

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια συστήματος καθορισμού σειράς προτεραιότητας για τις ανάγκες της Γραμματείας Εξωτερικών Ιατρείων – Επειγόντων Ιατρείων του Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου. Πιο αναλυτικά, το προς προμήθεια σύστημα είναι απαραίτητο :

για να εξασφαλίζεται η εύρυθμη λειτουργία των υπηρεσιών του Νοσοκομείου όπου υπάρχει αθρόα προσέλευση πολιτών,

- για τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας των υπαλλήλων και κυρίως,
- για την ομαλή εξυπηρέτηση των πολιτών.

Τα κύρια σημεία της διαδικασίας που διεκπεραιώνεται από το σύστημα περιγράφονται ως εξής :

Ο συναλλασσόμενος προσέρχεται στο γκισέ τμήμα Γραμματείας Εξωτερικών Ιατρείων – Επειγόντων Ιατρείων του Νοσοκομείου για να εξυπηρετηθεί και λαμβάνει αριθμό προτεραιότητας από το προσωπικό για να εξυπηρετηθεί από το τμήμα της διαλογής. Το ιατρικό προσωπικό στο τμήμα διαλογής ορίζει σε ποιο ιατρείο θα πρέπει να πάει ο συναλλασσόμενος και του δίνει το αντίστοιχο εισιτήριο ανά ιατρείο. Στη συνέχεια, περιμένει στο χώρο αναμονής μέχρι να κληθεί ο αριθμός συναλλαγής του από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό των ιατρείων. Στην περίπτωση που το τμήμα διαλογής δεν λειτουργεί, την εργασία του εν λόγω τμήματος την αναλαμβάνει η γραμματεία.

Το προς προμήθεια σύστημα θα είναι αρίστης ποιότητας και θα τηρεί όλους τους κανόνες διάθεσης και εμπορίας του Υπουργείου Ανάπτυξης. Οι ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές τόσο γενικά για το προς προμήθεια σύστημα περιγράφονται στη συνέχεια.

Το σύστημα θα αποτελείται από:

- Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας,
- Εκτυπωτική Μονάδα,
- Τερματικά Θέσης εργασίας,
- Κεντρικό Φωτεινό Πίνακα,
- Φωτεινούς Πίνακες Θέσεως Εργασίας,
- Ηχητική ειδοποίηση,
- Λογισμικό στατιστικών.

1. Κεντρική μονάδα επεξεργασίας

Μέσω της Κεντρικής Μονάδας του συστήματος να γίνεται ο έλεγχος διαχείρισης των περιφερειακών μονάδων , υποσυστημάτων καθώς και η απομακρυσμένη σύνδεση με τον Server.

Η Κεντρική Μονάδα πρέπει να έχει την δυνατότητα να διαχειρίζεται περισσότερο από : 20 Εκτυπωτικές Μονάδες Έκδοσης Εισιτηρίων, 68 Ηχητικές Ειδοποιήσεις, 68 Κεντρικούς Φωτεινούς Πίνακες, 68 Φωτεινούς Πίνακες Θέσεων Συναλλαγής, 68 Τερματικά Θέσης Εργασίας.

Η κεντρική Μονάδα πρέπει να δέχεται εντολές προγραμματισμού τόσο από μία σειριακή θύρα RS232/485 όσο και μέσω Ethernet Θύρας με το υπάρχον δίκτυο του Νοσοκομείου καθιστώντας εφικτή την αποστολή στατιστικών στοιχείων στον server του Νοσοκομείου, καθώς και την απομακρυσμένη διαχείριση .

Η κεντρική Μονάδα πρέπει να λειτουργεί τελείως αυτόνομα με τη λογική του Embedded Design , χωρίς να είναι απαραίτητη η ύπαρξη Η/Υ, μη έχοντας κινούμενα μέρη, σκληρούς δίσκους, ανεμιστήρες κλπ, για την λειτουργία του (INTERINTEGRATED SYSTEM).

Από την κεντρική μονάδα πρέπει να ρυθμίζεται η ώρα, η Ημερομηνία, η διάταξη του λογοτύπου και του κειμένου των εισιτηρίων, η αποθήκευση των στατιστικών στοιχείων. Τα στατιστικά στοιχεία αυτά να διατηρούνται τουλάχιστον για δέκα χρόνια στην ενσωματωμένη μνήμη η οποία θα πρέπει να είναι επεκτάσιμη και όποτε ζητηθεί να εξάγονται μέσω Ethernet σε οποιονδήποτε Η/Υ.

Τα δεδομένα να διαφυλάσσονται από ενδεχόμενο διακοπής τροφοδοσίας μέσω Back Up Battery για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριών μηνών.

