή υποτροφία *MARIE-CURIE European Reintegration Fellowship* για να πραγματοποιήσει έρευνα στον τομέα large scale machine learning in Web data και το "*Outstanding Contribution Award*" για τη συμμετοχή της στο European Machine Learning / Principles of Data Mining (ECML/PKDD) 2007 Discovery challenge. Η ομάδα DB-NET είναι διεθνής ηγέτης στη διδασκαλία Εξόρυξης Δεδομένων & Πληροφοριακών Συστημάτων, ενώ σε μέλη της έχουν απονεμηθεί επτά διδακτορικά διπλώματα μεταξύ 2003 και 2009. Τα μέλη της ομάδας μας συμμετέχουν επίσης σε δύο διπλώματα ευρεσιτεχνίας λογισμικού.

- Το έργο της ερευνητικής ομάδας είναι ευρύτατα αναγνωρισμένο καθώς υπάρχουν πάνω από 4.000 αναφορές στο δημοσιευμένο έργο της σύμφωνα με το εργαλείο "Publish or Perish" (Οκτώβριος 2009). Μια δημοσίευση της ομάδας έχει το μεγαλύτερο πλήθος αναφορών από όλους τους συγγραφείς με έδρα (affiliation) το Οικονομικό Πανεπιστήμιο ανεξάρτητα από επιστημονικό πεδίο (πηγή: Web of Science citation Index – Οκτώβριος 2009).
- Η ερευνητική ομάδα έχει απονείμει επτά διδακτορικές διατριβές και οι απόφοιτοι είναι ήδη μέλη ΔΕΠ σε Πανεπιστήμια στην Ελλάδα και τις ΗΠΑ.
- Το εργαστήριο είναι εξοπλισμένο με επαρκείς υπολογιστικούς πόρους καθώς διαθέτει τρεις ισχυρούς κεντρικούς υπολογιστές που χρησιμοποιούνται για αρχειοθέτηση, υπηρεσίες διαδικτύου και βάσεων δεδομένων και περισσότερους από είκοσι τερματικούς σταθμούς υψηλής τεχνολογίας καθώς επίσης και διάφορους εκτυπωτές, εφεδρικές συσκευές και περιφερειακές μονάδες πολυμέσων. Επιπλέον απολαμβάνουμε τους ασύγκριτους πόρους των δικτύων που είναι συνδεδεμένοι στο τοπικό δίκτυο LAN του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

## **B. Στοιχεία παρεχόμενης Υπηρεσίας**

### **1. Σύντομη περιγραφή της διαδικασίας παροχής της υπηρεσίας**

Όλοι οι γιατροί που έχουν δικαίωμα να συνταγογραφούν σε βιβλιάρια του δημοσίου θα έχουν έναν μοναδικό κωδικό πρόσβασης στο Healthcare Portal. Στο Portal εμπεριέχονται πληροφορίες on-line για το Εθνικό Συνταγολόγιο και ενημερώνεται αυτόματα μέσω ΕΟΦ και άλλων φορέων.

- Ο γιατρός αποκτά πρόσβαση μπαίνει στο συγκεκριμένο site – portal. Πληκτρολογεί ή κάνοντας χρήση του αναγνώστη καρτών βάζει τον αριθμό ΑΜΚΑ του ασθενή επιλέγει τα φάρμακα και τη δοσολογία και αποστέλλει την εικονική παραγγελία στο δίκτυο. Τέλος εκτυπώνει την παραγγελία και τη δίνει στον ασθενή. Παράλληλα, μπορεί να κάνει χρήση καινοτόμων συστημάτων ψηφιακής μελάνης και χαρτιού και να γράφει με φυσικό τρόπο στο προ τυπωμένο ενιαίο έντυπο συνταγής.
- η παραγγελία έχει καταχωρηθεί στο σύστημα πληροφοριών του portal.
- ο ασφαλισμένος με την έντυπη συνταγή, εκτυπωμένη ή χειρόγραφη με ηλεκτρονική μελάνη πηγαίνει σε οποδήποτε φαρμακείο
- ο φαρμακοποιός πάλι με μοναδικό κωδικό, διαβάζει με τον αναγνώστη έξυπνων καρτών του το ΑΜΚΑ του ασφαλισμένου και κάνοντας ο ίδιος login στο portal μπορεί ανακτή την τελευταία συνταγογράφηση για τον ασφαλισμένο. Το σύστημα βασίζεται στον κωδικό της παραγγελίας. Τέλος ο φαρμακοποιός τσεκάρει ποιά φάρμακα διαθέτει και εκτελεί την συνταγή ολικώς ή μερικώς
- ο ασφαλισμένος φεύγει και ο επίσημος δημόσιος φορέας έχει ενημερωθεί σε πραγματικό χρόνο για όλες τις λεπτομέρειες της συνταγογράφησης, τις υποχρεώσεις του ταμείου για πληρωμές, τα φάρμακα, την ποσότητα, και άλλους δείκτες υγείας, συνταγογράφησης (ranking ιατρών κ.λ.π.)
- Εύκολα το σύστημα σε μηνιαία βάση εκδίδει αναφορές προς τα ταμεία βάση της συχνότητας των συνταγογραφήσεων και κάποια αντίστοιχη βαθμολογία για τον γιατρό: εάν είναι οικονομικός προς το δημόσιο, με κόστος ανά ασθενή/επίσκεψη κ.λ.π.
- Ο φαρμακοποιός δίνει μόνο τα φάρμακα που είναι γραμμένα στη συνταγή και ξέρει άμεσα τι είναι να εισπράξει από το ταμείο ή άλλο δημόσιο φορέα
- Ο οποιοσδήποτε έλεγχος γίνεται εύκολος και αντικειμενικός

Επίσης το σύστημα μπορεί να παραμετροποιηθεί ώστε να υποστηρίζει πλαφόν σε κάποιο κωδικό ΑΜΚΑ και να πρέπει να γίνεται έλεγχος για συνεχιζόμενες συνταγογραφίσεις. Δηλαδή τα ΑΜΚΑ ασφαλισμένων ή/και των συνταγογραφούντων ιατρών θα μπορούσαν να έχουν πλαφόν.

## 2. Σύντομη περιγραφή του λογισμικού

### 1. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ Healthcare Portal και Web Client

Το σύστημα πληρεί παρόμοιους κανόνες ασφάλειας δεδομένων ssl αντίστοιχα με αυτό που έχουν οι τράπεζες για την διασφάλιση του απορρήτου.

Εκδίδονται ηλεκτρονικές κάρτες σε όλους τους ασφαλισμένους όλων των ταμείων. Οι ασφαλισμένοι με απλή αίτηση στα ΚΕΠ μπορούν να παραλαμβάνουν την ηλεκτρονική κάρτα τους.

- Οι κάρτες θα φέρουν ψηφιακό αποθηκευτικό μέσο, και γραμμωτό κώδικα.
- Η κάθε κάρτα θα είναι για ΕΝΑ και μόνο ασφαλισμένο, θα φέρει δε τον ΑΜΚΑ
- Η κάρτα υποστηρίζει 128bit encryption για τα στοιχεία του ασθενή.
- Η κάρτα του ασφαλισμένου αντιστοιχεί σε ένα ψηφιακό αρχείο στο Healthcare Portal
- Η κάρτα θα φέρει εξωτερικά με ελληνικούς και λατινικούς χαρακτήρες τα στοιχεία του ασφαλισμένου καθώς επίσης προαιρετικά και την φωτογραφία του.

#### **Το ψηφιακό αρχείο του ασφαλισμένου περιλαμβάνει:**

1. Το ιατρικό ιστορικό του ασφαλισμένου από το οποίο προκύπτουν και οι παθήσεις του, άρα και η συμμετοχή του στα φάρμακα. Έτσι θα αποφεύγονται τα λάθη στις συμμετοχές (π.χ. να χορηγούνται φάρμακα με στεφανιαία νόσο και 10% συμμετοχή σε ασθενείς που έχουν μόνο υπέρταση) και θα εξοικονομηθούν χρήματα

2. Τα αποτελέσματα των ιατρικών εξετάσεων/αναλύσεων, προσφέροντας στον γιατρό σαφή εικόνα για την πορεία της υγείας του ασθενή. Σημειώστε ότι συνήθως ένας ασφαλισμένος επισκέπτεται περισσότερους του ενός ιατρών, οι οποίοι συνήθως δεν ενημερώνονται για τα αποτελέσματα των εξετάσεων ή τα φάρμακα που παίρνει ο ασφαλισμένος με αποτέλεσμα ο ασφαλισμένος να επαναλαμβάνει μάταια την ίδια εξέταση ή την ίδια θεραπεία χωρίς αποτελέσματα αλλά με κόστος για το ταμείο

3. Αντιδράσεις υπερευαισθησίας σε φάρμακα, ιδιοπαθείς καταστάσεις ώστε να αποφεύγονται φάρμακα που θα προκαλέσουν προβλήματα στον ασφαλισμένο τέτοια που να χρειαστεί επιπλέον θεραπεία ή νοσηλεία. Για παράδειγμα η λήψη augmentin απο ασφαλισμένο αλλεργικό στο amoxil θα οδηγήσει τον ασφαλισμένο στο νοσοκομείο, θα δαπανηθούν άσκοπα τα χρήματα για το augmentin, θα δαπανηθούν νοσήλια για την αποκατάσταση του, χρήματα για άδεια ασθενείας, και όλα αυτά με κίνδυνο για την ασφάλεια του ασφαλισμένου

4. Ομάδα αίματος ασφαλισμένου ώστε σε επείγον περιστατικό να μην χάνεται χρόνος

5. Τηλέφωνα ανάγκης για να μπορεί να βρεθεί άμεσα συγγενικό πρόσωπο

6. Από ποιον γιατρό εξετάστηκε και πότε, καθώς στοιχεία επικοινωνίας με τον γιατρό

7. Όλα τα φάρμακα που παίρνει με την μορφή συνταγών και δοσολογία σε χρονική σειρά καθώς και από ποιον γιατρό εκδόθηκαν, και το διάστημα για το οποίο τα λαμβάνει.

