

Project Description-v1.0



May 26, 2020

Θεόδωρος Ντάκουρης - ntakouris@ceid.upatras.gr - AM 1054332 : Editor
 Βάιος Λασκαρέλιος - laskarelias@ceid.upatras.gr - AM 1054432 : Contributor
 Πάπα Αντόν - papa@ceid.upatras.gr AM 1054337 : Contributor
 Νικόλαος Σουλτάνης - soultanis@ceid.upatras.gr AM 1054319 : Contributor,
 Reviewer

Όνοματεπώνυμο	email	Αριθμός μητρώου
Θεόδωρος Ντάκουρης	ntakouris@ceid.upatras.gr	1054332
Βασίλειος Βασιλόπουλος	vvasil@ceid.upatras.gr	1054410
Νικόλαος Σουλτάνης	soultanis@ceid.upatras.gr	1054319
Βάιος Λασκαρέλιος	laskarelias@ceid.upatras.gr	1054432
Αντόν Παπά	papa@ceid.upatras.gr	1054337

Περιεχόμενα

1	Αλλαγές	2
1.1	v0.2	2
1.2	v1.0	2
2	Περιγραφή σε φυσική γλώσσα	3
3	UI Prototypes	3
3.1	Main Menu	3
3.2	Access Log	3
3.3	PIN Entry	3
3.4	Εισαγωγή Εργαζομένου - Έκδοση Κάρτας	4
3.5	Διαγραφή Κάρτας - Εργαζομένου	4
3.6	Drone Control	4
3.7	Incident Report	4
3.8	Notification Widget Fragment	4
3.9	Silent Alarm	4
4	Εργαλεία	7

1 Αλλαγές

1.1 v0.2

Αντικαταστάθηκαν τα wireframes, προστέθηκαν ui prototypes από QT Creator.
 Προστέθηκαν λεκτικές περιγραφές σε κάθε screenshot από τα UI Prototypes.

1.2 v1.0

Το αρχείο είναι ίδιο με το v0.2

2 Περιγραφή σε φυσική γλώσσα

Θα σχεδιαστεί και θα υλοποιηθεί ένα σύστημα κεντρικής διαχείρισης ασφάλειας και ελέγχου πρόσβασης περιμέτρου συμπλέγματος κτιρίων. Ένας πελάτης θα μπορούσε να δώσει την εξής περιγραφή:

Ο Security που θα κάθεται στην κεντρική είσοδο θα μπορεί να ελέγχει ποιος εισέρχεται και ποιος φεύγει από το σύμπλεγμα κτιρίων με χρήση ηλεκτρονικής κάρτας κατά την είσοδο. Θα μπορεί επίσης να κάνει εγγραφή ή διαγραφή νέων εργαζομένων και να εκδίδει προσωρινές κάρτες επισκεπτών. Χρειαζόμαστε επίσης λογισμικό για το κεντρικό γραφείο φύλαξης. Θα πρέπει να μπορούμε να δούμε όλες τις κινήσεις του παρελθόντος καθώς και να λαμβάνουν οι επικεφαλές της ασφάλειας ειδοποιήσεις από αισθητήρες κίνησης ή κάμερας. Κατόπιν ειδοποίησης θα δίνεται η επιλογή να καταχωρηθεί το περιστατικό ως κάτι σημαντικό με σχόλια ή παρατηρήσεις. Περιστατικά ασφαλείας θα μπορούν να καταχωρούνται και χωρίς να υπάρχει κάποιο συμβάν ειδοποίησης. Όταν υπάρχει κάποια ύποπτη κίνηση στη περίμετρο υπάρχει η επιλογή να σταλθεί drone για την παρακολούθηση του στόχου στέλνοντας βίντεο σε κάποια οθόνη του γραφείου. Κάτι σημαντικό που δε πρέπει να ξεχαστεί είναι πως χρειαζόμαστε διαφορετικά επίπεδα πρόσβασης για γραφεία 1) προσωπικού ασφαλείας και 2) επιλεγμένου ανώτερου προσωπικού. Τέλος, χρειαζόμαστε δυνατότητα να καλούμε silent alarm στα κεντρικά από κάθε σημείο περιμέτρου. Τέτοιες σημαντικές ενέργειες όπως η ενεργοποίηση συναγερμού, η καταχώρηση περιστατικού και η εγγραφή μέλους θα συνοδεύεται από ένα 4-ψήφιο PIN μοναδικό για κάθε άτομο του προσωπικού ασφαλείας.