Η Κεντρική Μονάδα να αναγνωρίζει και να διαχειρίζεται άμεσα οποιαδήποτε μονάδα του υποσυστήματος βρεθεί ή προστεθεί στο δίκτυο.

Η Κεντρική Μονάδα να έχει ενσωματωμένο Web Server

Η κεντρική μονάδα τους συστήματος να ρυθμίζεται με IP την οποία να έχει την δυνατότητα να την ορίσει ο διαχειριστής του δικτύου.

2. Λογισμικό ελέγχου καταγραφής και επεξεργασίας στατιστικών στοιχείων

Το λογισμικό ελέγχου καταγραφής και επεξεργασίας στατιστικών στοιχείων να είναι μια ολοκληρωμένη εφαρμογή Web based.

Η εφαρμογή να υποστηρίζει τις κάτωθι λειτουργίες:

- Web based εφαρμογή, όλοι οι χειριστές να συνδέονται μέσω web browser π.χ. Internet Explorer
- Ρύθμιση υπηρεσιών
- Καταχώρηση εργασιών σε κάθε υπηρεσία
- Ονόματα χειριστών για κάθε υπηρεσία
- Θέσεις τερματικών για κάθε υπηρεσία
- Λήψη στατιστικών στοιχείων
- Αποστολή ρυθμίσεων σε περίπτωση αλλαγών
- Εντολή μηδενισμού αριθμών από την εφαρμογή
- Ρύθμιση φωτεινότητας των Φωτεινών Ενδείξεων
- Προγραμματιζόμενη αντιστοίχηση πλήκτρων-υπηρεσιών.
- Αποστολή μηνύματος ενημέρωσης πελατών που εκτυπώνεται στο εισιτήριο
- Ρύθμιση από τον διαχειριστή των δικαιωμάτων πρόσβασης του κάθε χειριστή στην εφαρμογή
- Στατιστικά στοιχεία σε κατηγορίες ανά έτος, μήνα, ημέρες και κίνηση συγκεκριμένης μέρας
- Δεδομένα για αριθμό πελατών, χαμένα εισιτήρια, χρόνους αναμονής, χρόνους εξυπηρέτησης
- Επιλογή ομαδοποίησης ανά υπηρεσία, εργασία, χειριστή, θέση εργασίας
- Εφαρμογή κριτηρίων για εμφάνιση των δεδομένων που αναζητά ο χειριστής
- Εμφάνιση αποτελεσμάτων σε μορφή πίνακα και σε μορφή γραφήματος
- Εξαγωγή στατιστικών σε EXCEL για τυχόν επιπλέον διαχείριση ή εισαγωγή δεδομένων σε άλλη εφαρμογή

Σε όλες τις περιπτώσεις να μπορούμε να επιλέξουμε ως κριτήριο αναζήτησης με: από .. έως, την ώρα, την ημέρα, τον μήνα, το έτος,

Επιπλέον το πρόγραμμα να έχει δυνατότητα εξαγωγής δεδομένων σε αρχεία Excel, και txt.

Ο χρήστης να μπορεί να εκτυπώσει τα δεδομένα στη μορφή που θέλει.

Να υπάρχει η δυνατότητα αναδρομής σε προηγούμενες μέρες.

3. Μηχανή έκδοσης εισιτηρίων

Απαιτούνται 2 (δυο) μηχανές έκδοσης εισιτηρίων οι οποίες πρέπει να ικανοποιούν η κάθε μία τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