8. Το ψηφιακό αρχείο του κάθε ασθενή είναι προσβάσιμο μόνο με την κάρτα του ασφαλισμένου, και μόνο από γιατρούς ώστε να διαφυλάσσεται το ιατρικό απόρρητο

9. Ψηφιοποιημένη φωτογραφία του ασφαλισμένου για να γνωρίζει ο γιατρός αν αυτός που φέρει την κάρτα είναι όντως ο ασθενής. Αποφεύγουμε έτσι και την πλαστογραφία της φωτογραφίας της κάρτας αφού ο γιατρός μπορεί να την διασταυρώσει με την φωτογραφία του φακέλου.

### **Πρόσβαση από ιατρούς χρήστες:**

Όλοι οι γιατροί καλό θα είναι να έχουν δικαίωμα να συνταγογραφούν σε ΟΛΑ τα ασφαλιστικά ταμεία. Όποιος ασφαλισμένος επιθυμεί να τον εξετάσει ιδιώτης γιατρός, καταβάλλει την επίσκεψη στον γιατρό, και ο γιατρός συνταγογραφεί στο ενιαίο έντυπο συνταγής για όλα τα ταμεία τα φάρμακα στην κάρτα του ασφαλισμένου. Έτσι και οι γιατροί π.χ. του ΙΚΑ θα αποσυμφορηθούν, και οι ασθενείς δεν θα ταλαιπωρούνται να επισκέπτονται πρώτα τον ιδιώτη και μετά τον γιατρό του ΙΚΑ για να τους “γράψει” τα φάρμακα. Θα λυθεί το πρόβλημα που δημιουργείται με ασφαλισμένους ταμείων που επισκέπτονται νοσοκομεία και λαμβάνουν συνταγές για φάρμακα που το νοσοκομείο δεν μπορεί να τους γράψει στα βιβλιάρια.

Το λογισμικό συνταγογράφησης των γιατρών πληρεί την νομοθεσία περί συνταγογράφησης. Δεν θα περιορίζει τον γιατρό ως προς την συνταγογράφηση αλλά περισσότερο θα τον προειδοποιεί για τις “υπερβάσεις”, για τις οποίες ενδεχομένως να ελεγχθεί από το ταμείο.

Παράδειγμα: Σε δοσολογία Plavix 1×1 δεν θα μπορεί να γράψει πάνω από 1 κουτί που περιέχει 30 χάπια. Αν επιθυμεί όμως να δώσει 1×2 το πρόγραμμα θα τον προειδοποιεί για την υπέρβαση της δόσης, θα αφήνει όμως στην επιστημονική κρίση του γιατρού την τελική δόση. Τέτοιες αποφάσεις θα επισημαίνονται από το πρόγραμμα και θα παραπέμπονται σε ελεγκτές για την ορθότητα τους. Θα προειδοποιεί τον γιατρό όταν χορηγεί φάρμακο στο οποίο ο ασθενής έχει εξακριβωμένα παρουσιάσει στο παρελθόν αντιδράσεις υπερευαισθησίας. Θα ελέγχει τις αλληλεπιδράσεις των φαρμάκων που χορηγούνται καθώς και των φαρμάκων που ήδη λαμβάνει ο ασθενής.

Το λογισμικό επιτρέπει με την χρήση φίλτρων τον εντοπισμό ενδεχομένως “ανώμαλων” καταστάσεων π.χ. Ασθενείς που λαμβάνουν θεραπεία γονιμότητας και υπερβαίνουν την ηλικία των 60 ή είναι άρρεν. Ασθενείς που έχουν μετά την έκδοση πιστοποιητικού θανάτου έχουν λάβει φάρμακα ή θεραπείες.

- Σε ποια συγκεκριμένα φαρμακεία καταλήγουν οι συνταγές συγκεκριμένων γιατρών και με τι ποσοστό.
- Σε ποια φαρμακεία εκτελούνται συνταγές με την ένδειξη ΣΤΕΡΕΙΤΑΙ από νοσοκομεία & σε τι ποσοστό.
- Μέσο κόστος συνταγών ανά γιατρό και ανά φαρμακείο, στατιστικές κατανομές κλπ.

Τα παραπάνω είναι πλήρως παραμετροποιήσιμα και δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας φίλτρων από τους ίδιους τους ελεγκτές με εύκολο τρόπο.

Με την έκδοση πιστοποιητικών θανάτου θα ενημερώνεται άμεσα και το ψηφιακό αρχείο του ασθενή ώστε να μην συνεχίζεται η χρήση της κάρτας του από τρίτα πρόσωπα.

Δημιουργία “πλαφόν” κόστους φαρμάκων ανά ασθενή ανάλογα με την ηλικία του και τις

διαγνωσμένες παθήσεις. Πιθανή θέσπιση επιτροπής για την αύξηση του ορίου κόστους των φαρμάκων που μπορεί να λάβει ανά εξάμηνο. Έτσι ο ασθενής δεν θα τρέχει να γράψει φάρμακα για ασθενείς φίλους κλπ στο δικό του βιβλιário.

Ο ασθενής προσερχόμενος στο φαρμακείο, δίνει την κάρτα του στον φαρμακοποιό ο οποίος τυπώνει ένα αντίγραφο της συνταγής. Επικολλάει τα κουπόνια του φάρμακου και την καταθέτει στο τέλος του μήνα. Αυτό γίνεται για να υπάρχει αντιπαραβολή της ηλεκτρονικής κατάστασης που ενημερώνεται στο Healthcare Portal με αυτά που καταθέτει ο φαρμακοποιός.

Η εκτυπωμένη συνταγή φέρει σε γραμμωτό κώδικα τον ΑΜΚΑ ασθενή, ΑΜΚΑ Γιατρού, ΑΜΚΑ Φαρμακοποιού, τον γραμμωτό κώδικα των κουπονιών των φαρμάκων. Όλα αυτά στην μπροστινή όψη της συνταγής για να είναι ποιο εύκολη η ψηφιακή ανάγνωση του εντύπου στην διασταύρωση στοιχείων από τον έλεγχο.

Ο γιατρός φέρει ευθύνη για την χορήγηση συνταγής σε πρόσωπο άλλο από αυτό που ανήκει η κάρτα. Έχει όλα τα μέσα για να διασταυρώσει αν ο φέρων την κάρτα είναι ο ασθενής (στοιχεία και φωτογραφία κάρτας και φωτογραφία αρχείου). Σε ασθενείς που δεν προσέρχονται οι ίδιοι αλλά έτερο πρόσωπο, το πρόσωπο αυτό θα πρέπει να φέρει μαζί του και την δική του κάρτα ΑΜΚΑ, τα στοιχεία του οποίου θα περνιόνται ως στοιχεία παραλήπτη! Έτσι αν ο ασθενής στον έλεγχο βρεθεί ότι δεν πήρε τα φάρμακα ξέρουμε ποιον να αναζητήσουμε! Αν ένα πρόσωπο παρουσιάζεται συχνά σαν παραλήπτης σε διάφορα πρόσωπα χρήζει ελέγχου.

Το σύστημα είναι web based, έτσι ώστε δεν απαιτείται η εγκατάσταση εφαρμογής στον υπολογιστή. Αυτό θα μειώσει το κόστος συντήρησης στα τερματικά των γιατρών/φαρμακοποιών. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν και οι πλέον 10ετίας Ηλ. Υπολογιστές χωρίς αναβάθμιση μειώνοντας το κόστος αγοράς νέων υπολογιστών για τα Δημόσια Ιδρύματα.

