${\bf Project\text{-}description\text{-}v0.2}$

Track & Deliver

Τμήμα Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πατρών $\label{eq:Appinios} \text{Απρίλιος } 2021$



Αρσενόπουλος Βασίλειος - 1040724

Ηλιοπούλου Σταυρούλα - 1059626

Κονταρίνης Απόστολος - 1059565

Προκοπίου Ιωάννης - 1059554

Σίνα Ιωάννης - 1059610

{st1040724,st1059626,st1059565,st1059554,st1059610}@ceid.upatras.gr

Περιεχόμενα

1	Αρμοδιότητες για παραδοτέο	4
2	Project Description	4
3	Mock-up screens	6

Στο Project-description-v0.2 έχουμε περιγράψει αναλυτικότερα την ιδέα μας και τις λειτουργικότητες αυτής και έχουμε δημιουργήσει νέα, περισσότερα και αναλυτικότερα mock-up screens. Οι διαφορές από την έκδοση v0.1 σημειώνονται με κόκκινο.

1 Αρμοδιότητες για παραδοτέο

Project manager: Σίνα Ιωάννης

Quality manager: Κονταρίνης Απόστολος

Contributor: Ηλιοπούλου Σταυρούλα, Κονταρίνης Απόστολος, Προχοπίου Ιωάννης, Σίνα

Ιωάννης

Editor: Ηλιοπούλου Σταυρούλα, Σίνα Ιωάννης

2 Project Description

Η Track and Deliver (Τ&D) πρόχειται για μια εφαρμογή κινητής συσκευής που έχει ως στόχο την διευκόλυνση των ταχυδρομικών αποστολών μεταξύ εταιρειών Courier και πελατών. Συγκεκριμένα η εφαρμογή έχει 3 όψεις: Ιδιώτης, Εταιρεία και Διανομέας. Σκοπός της εφαρμογής είναι η παρακολούθηση παραγγελιών του χρήστη (εισάγοντας κωδικούς παραγγελίας) και σε περίπτωση συνδρομητικής εγγραφής, η δυνατότητα αυτού να αναθέτει σε διανομείς να παραλάβουν τις παραγγελίες του.

Ιδιώτης

Πρόχειται για τον απλό πελάτη της εφαρμογής. Παρέχονται δυνατότητες οργάνωσης των ταχυδρομικών του αποστολών συνολικά από τις διάφορες εταιρείες διανομής (Π.χ ACS, DHL) , για να τις έχει όλες μαζί συγκεντρωμένες σε μία εφαρμογή και να μη χρειάζεται για κάθε παραγγελία να ψάχνει δε διαφορετική (σε περίπτωση που οι παραγγελίες είναι από διαφορετικές εταιρείες). Όμως παρέχονται και δυνατότητες για την διαχείρισή τους, έτσι ώστε ο ιδιώτης να επιλέγει να χρησιμοποιήσει την Track and Deliver (T&D) για να του διανείμει κάποιο παχέτο σε χάποιο άλλο μέρος ή χρόνο. Αρχιχά, ο ιδιώτης θα πραγματοποιεί εισαγωγή των παραγγελιών του με χρήση του κωδικού αποστολής του πακέτου του, ανεξαρτήτως εταιρείας. Για χρήστες χωρίς την συνδρομητική έκδοσή θα υπάρχει όριο εισαγωγών κωδικών αποστολής, οι οποίες εκτιμώνται να είναι 10. Κατά την εισαγωγή του κωδικού αποστολής, θα παρουσιάζονται λεπτομέρειες σχετικά με την παραγγελία του πακέτου και την κατάστασή της, δηλαδή για το κέντρο διαλογής που βρίσκεται. Η συνολική λίστα των δυνατοτήτων και πληροφοριών που θα έχει ο ιδιώτης που χρησιμοποιεί την εφαρμογή, θα περιέχει: τον Κωδικός Αποστολής, την Ημερομηνία πραγματοποίησης της παραγγελίας αλλά και εκτιμώμενης Ημερομηνίας παράδοσης από την εκάστοτε εταιρεία, τις Διαστάσεις του πακέτου και το Βάρος του, την Εταιρεία Αποστολής, το αν έχει πραγματοποιηθεί Προσπάθεια Αποστολής (NAI/OXI) και πότε, τον Συνολικό Αριθμό αναμενόμενων πακέτων, σύντομη Περιγραφή του αναμενόμενου πακέτου, Δυνατότητα ενεργοποίησης παραλαβής από το κατάστημα ή αλλαγή καταστήματος, Εντοπισμός πακέτου, Διαχείριση Παραγγελιών (ακύρωση παραγγελίας, καθορισμός ώρας παραλαβής, κτλ.). Ο ιδιωτικός λογαριασμός θα έχει τη δυνατότητα απόλαυσης και επιπρόσθετων προνομίων με χρήση συνδρομητικού πακέτου όπως: παράδοση την ίδια μέρα, περισσότερα ενεργά πακέτα, επιλογή αλλαγής διεύθυνσης ή παραλήπτη, δυνατότητα αποστολής Δ ιανομέα (αναλυτικά παρακάτω) για μαζική ή τμηματική παραλαβή πακέτων καθώς και ιστορικό προηγούμενων παραγγελιών.