1. Θα πρέπει να στηρίζεται πάνω σε καλαίσθητη επιδαπέδια ή επιτοίχια βάση, εργονομικού ύψους, ώστε να καθίσταται εύκολη η χρήση της από τους συναλλασσόμενους.
2. Ελάχιστο ζητούμενο πλήθος υπηρεσιών 8 - 12
3. Να υποστηρίζει μελλοντικά διπλάσιο πλήθος υπηρεσιών από τον ελάχιστο ζητούμενο.
4. Να διαθέτει χαρακτηριστικά βαρέως τύπου
5. Θα διαθέτει ενσωματωμένο θερμικό εκτυπωτή με ταχύτητα τουλάχιστον 20 cm/sec, με εύρος εκτύπωσης περίπου 5 έως 8 cm και με ικανό αριθμό και μέγεθος χαρακτήρων εκτύπωσης.
6. Να έχει Χαρακτήρες Ελληνικούς, Λατινικούς, Κεφαλαία και μικρά γράμματα, σε οποιοδήποτε μέγεθος γραφικά λογότυπα.
7. Να έχει τη δυνατότητα εκτύπωσης σε οποιοδήποτε σημείο και με οποιοδήποτε Format των ακόλουθων στοιχείων :
 - Λογότυπος επιλογής της Διεύθυνσης της υπηρεσίας.
 - Ημερομηνία και ώρα.
 - Η εργασία (υπηρεσία) για την οποίαν εκδίδεται το δελτίο.
 - Τουλάχιστον τριψήφιος αριθμός προτεραιότητας.
 - Ο μέσος χρόνος αναμονής του συναλλασσόμενου.
 - Σύντομο πρόσθετο κείμενο επιλογής της αντίστοιχης Διεύθυνσης.
8. Δυνατότητα εναλλαγής των μηνυμάτων που εκτυπώνονται στα εισιτήρια με τρόπο της αρεσκείας της Διεύθυνσης.
9. Το μέγεθος ρολού των εισιτηρίων θα πρέπει να καλύπτει την έκδοση τουλάχιστον δύο χιλιάδων (2.000) εισιτηρίων.
10. Από τον υποψήφιο προμηθευτή θα πρέπει να δοθεί αναλυτική περιγραφή των διαστάσεων των εισιτηρίων (πλάτος, μήκος), καθώς και οι δυνατότητες εκτύπωσης (τύποι και μεγέθη γραμματοσειρών).
11. Η κοπή του εισιτηρίου θα πρέπει να είναι εύκολη.
12. Να χρησιμοποιεί θερμικό χαρτί
13. Το χαρτί να μην είναι προτυπωμένο
14. Θα δίνεται η δυνατότητα αυτόματου μηδενισμού και επανέναρξης αρίθμησης, καθώς και η δυνατότητα μηδενισμού της αρίθμησης εφ' οσον κριθεί απαραίτητο.
15. Η κάθε μηχανή έκδοσης εισιτηρίων θα πρέπει να συνοδεύεται από δέκα (10) ρολά χαρτί, καθένα από τα οποία να καλύπτει την έκδοση τουλάχιστον 2.000 εισιτηρίων

4. Κεντρικός φωτεινός πίνακας

1. Απαιτούνται συνολικά δυο (2) φωτεινοί πίνακες (12) δώδεκα πεδίων, τριών συνολικά χαρακτήρων και θα τοποθετηθούν και οι δυο στον περιβάλλοντα χώρο της κεντρικής εισόδου των ΤΕΠ.
2. Οι χαρακτήρες να είναι αφέλιμου ύψους τουλάχιστον 8cm, ώστε να φαίνονται καθαρά σε απόσταση τουλάχιστον 30 m,
3. Σε κάθε πεδίο να εμφανίζονται ταυτόχρονα τα παρακάτω :
 - Τίτλος υπηρεσίας (σταθερούς χαρακτήρες τυπομένους).
 - Αριθμός προτεραιότητας με τουλάχιστον τρεις (3) χαρακτήρες.
4. Όταν ο αριθμός αλλάζει, το αντίστοιχο πεδίο του κεντρικού φωτεινού πίνακα θα αναβοσβήνει για ένα χρονικό διάστημα και έπειτα θα παραμένει σταθερά φωτεινός μέχρι να κληθεί ο επόμενος συναλλασσόμενος.

5. Φωτεινοί πίνακες θέσεων συναλλαγής

1. Θα έχουν δυνατότητα προβολής (3) τριών αριθμητικών ψηφίων αφέλιμου ύψους τουλάχιστον 8cm , στα οποία θα τυπώνεται κατάλληλα με σταθερούς χαρακτήρες ο αριθμός της θυρίδας.
2. Θα έχουν στατικό μέρος με τον τίτλο του ιατρείου (υπηρεσίας)
3. Οι δυο φωτεινοί πίνακες θέσεων συναλλαγής θα τοποθετηθούν αντίστοιχα πάνω από την πόρτα του κάθε ιατρείου και οι άλλοι δυο πάνω από την κεντρική πόρτα εισόδου για τον χώρο των δυο ιατρείων. Ο κάθε φωτεινός πίνακας θα πρέπει να έχει ενσωματωμένη σταθερή τυπωμένη ένδειξη με τον τίτλο της κάθε υπηρεσίας (ιατρείου). Ο κάθε φωτεινός πίνακας θα συνοδεύονται από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα στήριξης.