Η πρόσβαση και στα πλέον απομακρυσμένα σημεία της χώρας είναι δυνατή αν όχι μέσω σταθερών ADSL ή μισθωμένων γραμμών, μέσω usb modem (3G, GPRS) που προσφέρουν όλες οι εταιρείες κινητής τηλεφωνίας. Το σύστημα αυτό, εφόσον βασίζεται σε web based περιβάλλον θα επιτρέπει την χρήση ελαφριών φορητών netbooks, σαν φορητό σύστημα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην πλέον απομακρυσμένη περιοχή της Ελλάδος καθώς και σαν φορητό σύστημα που χρησιμοποιεί ο γιατρός στην κατ' οίκον επίσκεψη. Επιπλέον λαμβάνοντας υπόψη ότι τα κινητά τηλέφωνα σήμερα δύναται να συνδεθούν πλέον στο διαδίκτυο, η Globo προσφέρει εφαρμογές για όλα τα Java enabled κινητά απ' τα οποία ο γιατρός μπορεί να γράψει συνταγή όπου και αν βρίσκεται μέσω του κινητού του τηλεφώνου.

Δεν είναι δυνατή η χρήση offline του συστήματος, καθώς όλοι οι πιο πάνω κανόνες ασφαλείας παρακάμπτονται χωρίς την χρήση Internet. Αντίστοιχα σενάρια λειτουργίας ακολουθούν και όλες πλέον οι τράπεζες σε όλο τον κόσμο.

## 2. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ CitronGO!

Η GLOBO (GBO:LN, [www.globopl.com](http://www.globopl.com)) έχει ανακοινώνει στις 25 Σεπτεμβρίου 2008 στην Αθήνα και Λονδίνο την είσοδό της στην Παγκόσμια αγορά κινητής τηλεφωνίας και Internet με το νέο της προϊόν/ υπηρεσία CitronGO!™ (<http://www.citrongo.com>).

Το CitronGO!™ επαναπροσδιορίζει το mobility στην επικοινωνία, ενοποιώντας στην οθόνη μίας συσκευής κινητού, PDA ή PC, υπηρεσίες που καλύπτουν καθημερινές επαγγελματικές

και προσωπικές ανάγκες και υπηρεσίες με κοινωνική διάσταση. Η GLOBO τοποθετείται στην παγκόσμια αρένα του ubiquitous computing ανάμεσα σε διεθνής εταιρίες όπως η Google (Android), Apple (MobileMe), Yahoo! (Yahoo! GO), RIM (Blackberry) και αναμένει το CitronGO!™ να συμβάλλει σημαντικά στις εξελίξεις με τη δημιουργία ενός καινούριου επιπέδου διαδραστικότητας χρήστη - υπηρεσιών.

Με σχεδόν 3 δισεκατομμύρια χρήστες παγκοσμίως, το κινητό τηλέφωνο έχει γίνει η πιο προσωπική και καθημερινά αναγκαία συσκευή επικοινωνίας.

Το πρωτοποριακό περιβάλλον του CitronGO! φέρνει το ubiquitous computing σε νέα διάσταση ενοποιώντας με μοναδικό και απλό τρόπο σχεδόν όλα τα δημοφιλή μέσα επικοινωνίας. Τοποθετεί το χρήστη στο κέντρο του νέου οικοσυστήματος δίνοντας του τον πλήρη έλεγχο και την ελευθερία να ορίζει εκείνος τον τρόπο και το μέσο επικοινωνίας, έτσι ώστε να 'μοιράζεται' προσωπικές και επαγγελματικές στιγμές από τη ζωή του, όπου και εάν βρίσκεται, με οποιονδήποτε, οποιαδήποτε στιγμή και μέσα από οποιαδήποτε συσκευή.

Το CitronGO!™ επικοινωνεί πανεύκολα ('plug & play') με όλους τους λογαριασμούς που μπορεί να έχει ένας χρήστης, ανεξάρτητα από συσκευή, παροχέα υπηρεσίας ή λογισμικού. Συγχρονίζει, σε πραγματικό χρόνο (real-time) δεδομένα προς οποιαδήποτε συσκευή ακόμα και πάνω από το δίκτυο GSM, GPRS, 3G, WiFi (Over The Air), επιτυγχάνοντας έτσι την «αληθινή εμπειρία push» όπου και εάν βρίσκεται ο τελικός χρήστης.

Το CitronGO! παρέχει ταυτόχρονα σε ένα περιβάλλον:

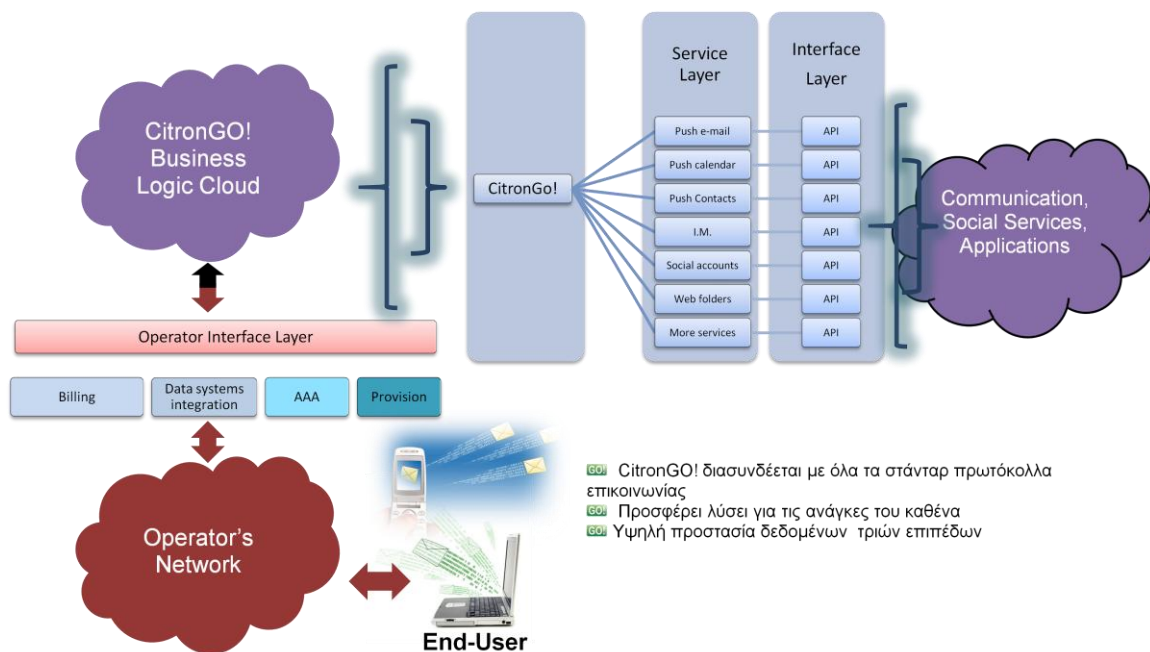
1. Push Email – συγχρονίζει, συλλέγει, ενοποιεί και παρουσιάζει οποιοδήποτε λογαριασμό email (Outlook, Yahoo!, Gmail, AOL mail, και άλλα)
2. Push Contacts – συγχρονίζει, συλλέγει, ενοποιεί και παρουσιάζει οποιαδήποτε διεύθυνση και επαφή έχει ο χρήστης από οποιαδήποτε μέσο (επαφές από κινητό, SIM, Gmail address book, Outlook address book, και άλλα)
3. Push Calendar – συγχρονίζει, συλλέγει, ενοποιεί και παρουσιάζει οποιοδήποτε ημερολόγιο έχει ο χρήστης από οποιοδήποτε μέσο (ημερολόγιο κινητού, Gmail, Outlook και άλλα)
4. Instant Messaging accounts - παρέχει πρόσβαση και συγχρονίζει οποιοδήποτε από τις γνωστές I.M. υπηρεσίες που μπορεί να έχει ο χρήστης (π.χ. icq, Skype, MSN, κτλπ. )
5. Web 2.0 – Social networking accounts - επιτρέπει στο χρήστη να διασυνδεθεί και να ανταλλάξει μηνύματα με οποιοδήποτε λογαριασμό WEB 2.0 που έχει (όπως Facebook, MySpace, YouTube, και άλλα)
6. WEB Folders - επιτρέπει στο χρήστη να δημιουργεί on-line φακέλους και να αποθηκεύει αρχεία οποιοδήποτε μεγέθους, να έχει πρόσβαση από οποιοδήποτε, να μπορεί να μοιραστεί με ασφάλεια μόνο με τους φίλους του, ή και δημόσια, οποιοδήποτε αρχείο.