3 UI Prototypes

Το εργαλείο που χρησιμοποιήσαμε έχει τη δυνατότητα να κάνει export σε κώδικα python, ο οποίος με λίγη έξτρα προσπάθεια για wiring και click listeners, κ.ο.κ., τρέχουν πολύ εύκολα ακριβώς όπως τα σχεδιάσαμε.

Η μορφή των .ui αρχείων είναι XML. Τα screenshots βρίσκονται αμέσως μετά από την περιγραφή κάθε οθόνης.

3.1 Main Menu

Φαίνονται πως είναι όλες οι βασικές λειτουργίες του προγράμματος προσβάσιμες από μία κεντρική οθόνη. Στο κέντρο βρίσκεται μια λίστα με όλα τα συμβάντα-notifications που συμβαίνουν (προσθέτονται αυτόματα από το σύστημα).

3.2 Access Log

Φίλτρα και παρουσίαση ιστορικού πρόσβασης.

3.3 PIN Entry

Απλή οθόνη εισαγωγής και επαλήθευσης με χρήση αριθμού PIN.

3.4 Εισαγωγή Εργαζομένου - Έκδοση Κάρτας

Εισάγονται τα στοιχεία εργαζομένου ή επισκέπτη, καθώς και συνάπτονται σχετικά έγγραφα. Υπάρχει δυνατότητα διαγραφής από την ίδια οθόνη με βάση στοιχείων που έχουν εισαχθεί.

3.5 Διαγραφή Κάρτας - Εργαζομένου

Παρόμοιο με την εισαγωγή, αλλά διαγράφει στοιχεία κάρτας και κωδικούς πρόσβασης.

3.6 Drone Control

Δείχνει livestream από το drone καθώς και τις βασικές εντολές

3.7 Incident Report

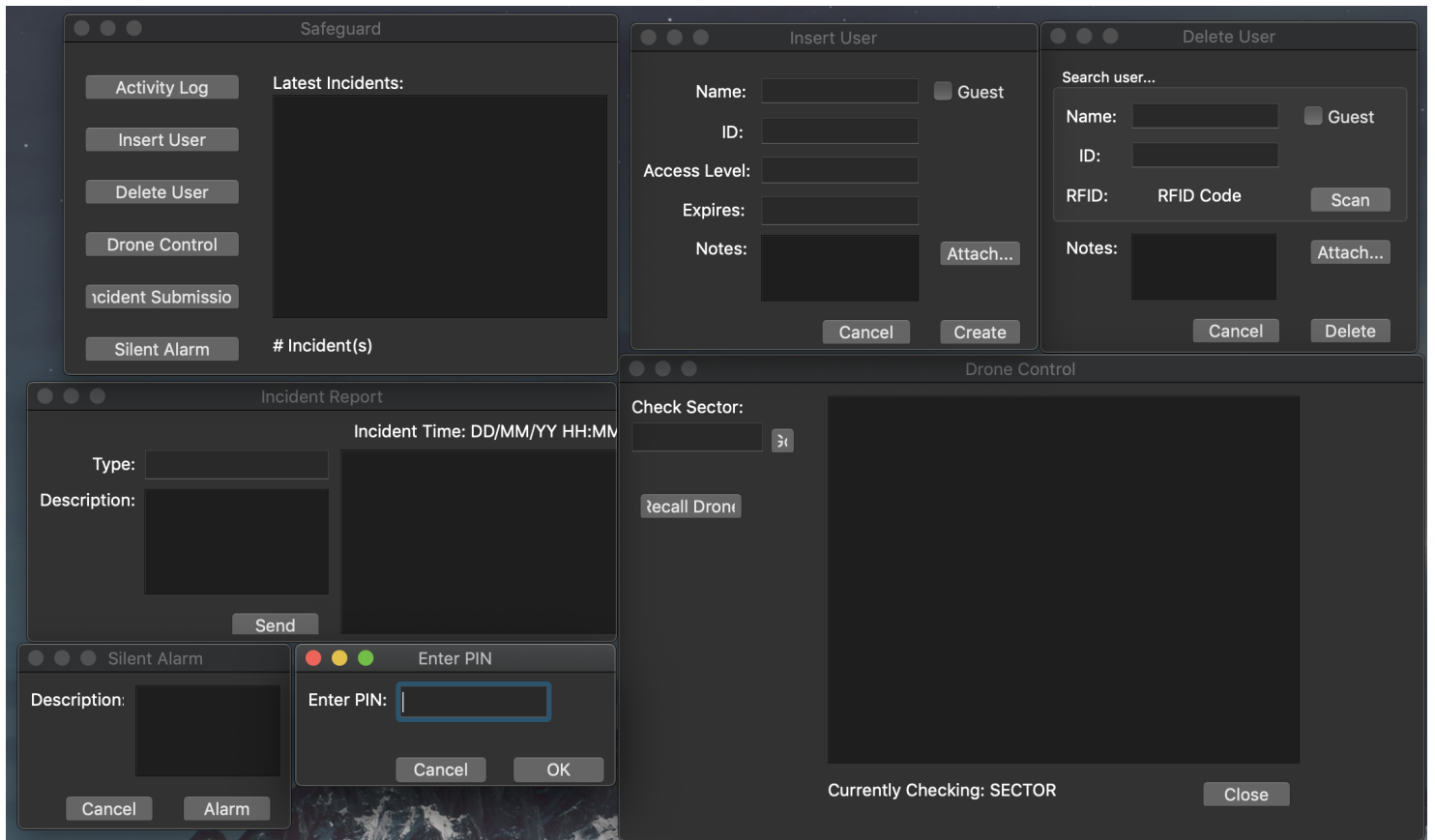
Οθόνη καταχώρησης συμβάντος, μπορεί να βγει οποιαδήποτε στιγμή από το σύστημα.