6. Τερματικό θέσης συναλλαγής

1. Κάθε τερματικό θέσης συναλλαγής θα διαθέτει οθόνη LCD, η οποία θα μπορεί να απεικονίσει τον αριθμό του συναλλασσόμενου που εξυπηρετείται στη συγκεκριμένη θέση και κάποιο επιθυμητό στατιστικό στοιχείο όπως, για παράδειγμα, το μέγεθος ουράς ανά ανοικτή θέση εργασίας ή το συνολικό χρόνο πολιτών σε αναμονή ή το μέσο χρόνο εξυπηρέτησης για τη συγκεκριμένη εργασία κ.τ.λ.
2. Τα τερματικά θέσης συναλλαγής θα είναι κατάλληλα για επιτραπέζια τοποθέτηση ή επιτοίχια. Οι διαστάσεις τους θα είναι όσο το δυνατόν μικρότερες, ώστε να μην καταλαμβάνουν σημαντικό χώρο στην επιφάνεια της θέσης εργασίας.
3. Να έχουν εργονομική μορφή, στεγανότητα για προστασία από υγρά, αντοχή για προστασία από πτώσεις και τέλος να διαθέτουν πλήκτρα αφής.
4. Το τερματικό θα διαθέτει τα εξής πλήκτρα για την αμφίδρομη λειτουργία του συστήματος μεταξύ θέσης συναλλαγής και αναμονής :
 - Πλήκτρο κλήσης επόμενου συναλλασσόμενου.
 - Πλήκτρο τέλους εργασίας.
 - Θέση εργασίας ενεργή ή ανενεργή (On-Off)
 - Πλήκτρο, ή συνδυασμό πλήκτρων, αλλαγής υπηρεσίας που εξυπηρετείται από τη θυρίδα.
 - Ελεύθερο πλήκτρο, το οποίο θα είναι διαθέσιμο ώστε να προγραμματιστεί για εκτέλεση εργασίας, η οποία θα ορισθεί από τη Διεύθυνση Διοικητικών Υπηρεσιών.
5. Η πίεση του πλήκτρου στο τερματικό θα πρέπει να ενεργοποιεί το ηχητικό σήμα δύο τόνων, το οποίο εκπέμπεται από το σύστημα ηχητικής ειδοποίησης.

7. Γενικές απαιτήσεις του συστήματος

1. Η τάση λειτουργίας των μηχανημάτων με τα οποία έρχονται σε επαφή είτε οι υπάλληλοι της υπηρεσίας ή οι συναλλασσόμενοι θα είναι έως 24 V (DC).
2. Η εγκατάσταση να γίνει με τρόπο ασφαλή και καλαίσθητο. Για το σκοπό αυτό θα χρησιμοποιηθούν οι υπάρχουσες ψευδοροφές και διελεύσεις καλωδίων, θα εγκατασταθούν τα απαραίτητα κανάλια κ.τ.λ.
3. Όλα τα επιμέρους τμήματα του εξοπλισμού και του λογισμικού του προσφερόμενου συστήματος θα πρέπει να είναι του ίδιου κατασκευαστή έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπη λειτουργία του. Αυτό θα πρέπει να πιστοποιείται με έγγραφη βεβαίωση του κατασκευαστικού Οίκου.

8. Εγκατάσταση του συστήματος

1. Ο προμηθευτής θα πρέπει οπωσδήποτε να εγκαταστήσει πλήρως τον εξοπλισμό, μαζί με τις απαραίτητες υποδομές καλωδιώσεων σύνδεσης μεταξύ των στοιχείων του συστήματος, κατά τέτοιον τρόπον ώστε με το πέρας της εγκατάστασης το σύστημα να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο να τεθεί αμέσως σε λειτουργία. Το κόστος εγκατάστασης των παραπάνω θα συμπεριλαμβάνεται στο συνολικό κόστος της προσφοράς των υποψήφιων προμηθευτών.
2. Ο προμηθευτής θα πρέπει να διαθέτει ISO 9001, ISO 14001, ISO 27001 για τον Σχεδιασμό, Παραγωγή, Εγκατάσταση και Τεχνική Υποστήριξη ανάλογων συστημάτων.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ / ΤΕΜΑΧΙΟ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	2		
ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	2		
ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΦΩΤΕΙΝΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ	3 (12 πεδίων)		
ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ ΘΕΣΗΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ	9:		
ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ ΘΕΣΗΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ Virtual	3		
ΦΩΤΕΙΝΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΘΕΣΗΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ	5		
ΗΧΗΤΙΚΗ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	3		
ΡΟΛΟ ΧΑΡΤΙ	20		
ΣΥΝΟΛΟ			
ΦΠΑ 24%			
ΤΕΛΙΚΟ ΠΟΣΟΝ			

ΑΓΓΕΛΟΥΡΙΔΑΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΓΕΝΕΡΑΛΙΟΝΟΛΟΓΙΣΤΗΣ
Επίκ. Καθ. Επείγουσας Ιατρικής
Επίκουρης Καθηγητής

Η ΓΡΟΣΤΑΜΕΝΗ
ΑΓΓΕΛΟΥΡΙΔΑΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΣΤΡΑΤΑΚΗΣ ΓΕΩΤΕΧΝΙΑ
ΕΠΙΧΜΑΤΟΣ ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