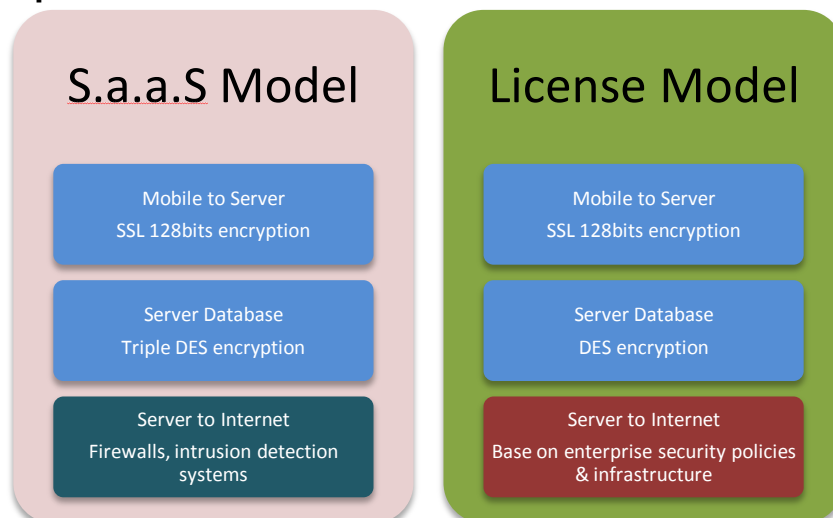
7. Δυνατότητα ανάγνωσης on-line – διαβάζει σχεδόν από όλα τα κινητά τηλέφωνα οποιοδήποτε αρχείο σε μορφή word, excel, power point, pdf, κτλ., χωρίς να χρειάζεται ειδικό λογισμικό

### 3. Σύντομη περιγραφή της υποδομής που υποστηρίζει το σύστημα

Το σύστημα στηρίζεται σε τεχνολογίες cloud computing και προσφέρεται ως Software as a Service (SaaS)



### CitronGO! Ασφάλεια





## CitronGO! Συμβατότητα Συσκευών

Το CitronGO! είναι συμβατό με όλες τις συσκευές που διαθέτουν μία οθόνη, ένα browser, και σύνδεση στο διαδίκτυο



## Τεχνικά χαρακτηριστικά για τις έξυπνες κάρτες των ασφαλισμένων, ιατρών και φαρμακοποιών

Οι προσφερόμενες έξυπνες κάρτες ανήκουν στην κατηγορία των καρτών με μικρο-επεξεργαστή δηλ. διαθέτουν επεξεργαστική ισχύ, προσφέροντας έτσι μεγαλύτερη ασφάλεια και λειτουργικότητα. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των έξυπνων καρτών που προσφέρθηκαν είναι τα ακόλουθα:

- Λειτουργικό σύστημα java,
- Παρέχουν την δυνατότητα αποθήκευσης ψηφιακών πιστοποιητικών X.509 v3 και των αντίστοιχων κλειδιών.
- Διαθέτουν 1024 KByte Flash Memory
- Υποστήριξη των ασύμμετρων αλγορίθμων κρυπτογραφία2 RSA και DSA
- Υποστήριξη των αλγορίθμων SHA-1, MD5
- Υποστήριξη των συμμετρικών αλγορίθμων κρυπτογραφίας DES and Triple DES
- Υποστήριξη ISO 7816 και πρωτοκόλλου επικοινωνίας T=0, και T=1

## Αναγνώστες έξυπνων καρτών για 50.000 ιατρούς και 11.000 φαρμακεία

Τα κυριότερα τεχνικά χαρακτηριστικά των προσφερόμενων αναγνωστών έξυπνων καρτών είναι τα ακόλουθα:

- Σύνδεση με το PC μέσω θύρας USB 1.1/2.0.
- Οδηγοί (drivers) για Windows 7, VISTA, MacOS., ME, 2000, XP, Linux.
- Υποστήριξη 5V, 3V και 1.8V έξυπνες κάρτες
- Αυτόματη αναγνώριση του τύπου της έξυπνης κάρτας
- Υποστήριξη SLE 4404
- Υποστήριξη T=0, T=1
- ISO 7816 και EMV 2000 Level 1 συμβατό.
- Υποστήριξη του προτύπου PC/SC

## **Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών καρτών**

Το σύστημα αυτό αφορά την προσωποποίηση των Ηλεκτρονικών Ταυτοτήτων των ασφαλισμένων και όλων των εμπλεκομένων στο κύκλωμα της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης με χρήση έξυπνων καρτών προκειμένου να επιδοθούν στους ασφαλισμένους και ως ηλεκτρονικά βιβλιάρια ασφαλισμένων.

Το λογισμικό το οποίο προσφέρεται, παρέχει στους χρήστες του συστήματος, την δυνατότητα διαχείρισης των δεδομένων στις έξυπνες κάρτες προκειμένου να εγγραφούν τα προσωπικά δεδομένα των κατόχων και να παρέχουν την απαιτούμενη λειτουργικότητα.

Οι υπηρεσίες που παρέχει το υποσύστημα αυτό είναι:

- Έκδοση των Ηλεκτρονικών Ταυτοτήτων
- Μεταβολή Ηλεκτρονικών Ταυτοτήτων – ενημέρωση δεδομένων έξυπνων καρτών
- Ανάκληση Ηλεκτρονικής Ταυτότητας

## **Σύστημα Πιστοποίησης των χρηστών**

Το σύστημα πιστοποίησης Trustbearer Live παρέχει υπηρεσίες ισχυρών μηχανισμών πιστοποίησης των κατόχων με χρήση έξυπνων καρτών και ψηφιακών πιστοποιητικών.

Τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά του υποσυστήματος αυτού είναι:

- Δεν απαιτείται λογισμικό πελάτη, παρά μόνο ένας πλοηγητής διαδικτύου (π.χ. google Chrome, Internet Explorer για περιβάλλον MS Windows, Firefox κλπ).
- Είναι ανεξάρτητο του λειτουργικού συστήματος του υπολογιστή-πελάτη.
- Η διαχείριση του συστήματος γίνεται κεντρικά και αυτό προσδίδει μεγαλύτερη ασφάλεια και έλεγχο χρηστών.
- Η χρησιμοποίηση των έξυπνων καρτών γίνεται με τρόπο που ελέγχεται πλήρως από το σύστημα ενοποιώντας υπηρεσίες πιστοποίησης, ψηφιακής υπογραφής, και εγγραφής / ανάγνωσης δεδομένων προς / από την έξυπνη κάρτα.
- Το σύστημα αυτό συνεργάζεται με την υπηρεσία καταλόγου και το σύστημα διαχείρισης ψηφιακών πιστοποιητικών

## **Σύστημα διαχείρισης ψηφιακών πιστοποιητικών και έξυπνων καρτών**

Το σύστημα διαχείρισης ψηφιακών πιστοποιητικών και έξυπνων καρτών των μελών της Ιατρικής-ασφαλιστικής κοινότητας με χρήση της σουίτας Bull MetaPKI παρέχει υπηρεσίες διαχείρισης ψηφιακών πιστοποιητικών και έξυπνων καρτών, χρησιμοποιώντας ένα σύνολο λογισμικού και υπηρεσιών, το οποίο παρουσιάζεται στον χρήστη (τελικό ή διαχειριστή) με απόλυτη διαφάνεια.

Οι υπηρεσίες αυτές είναι:

- Διαχείριση των Αρχών Πιστοποίησης και των κλειδιών τους,
- Αίτηση, ανανέωση και ανάκληση ψηφιακών πιστοποιητικών,
- Καταγραφή συμβάντων και διαχείριση πληροφοριών ψηφιακών πιστοποιητικών ,
- Διαχείριση των έξυπνων καρτών
- Δημοσιοποίηση πιστοποιητικών σε υφιστάμενο κατάλογο του Δημοσίου,
- Δύο (2) κατηγορίες πιστοποιητικών (κρυπτογράφηση και ψηφιακή υπογραφή) ανά συνδρομητή,

## **Υποσύστημα ασφαλών ηλεκτρονικών υπηρεσιών**

Είναι το υποσύστημα που παρέχει τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- Υπηρεσίας μεταβολής στοιχείων του ελάχιστου ιατρικού φακέλου
- Υπηρεσίας λήψης τελευταίας συνταγογράφησης
- Υπηρεσίας λήψης εργαστηριακών αποτελεσμάτων και ιατρικών γνωματεύσεων από διαγνωστικά ιατρικά κέντρα μέσω διεθνών προτύπων κωδικοποίησης HL7, DICOM text data sets
- Υπηρεσία ενημέρωσης της κάρτας
- Η πρόσβαση στις υπηρεσίες αυτές είναι πιστοποιημένη με χρήση των έξυπνων καρτών και ψηφιακών πιστοποιητικών.

### **Λειτουργική Περιγραφή**

Η διαδικασία εγγραφής στις υπηρεσίες του συστήματος καθώς και η παροχή των έξυπνων καρτών θα πραγματοποιείται από τα ΚΕΠ, τα ασφαλιστικά ταμεία ή άλλο Δημόσιο Φορέα, αναλαμβάνοντας και την επιβεβαίωση της ταυτότητας των ασφαλισμένων.

Κάθε ασφαλισμένος, εφόσον πληροί τις σχετικές προϋποθέσεις, αποκτά ηλεκτρονική ταυτότητα (έξυπνη κάρτα) με τα στοιχεία του και δύο (2) ψηφιακά πιστοποιητικά.