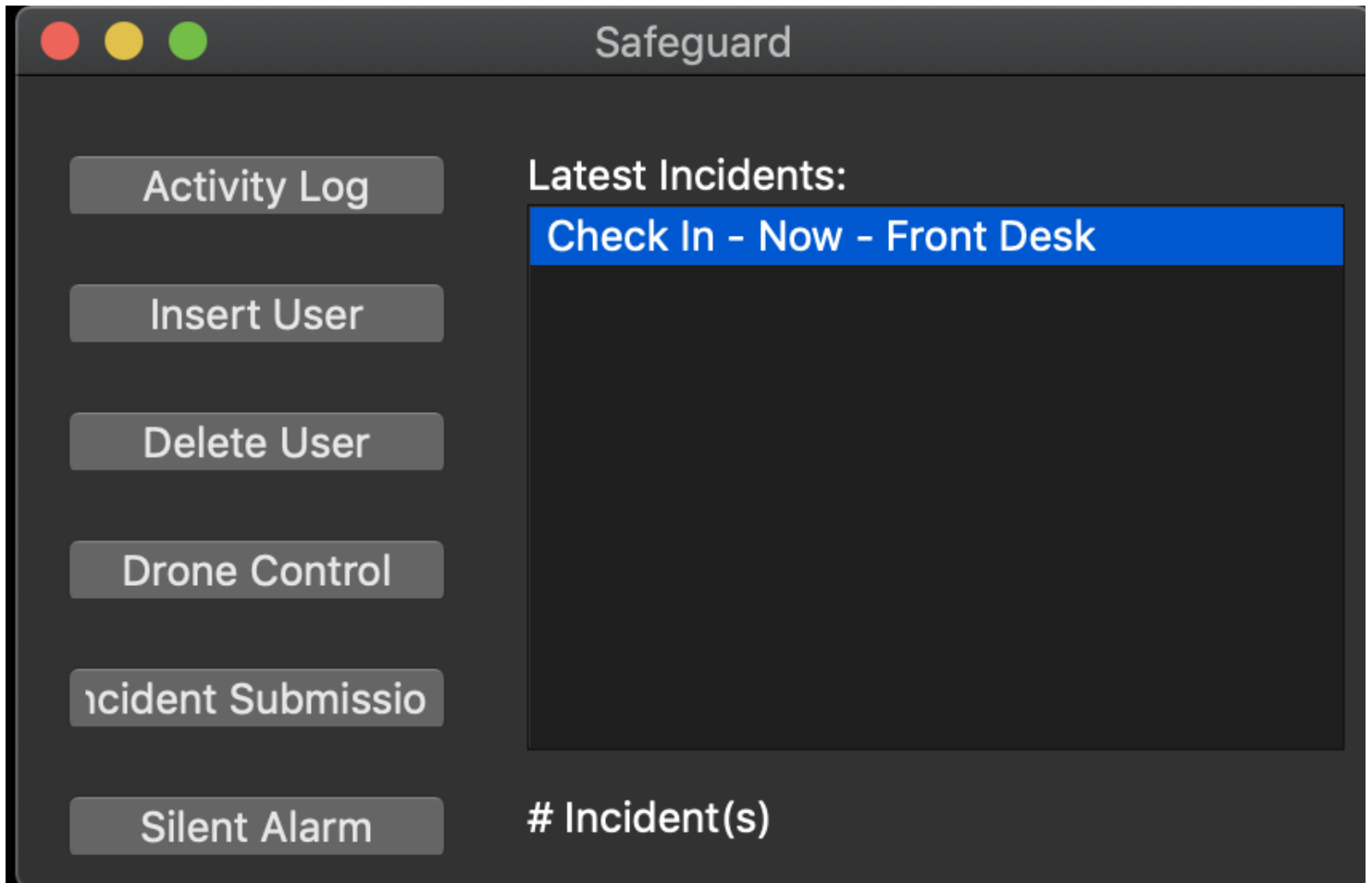
3.8 Notification Widget Fragment

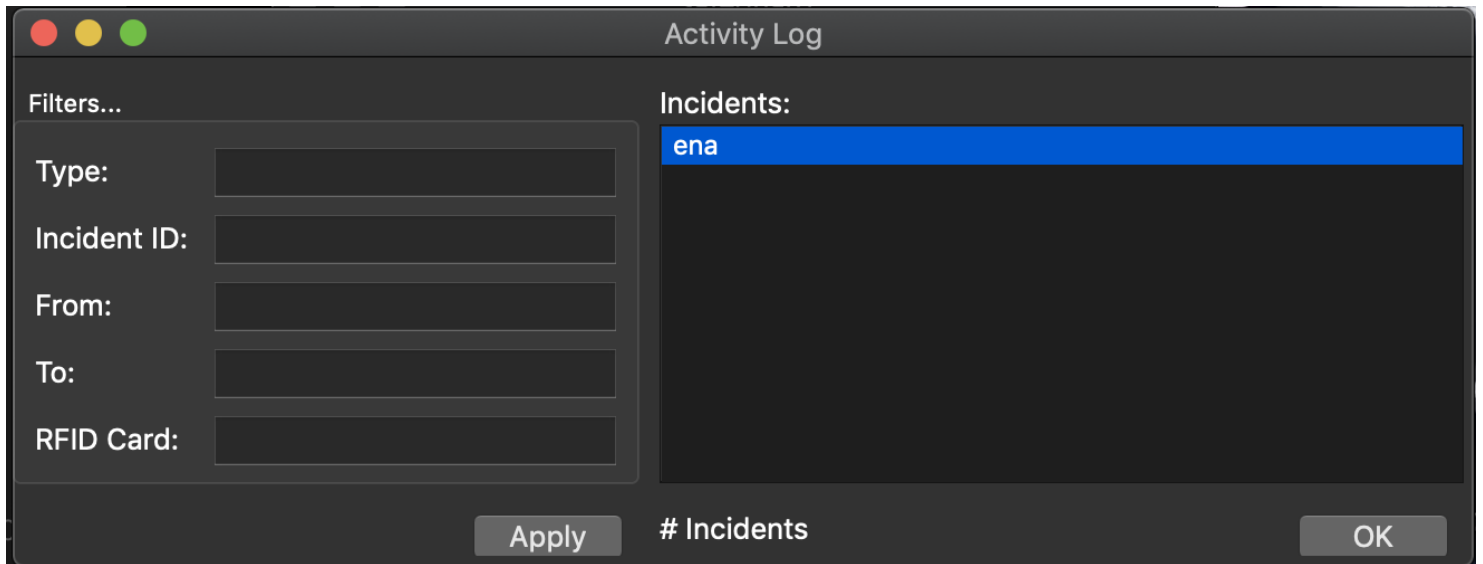
Μικρό sub-screen fragment στο οποίο παρουσιάζονται δεδομένα για κάθε συμβάν ασφάλειας ή πρόσβασης (π.χ. Εργαζόμενος Σκάνανε Κάρτα). Υπάρχει και κανονικό, standalone παράθυρο για pop-up notifications.

3.9 Silent Alarm

Οθόνη πριν σταλεί το silent alarm, με προαιρετικό πεδίο σημείωσης.







4 Εργαλεία

Χρησιμοποιήθηκαν:

- L^AT_EX/Overleaf.com - Συγγραφή του παρόντος τεχνικού κειμένου
- Photoshop - Φωτογραφία Σελίδας Τίτλου
- Qt Creator - UI Prototypes
- draw.io - Mock Up Wireframes