Η χρήση της «έξυπνης κάρτας» είναι δυνατή μόνο μέσω ειδικού «κωδικού ενεργοποίησης» (PIN) τον οποίο παραλαμβάνει ο ασφαλισμένος σε ειδικό φάκελο κατά τη διαδικασία έκδοσης της κάρτας.

Τα δημόσια κλειδιά των συνδρομητών είναι αποθηκευμένα από την Αρχή Πιστοποίησης (CA) στον υφιστάμενο σύστημα παροχής υπηρεσιών καταλόγου (Directory Server) του Φορέα στη μορφή Ψηφιακών Πιστοποιητικών, τα οποία περιλαμβάνουν εκτός από το ίδιο το δημόσιο κλειδί και τα στοιχεία του συνδρομητή. Το προσφερόμενο λογισμικό υπηρεσιών καταλόγου αποτελεί τη μοναδική πηγή όπου αποθηκεύονται κεντρικά οι πληροφορίες των χρηστών.

Η εταιρεία μας θα υλοποιήσει δύο (2) αρχές πιστοποίησης:

- Την Πρωτεύουσα Αρχή Πιστοποίησης (Root CA),
- Την Υποκείμενη Αρχή Πιστοποίησης (CA)

Η Πρωτεύουσα Αρχή Πιστοποίησης (ΡΑΠ). Η ρίζα Αρχής Πιστοποίησης υπέγραψε το πιστοποιητικό της και το πιστοποιητικό της υποκείμενης Αρχής Πιστοποίησης (ΑΠ) που χρησιμοποιείται για την έκδοση των ψηφιακών πιστοποιητικών των συνδρομητών.

Για μεγαλύτερη ασφάλεια ο εξυπηρετητής της πρωτεύουσας αρχής πιστοποίησης δεν συνδέεται με το δίκτυο και τερματίστηκε η λειτουργία του αφού υπέγραψε το πιστοποιητικό της υποκείμενης αρχής πιστοποίησης.

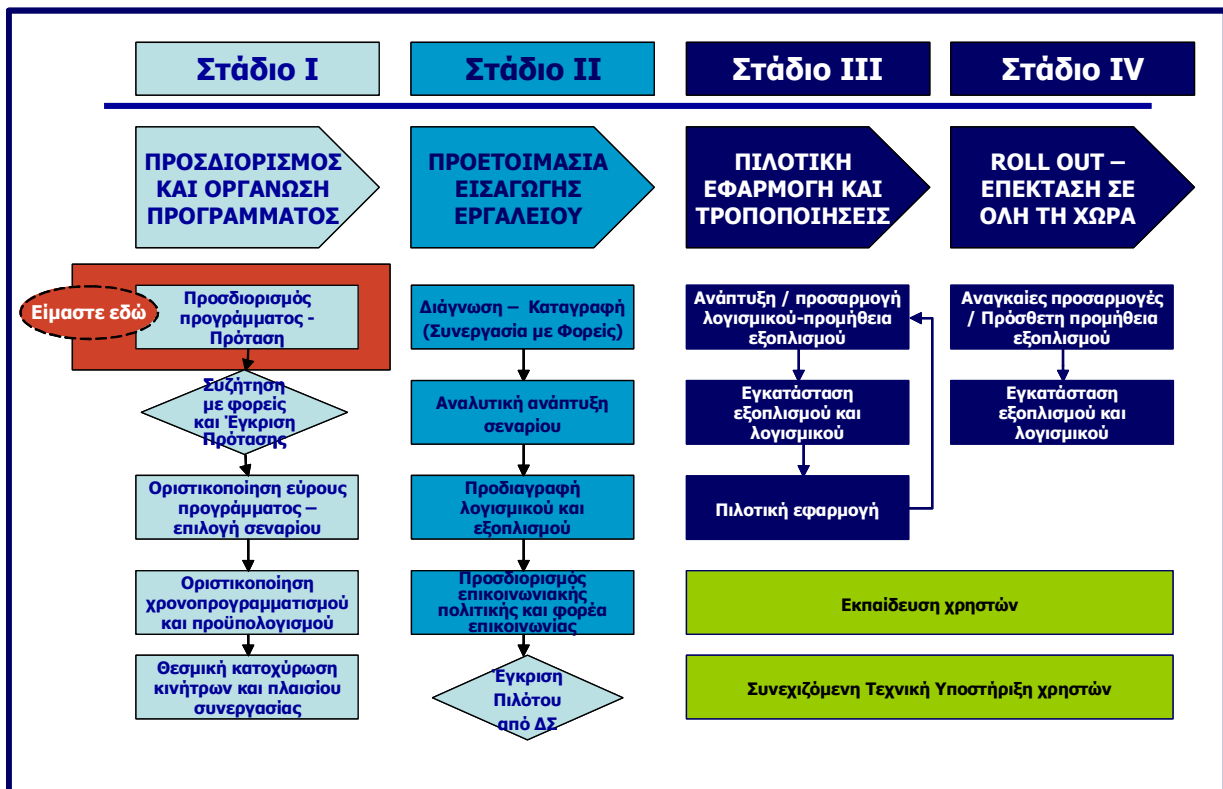
Η υποκείμενη αρχή πιστοποίησης παρέχει την υπηρεσία έκδοσης πιστοποιητικών για τους ασφαλισμένους. Το πιστοποιητικό της είναι υπογεγραμμένο από την Πρωτεύουσα Αρχή Πιστοποίησης.

Η πρόσβαση ενός χρήστη στο υποσύστημα ασφαλών υπηρεσιών του συστήματος, μέσω Healthcare Portal, είναι δυνατή μόνο μετά την επαλήθευση της ισχύος του σχετικού «πιστοποιητικού ταυτοποίησης» από το σύστημα ισχυρής πιστοποίησης με χρήση ισχυρών μηχανισμών κρυπτογράφησης μέσω του πρωτοκόλλου SSL.

Η εταιρεία Globo Technologies έχει υλοποιήσει αντίστοιχο έργο στο Ανοικτό Πανεπιστήμιο – ΕΑΠ.

## 4. Σύντομη περιγραφή του τρόπου υποστήριξης των συμμετεχόντων

Πρόταση οργάνωσης του έργου



Η Globo Technologies θα παρέχει ορισμένη τεχνική υποστήριξη σε όλους τους εμπλεκόμενους φορείς τόσο κατά την εγκατάσταση όσο και την συνεχιζόμενη υποστήριξη τους.

Ο τρόπος υποστήριξης βασίζεται σε τηλεφωνική υποστήριξη μέσω hot line support καθώς επίσης και επισκέψεις τεχνικών στον χώρο. Θα διαμορφωθεί ειδικό τηλεφωνικό κέντρο call center.

Στην πλειονότητα των περιπτώσεων και επειδή το σύστημα δεν απαιτεί ιδιαίτερες δεξιότητες αλλά ακολουθεί τον φυσικό τρόπο συνταγογράφησης, τα περισσότερα τεχνικά προβλήματα θα επιλύονται με απλή τηλεφωνική ερώτηση στο τηλεφωνικό κέντρο της τεχνικής υποστήριξης της Globo Technologies.

Τέλος δίνεται η δυνατότητα εκπαίδευσης δημόσιων εκπαιδευτών καθώς επίσης και όλη η απαραίτητη τεχνογνωσία για την υλοποίηση τηλεφωνικού κέντρου εξυπηρέτησης (VoIP call center) που πιθανά θα μπορούσε να εγκατασταθεί σε ΚΕΠ, στα ασφαλιστικά ταμεία ή άλλο δημόσιο φορέα.

## **5. Σύντομη αναφορά του τρόπου με τον οποίο τιμολογείται το κόστος χρήσης της υπηρεσίας**

Με βάση τα σημεία ελέγχου και παραλαβής του παραγωγικού αποτελέσματος του έργου, όπως:

- Ανάκτηση ψηφιακών δεδομένων συνταγών φαρμάκων
- Εκκαθάριση απαιτήσεων προμηθευτών συνταγών φαρμάκων (φαρμακοποιοί, φαρμακαποθήκες, φαρμακευτικές εταιρείες)
- Παραγωγή αναφορών ενημέρωσης και ελέγχου όλων των εμπλεκόμενων (ιατροί, φαρμακαποθήκες, ασφαλιστικά ταμεία κλπ)
- Υπολογισμός οικονομικής επιστροφής (rebate) στα ασφαλιστικά ταμεία από τις φαρμακευτικές εταιρείες

θα υπολογιστεί το συνολικό ετήσιο κόστος του έργου.

Το κόστος θα αναχθεί σε μονάδα μέτρησης τη συνταγή (σταθερό ενιαίο έντυπο της συνταγής για όλα τα ταμεία και νοσοκομεία).

Η τιμολόγηση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής συνταγογράφησης θα προσδιορίζεται ως ποσοστό επί της αξίας οικονομικής επιστροφής (rebate) ανά συνταγή που θα ανακτήσουν τα ασφαλιστικά ταμεία και νοσοκομεία.

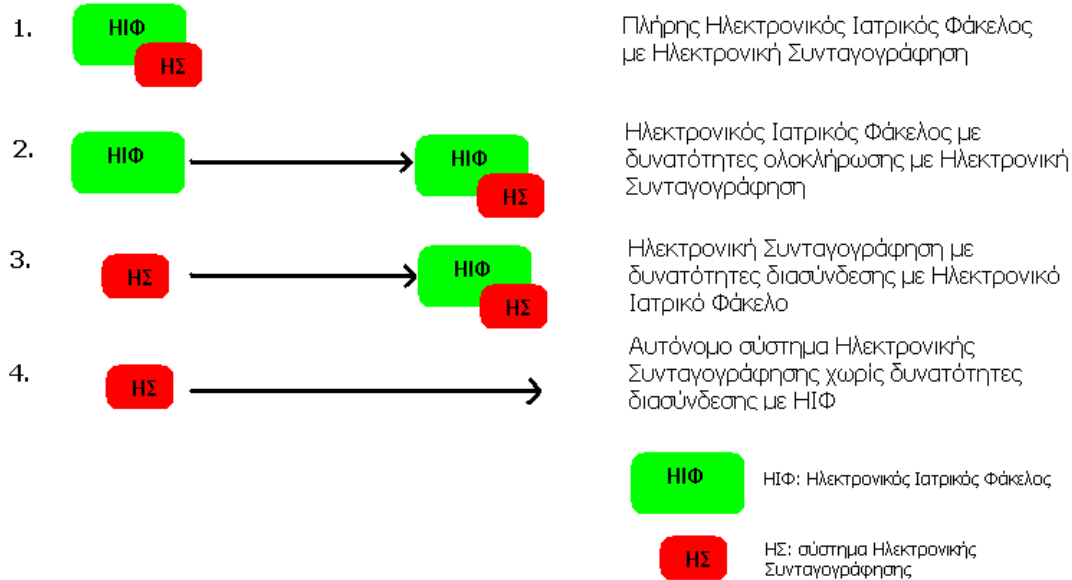
## ΣΥΝΟΨΗ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Κατηγορία	Χαρακτηριστικό	Ερώτηση προς προμηθευτή	Λύση Globo	Λύση άλλου
<b>Λειτουργικότητα</b> Η λίστα αυτή είναι ενδεικτική. Το σύστημα της Globo παρέχει ακόμα περισσότερα χαρακτηριστικά τα οποία στην παρούσα φάση δεν θεωρούμε σκόπιμο να αναπτύξουμε για λόγους εμπιστευτικότητας.	Ανανέωση επαναλαμβανόμενων συνταγών	Η προτεινόμενη λύση θα επιτρέπει στον ιατρό ή στους βοηθούς του να λάβουν αιτήσεις επανάληψης συνταγών άμεσα από τα φαρμακεία μέσω υπολογιστή αντί για fax ή τηλεφώνου ? Θα μπορούν να αποσταλούν πίσω επιβεβαιώσεις ή απορρίψεις των επαναλήψεων ?	ναι	
	Νέες συνταγογραφήσεις	Μπορεί ο ιατρός να στείλει την ηλεκτρονική συνταγή στα φαρμακεία μέσω υπολογιστή, PDA, φορητού, tablet PC ή άλλης εύχρηστης ηλεκτρονικής λύσης αποφεύγοντας τα fax ?	ναι	
	Αμφίδρομη επικοινωνία	Επιτρέπει η λύση αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ ιατρού-φαρμακοποιού ή απλά την μονομερή αποστολή της συνταγής από τον ιατρό στο φαρμακείο?	ναι	
	Αναφορές	Επιτρέπει η λύση την εκτύπωση αναφορών για το φαρμακευτικό ιστορικό του ασθενή ή και των συνταγογραφήσεων του ιατρού γενικότερα ?	ναι	
	Εργαλεία χρήστη	Επιτρέπει η λύση την δημιουργία χρηστικών βοηθημάτων όπως υποδείγματα συνταγογραφήσεων ανά διάγνωση, προτυπωμένες συνταγές σύμφωνα με τα κριτήρια του ιατρού?	ναι	
	Ενδείξεις - αντενδείξεις	Το σύστημα υποστηρίζει alarms για τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ φαρμάκων, αλλεργίες και άλλων ελέγχων που αποσκοπούν στην διασφάλιση της ασφάλειας των ασθενών?	ναι	
	Εθνικό Συνταγολόγιο – formulary management	Το σύστημα μπορεί μέσω των φαρμακευτικό ιστορικό, πλάνο ασφαλιστικής κάλυψης και άλλων λιστών φαρμάκων να προτείνει τις οικονομικότερες και ασφαλέστερες επιλογές φαρμάκων βάση του Εθνικού Συνταγολογίου?	ναι	
	Διεθνή στανταρτς	Υποστηρίζονται διεθνείς ιατρικές κωδικοποιήσεις (π.χ. ICD, ICPT, LOINC) ?	ναι	
<b>Ιατρικός Φάκελος Υγείας</b>	Επεκτάσεις - υποσυστήματα	Μπορεί το σύστημα να επεκταθεί ή να διαλειτουργήσει με άλλα συστήματα τρίτων κατασκευαστών, όπως αποτελέσματα εργαστηριακών εξετάσεων ή ακόμα και συστήματα εντατικής λιανικής πώλησης POS στα φαρμακεία?	ναι	
	Modular Design	Δίνει το σύστημα δυνατότητες ενσωματωμένου ιατρικού φακέλου,		

	Ηλεκτρονικός Ιατρικός Φάκελος	ο οποίος θα μπορούσε να αναπτυχθεί αργότερα σε φάσεις, ξεκινώντας σήμερα μόνο με την συνταγογράφηση?	ναι	
<b>Αρχιτεκτονική</b>	Φορητότητα	Μπορεί το σύστημα να τρέχει σε σύγχρονες φορητές λύσεις όπως smart phone, PDA ή άλλες αντίστοιχες συσκευές ? Παρέχει μεθόδους συγχρονισμού δεδομένων με ηλεκτρονικά μέσα ?	ναι	
	Επιτραπέζιες εφαρμογές λογισμικού	Επιτρέπει το σύστημα τη λειτουργία του από ένα απλό και χαμηλών προδιαγραφών ηλεκτρονικό υπολογιστή, χωρίς κάποιο ειδικό προεγκατεστημένο λογισμικό και μια απλή σύνδεση ADSL, για όσους συνταγογραφούντες το διαθέτουν ?	ναι	
	Απομακρυσμένη σύνδεση φορέων	Μπορούν οι συνταγογραφούντες να έχουν πρόσβαση στο σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης όταν βρίσκονται εκτός του ιατρείου τους?	ναι	
	Διαλειτουργικότητα	Επιτρέπει το σύστημα την διασύνδεση με λογισμικά και συστήματα τρίτων κατασκευαστών συστημάτων Point of Care?	ναι	
<b>Υπηρεσίες</b>	Αρχική εκπαίδευση	Παρέχει ο προμηθευτής κάποιου είδους αρχική εκπαίδευση στους συνταγογραφούντες, στο ιατρείο ή μέσω απομακρυσμένης σύνδεσης?	ναι	
	Συνεχής υποστήριξη	Παρέχει ο προμηθευτής συνεχιζόμενη τεχνική υποστήριξη στους συνταγογραφούντες και φαρμακοποιούς μετά την εγκατάσταση?	ναι	
	Data Migration	Μπορεί το σύστημα αυτόματα να λάβει ή/και να στείλει δημογραφικά στοιχεία από και προς συστήματα οικονομικής διαχείρισης	ναι	
	Αναβαθμίσεις	Δέχεται το σύστημα αναβαθμίσεις για περαιτέρω λειτουργικότητα?	ναι	
<b>Κόστος</b>	Υλικό - εξοπλισμός	Πόσο ψηλό είναι το κόστος για όλο τον απαραίτητο τεχνικό εξοπλισμό τον οποίο η λύση απαιτεί?	Χαμηλό	
	Λογισμικό - υπηρεσίες	Πόσο ψηλό είναι το κόστος κτίσης, συντήρησης, εκπαίδευσης του συστήματος σε ετήσια βάση?	Χαμηλό	
	Ειδικές παροχές	Παρέχονται ειδικές παροχές, επιστροφές ή εκπώσεις ανά περίπτωση ?	ναι	



## Συστήματα Ηλεκτρονικής συνταγογράφησης



### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Ο Ασθενής θα πρέπει να αναγνωρίζεται στο σύστημα συνταγογράφησης από το ΑΜΚΑ του και όχι από άλλον αριθμό π.χ. το ΑΦΜ ή τον αριθμό της Αστυνομικής του Ταυτότητας.

Τα πρώτα 6 ψηφία του ΑΜΚΑ αποτελούνται από την ημερομηνία γενεθλίων του ασθενούς και βοηθά πολύ έναν Ιατρό να γνωρίζει την ηλικία ενός ασθενούς πριν κάνει μια κλινική εκτίμηση.

Με την βοήθεια του ΑΜΚΑ ο γιατρός έχει την ηλικία του ασθενούς έτοιμη χωρίς να είναι αναγκασμένος να το ρωτήσει. Εκτός αυτού είναι πιο εύκολο για τον κάθε πολίτη να θυμάται αυτό τον αριθμό απ' έξω.

Κάτι παρόμοιο με το ΑΜΚΑ (από όπου προκύπτει και η γενέθλια ημερομηνία του πολίτη) έχουν και στην Σουηδία και στην Νορβηγία και το χρησιμοποιούν ταυτόχρονα και ως αριθμό Αστυνομικής Ταυτότητας και ως Αριθμού Φορολογικού Μητρώου και ως Αριθμό Μητρώου Συνταξιοδοτικής και Υγειονομικής Ασφάλισης και είναι πολύ πρακτικό.



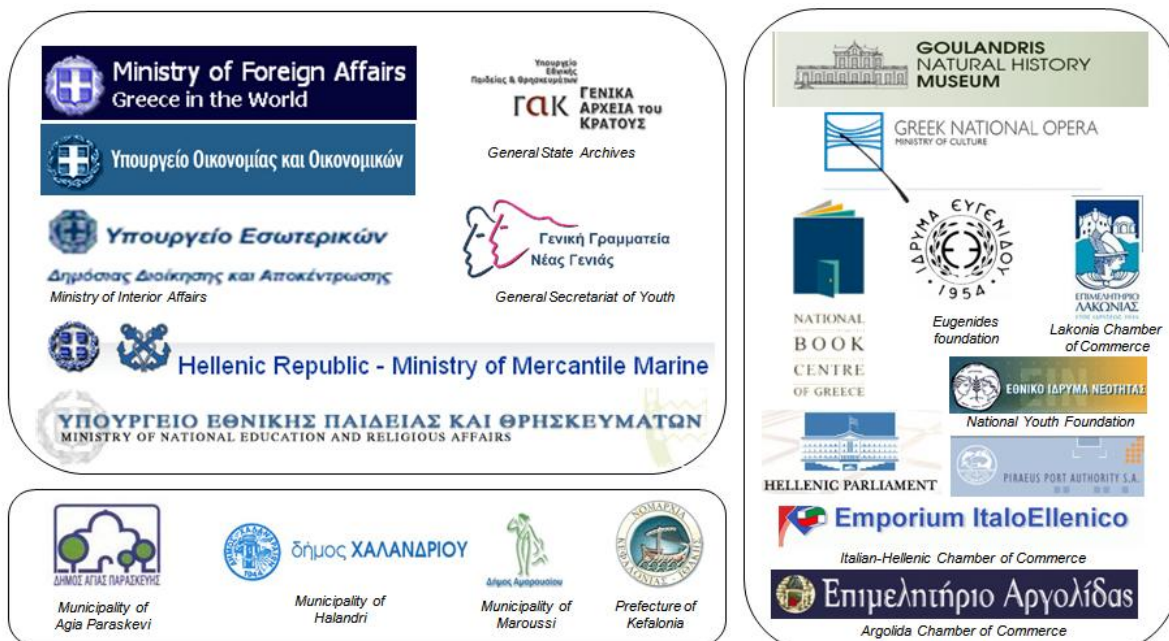
## Γ. Εμπειρία Εταιρίας και στατιστικά Υπηρεσίας:

Πελάτες Ιδιωτικού Τομέα GLOBO:



«Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού ,λογισμικού και υπηρεσιών για την ψηφιοποίηση του ιατρικού αρχείου του Ωνασείου Καρδιοχειρουργικού Κέντρου» – Από 3-6-2008, έως 10-12-2008. Διάρκεια: 5 μήνες, αξία 200.000 € Κατά το εν λόγω έργο πραγματοποιήθηκε προμήθεια εξοπλισμού αποθήκευσης, σάρωσης φορμών και εντύπων με χρήση ICR / OCR και barcodes, διαχείριση φακέλων, συνταγών, ακτινογραφιών και ενσωμάτωση σε παλιό ηλεκτρονικό φάκελο

Πελάτες Δημοσίου Τομέα GLOBO:



Πελάτης BULL PKI - Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

Αντικείμενο: Η διασφάλιση των συναλλαγών των μελών της πανεπιστημιακής κοινότητας του ΕΑΠ

### Πελάτες Δημοσίου Advance Development Syst



Η Advance Development System A.E. μετέχει στην Κοινοπραξία SvimService, μαζί με τη SvimService S.p.A. και έχει αναλάβει να οργανώσει τμήματα του έργου Διαχείρισης Συνταγών Φαρμάκων του ΙΚΑ. Το ανωτέρω έργο ανατέθηκε από το ΙΚΑ στην κοινοπραξία μετά από διενέργεια ανοιχτού διεθνούς δημοσίου διαγωνισμού, έναντι συνολικού τιμήματος **4.386.575,68 Ευρώ**.

Ειδικότερα ανέλαβε την οργάνωση και τη δημιουργία υποδομής για την καταχώριση των δεδομένων των Φαρμακευτικών Συνταγών του ΙΚΑ. Το έργο περιλαμβάνει οργάνωση κτιριακής υποδομής, εξοπλισμού, ασφάλειας και λειτουργικότητας της όλης διαδικασίας της μηχανογράφησης και επεξεργασίας των Φαρμακευτικών Συνταγών που διάρκειας 15 μηνών στους οποίους καταχωρήθηκαν 14.000.000 συνταγές.

Επίσης της κατακυρώθηκε από το ΙΚΑ συμπληρωματικό έργο τιμήματος **2.193.287,84 Ευρώ** το οποίο ολοκληρώθηκε και παραλήφθηκε από την αρμόδια επιτροπή του ΙΚΑ.

Η Advance Development System A.E. παράλληλα με την υλοποίηση του ανωτέρου έργου έχει δημιουργήσει τμήμα έρευνας το οποίο ασχολείται κυρίως με τη μεταφορά και την προσαρμογή στις ανάγκες της Ελληνικής αγοράς εφαρμοσμένης τεχνογνωσίας από την Ιταλία και την Ευρώπη γενικότερα. Η εμπειρία των ιδρυτών της εταιρίας στα πληροφοριακά συστήματα του κλάδου Υγείας τους δίνει τη δυνατότητα να αξιολογούν από σειρά ήδη εφαρμοσμένων για σειρά ετών συστημάτων που μπορούν να προσαρμοστούν και να λειτουργήσουν απρόσκοπτα στον Ελληνικό χώρο.

### Έργα ερευνητικής ομάδας DB-NET

Η ερευνητική ομάδα DB-NET «Εξόρυξη Γνώσης από Δεδομένα και τον Παγκόσμιο Ιστο» (<http://www.db-net.aueb.gr/>), έχει ηγηθεί ερευνητικών ομάδων σε πολλά εθνικά και διεθνή ανταγωνιστικά ερευνητικά έργα πάνω από 1.3 MEuro χρηματοδότησης. Μια λίστα από επιλεγμένα τέτοια έργα ακολουθούν.

- (2005-2009) ΓΓΕΤ/ΠΕΝΕΔ (#03ΕΔ850), «Εξόρυξη και Διαχείριση Γνώσης από Ιστο-περιεχόμενο Στηριγμένη σε Προσέγγιση Ομότιμων»
- (2005-2007) ΕΠΕΑΕΚ/ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ, "Καινοτομικές Απόψεις στην Κατάταξη Ιστοπεριεχομένου: Χρόνος/Τάσεις, Θεματική Κατηγοριοποίηση – Innovative Aspects In Web Content Ranking: Time/Trends And Topic Classification"
- (2006 – 2008) IST/SQO-OSS(IST-2005-33331): Source Quality Observatory for Open Source Software – υπεύθυνος της υπο-ομάδας υπεύθυνης για εξόρυξη δεδομένων από software repositories
- (2001 – 2004) - IST/h-TechSight (IST-2001-33174) – subcontractor. Web Mining for Chemical Engineering Portals.
- (2001-2004) - IST/NEMIS (IST-2001-37574)- subcontractor. Text Mining Excellence Network. (2003-2004) IST/FAETHON: Storage and retrieval of XML Schema and XML documents from relational data bases, the MPEG-7 case (υπεργολάβος του ΕΜΠ)
- (2001-2004) IST/FET/PANDA thematic network, Research on Pattern Based DBMSs, <http://dke.cti.gr/panda/index.htm>
- (2001-2003) IST/FET-OPEN/DBGlobe: A Data-centric Approach to Global Computing, <http://www.db-net.aueb.gr/dbglobe>
- (2001-2003) ΙΚΑ – «Παροχή Συμβουλευτικών Υπηρεσιών σε θέματα Πληροφοριακών Συστημάτων»
- (2001-2003) IST/i-KnowUMine (project # IST-2000-31077) με στόχο την ευφυή αναδόμηση διαδικτυακών πόρων με βάση γνώση που εξάγεται από δεδομένα χρήσης. <http://www.exodus.gr/iknowumine>

- (2000-2001): Έργο E789 – ΚΕ-ΟΠΑ: Εναλλακτικά Λογικά Μοντέλα Βάσεων Δεδομένων Στηριγμένων σε Περιορισμούς
- (2000-2001) ΓΓΕΤ/HELDINET: Ανθρώπινο δίκτυο για διάδοση καινοτομικών τεχνολογιών στο χώρο των βάσεων δεδομένων.
- (1999-2001) ΠΕΝΕΔ/ΓΓΕΤ: Ερευνητικό πρόγραμμα με αντικείμενο την εξόρυξη γνώσης από Επιδημιολογικά Δεδομένα (με το εργαστήριο Υγιεινής, Παν. Αθηνών).
- (1999-2001) Διακρατική συνεργασία Ελλάδα-Γερμανίας Θέμα: «Uncertainty management in the area of spatial and temporal database systems”.
- (1998-99) ESPRIT/VRShop (υπεργολαβία στην εταιρεία EXODUS A.E.), “Virtual reality support for e-commerce applications”, Scientist in charge. Το έργο VR-Shop κέρδισε το βραβείο DigiGlobe για το 1999 για καινοτομία στους χώρους της τεχνολογίας και των πολυμέσων

## Ενδεικτικό πελατολόγιο Globo Technologies A.E

ΦΟΡΕΑΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ	ΗΜΕΡ/ΗΝΙΑ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	«Σχεδιασμός και ανάπτυξη γεωγραφικού συστήματος πληροφοριών για την πρόληψη παρακολούθηση μέσω καμερών και καταστολή πυρκαγιών σε δασώδεις εκτάσεις – περιοχή Natura Αίνου» (Αρ. Διακ. 3221/28-7-2009)»	4/12/2009	3 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ	648.550,00€	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Προμήθεια κι εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικού Εικονοληπτών</li> <li>• Προμήθεια κι εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικού διαχείρισης Στόλου</li> <li>• Προμήθεια κι εγκατάσταση λογισμικού Πυροπροστασίας</li> <li>• Προμήθεια κι εγκατάσταση λογισμικού Πολιτικής Προστασίας</li> <li>• Εκπαίδευση</li> <li>• Πιλοτική Λειτουργία</li> </ul>
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ WI-FI HOTSPOTS ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	15/10/2009	3 ΜΗΝΕΣ	329.040,00 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μελέτη εφαρμογής, ανάλυση απαιτήσεων και μοντελοποίηση διαδικασιών</li> <li>• ανάπτυξη &amp; εγκατάσταση ασύρματου δικτύου</li> <li>• ανάπτυξη της ηλεκτρονικής πύλης και των εφαρμογών</li> <li>• Τεχνική υποστήριξη και εκπαίδευση χρηστών</li> <li>• Δράσεις Δημοσιότητας</li> </ul>
ΕΘΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	«Ψηφιοποίηση, Τεκμηρίωση και Προβολή Ιστορικών Αρχείων της Γ.Γ ΕΣΥΕ και υποστήριξη Πύλης Φωνητικής ενημέρωσης» του κύριου έργου «Ολοκληρωμένο Σύστημα Διάχυσης Στατιστικής Πληροφορίας και Υποστηρικτικές	17/11/2008	7 ΜΗΝΕΣ	566.213,90 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μελέτη εφαρμογής</li> <li>• ανάπτυξη &amp; εγκατάσταση εξοπλισμού - λογισμικού</li> <li>• Ψηφιοποίηση, διαδικασία παραγωγής ψηφιακών κειμένων &amp; τεκμηρίωση</li> <li>• Portal 3 tier Ηλεκτρονικής Εξυπηρέτησης Πολιτών, Oracle 10g EE RDBMS - Πρωτοκόλληση και Διακίνηση Εγγράφων (Workflow / Document management) - Φωνητική πύλης Τεκμηρίωσης</li> <li>• Τεχνική υποστήριξη και εκπαίδευση χρηστών</li> </ul>
ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ Α.Ε (Κ.ΤΠ Α.Ε)	Ανάπτυξη Δημόσιων Σημείων Ασύρματης Ευρυζωνικής Πρόσβασης στο Διαδίκτυο(Public Hotspots)	27 /4/ 2009	18 ΜΗΝΕΣ	3.687.485,38 €	Ανάπτυξη, Εγκατάσταση ασύρματων δικτύων και υποστήριξη 160 HOT SPOT
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ & ΔΗΜ. ΕΡΓΩΝ (υπεχωδε)	ανάπτυξη λογισμικού διαχείρισης υποσυστημάτων βάσεων χωρικών δεδομένων και υλοποίηση πλατφόρμας λογισμικού σχετικού διαδικτυακού κόμβου για την ηλεκτρονική εξυπηρέτηση και τις συναλλαγές των πολιτών	2008	14 ΜΗΝΕΣ	500.000,00 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μελέτη εφαρμογής, ανάλυση απαιτήσεων και μοντελοποίηση διαδικασιών</li> <li>• ανάπτυξη &amp; εγκατάσταση κεντρικού εξοπλισμού</li> <li>• Portal Ηλεκτρονικής Εξυπηρέτησης υλοποίηση πλατφόρμας λογισμικού σχετικού διαδικτυακού κόμβου για την ηλεκτρονική εξυπηρέτηση και τις συναλλαγές των πολιτών (Workflow / Document management 3 tier)</li> <li>• Τεχνική υποστήριξη και εκπαίδευση χρηστών</li> </ul>

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ & ΔΗΜ. ΕΡΓΩΝ (υπεχώδε)	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΧΩΡΙΚΗΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ – ΡΥΜΟΤΟΜΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ	3/9/2008	14 ΜΗΝΕΣ	950.000,00 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ψηφιοποίηση αναλογικού υλικού</li> <li>Προμήθεια κι εγκατάσταση έτοιμου λογισμικού</li> <li>Ανάπτυξη κι εγκατάσταση Εφαρμογών</li> </ul>
ΩΝΑΣΕΙΟ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	ψηφιοποίηση του ιατρικού αρχείου του ΩΝΑΣΕΙΟΥ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ	30/6/2008	6 ΜΗΝΕΣ	185.000,00 €	ψηφιοποίηση του ιατρικού αρχείου ΩΝΑΣΕΙΟΥ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ Κεντρικός Εξοπλισμός Τεχνική Υποστήριξη και εκπαίδευση χρηστών
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΠΑΡΑΠΛΗΓΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΙΚΑ ΑΝΑΠΗΡΩΝ	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΥ ΤΟΠΟΥ	4/7/2008	5 ΜΗΝΕΣ	559.000, 00 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>προμήθεια ηλεκτρονικών υπολογιστών και του απαραίτητου λογισμικού</li> <li>ανάπτυξη εφαρμογής διαδικτυακής πύλης 3 tier ειδικά προσαρμοσμένης στα ΑΜΕΑ, διαχείριση περιεχομένου / Workflow</li> <li>προμήθεια περιφερειακού-βοηθητικού εξοπλισμού και λογισμικού για τις ανάγκες των ΑΜΕΑ</li> <li>προμήθεια εξυπηρετητών για τη φιλοξενία της πύλης μαζί με το απαραίτητο λογισμικό</li> <li>εγκατάσταση ασύρματου ευρυζωνικού δικτύου στα γραφεία του συνδέσμου και η παροχή ευρυζωνικής σύνδεσης (ADSL) για τουλάχιστο δώδεκα (12) μήνες</li> <li>παροχή υπηρεσιών φιλοξενίας (collocation), εκπαίδευσης, πιλοτικής &amp; παραγωγικής λειτουργίας, συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης.</li> </ul>
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ	ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ	8/5/2008	6 ΜΗΝΕΣ	5.603.00,00 €	ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ και Τεκμηρίωση ΥΛΙΚΟΥ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ
ΒΟΥΛΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ, ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΣΥΛΛΟΓΩΝ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ	30/1/2008	10 ΜΗΝΕΣ	1.425.203 €	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ, ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΣΥΛΛΟΓΩΝ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ με χρήση της 3 tier σουίτας DM/WF Citron

## 2. Βασικό Πελατολόγιο

Στο πελατολόγιο της συγκαταλέγονται δημόσιοι φορείς και οργανισμοί όπως η Βουλή των Ελλήνων, το Υπουργείο Εξωτερικών, το Υπουργείο Εσωτερικών, το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Υπουργείο Παιδείας, το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας, ο Δήμος Αμαρουσίου, ο Δήμος Βύρωνα, ο Δήμος Χαλανδρίου, το Μουσείο Γουλανδρή, η Εθνική Λυρική Σκηνή, η Αγροτική Τράπεζα της Ελλάδας αλλά και ιδιωτικές επιχειρήσεις όπως η Dynamotors, Beauty shop - Sephora, Velti, Xerox, Bull, Sanyo Holdings, Γρηγόρης Μικροεύματα, Aldemar κ.α.