Εταιρεία

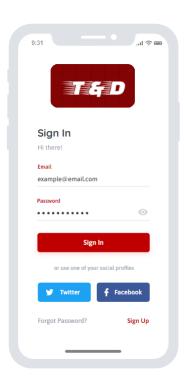
Πρόχειται για την διαμοιραζόμενη έχδοση της εφαρμογής. Η εταιρεία θα μπορεί να εγγράφεται στην εφαρμογή (admin) και να διαμοιράζει τον ίδιο εταιρικό λογαριασμό σε εργαζόμενους της με σκοπό την οργάνωση και διαχείριση παραγγελιών των διαφόρων τμημάτων. Ο admin του εταιρικού λογαριασμού δίνει δικαιώματα στους εργαζομένους της εταιρείας, δηλαδή τους επιτρέπει να έχουν πρόσβαση με δικό τους email στο λογαριασμό της εταιρείας για να μπορούν να διαχειριστούν την πορεία πακέτων που αφορούν την εταιρεία και μόνο. Έτσι, οι εργαζόμενοι. Συνεπώς με τον όρο εταιρεία εννοούμε εργαζομένους αυτής οι οποίοι έχουν τις ίδια δυνατότητες με τους ιδιώτες (προηγούμενη περιγραφή), με τη μόνη διαφορά ότι θα μπορούν να διαχειρίζονται μόνο εταιρικά δέματα και όχι προσωπικά. Αν ένας εργαζόμενος κάποιας εταιρείας επιθυμεί να έχει προσωπικό λογαριασμό, πρέπει να εγγραφεί στη εφαρμογή σαν ιδιώτης.

Δ ιανομέας

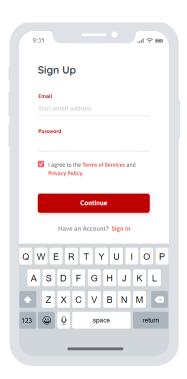
Πρόκειται για τον υπάλληλο της εταιρείας που πραγματοποιεί την παράδοση των πακέτων από την εταιρεία διανομής στον πελάτη μέσω της εφαρμογής. Όταν ο πελάτης πραγματοποιεί ένα αίτημα, μαζιχής ή μη, περισυλλογής των παχέτων του, οι διάφοροι διανομείς λαμβάνουν χλήση ειδοποίησης προς αποδοχή ή απόρριψη. Προτεραιότητα θα έχουν εχείνοι οι διανομείς που δύναται να εξυπηρετήσουν πιο άμεσα τον πελάτη. Κατά την αποδοχή, θα χορηγείται ένας κωδικός QR (Quick response) από τον πελάτη στον διανομέα με την ηλεκτρονική υπογραφή και δικαιοδοσία για παραλαβή έναντι εκείνου. Η εφαρμογή με χρήση τεχνητής νοημοσύνης θα δημιουργεί τα διάφορα μονοπάτια περισυλλογής και θα τα προβάλλει σε χάρτη για πλοήγηση του Διανομέα ανάλογα με το όχημα του (ποδήλατο, μηχανάχι χ.α.). Στα πλαίσια της περιβαλλοντολογιχής στήριξης, τα μέσα διανομής θα αποτελούνται και από ποδήλατα και ηλεκτρικά οχήματα που μειώνουν το περιβαλλοντολογικό αποτύπωμα. Τα στοιχεία του πελάτη καθώς και του Δ ιανομέα θα είναι γνωστά στα πλαίσια της διασφάλισης των προσωπικών δεδομένων και απορρήτου. Ακόμα, σε περίπτωση που το παχέτο που θα διανείμει ο διανομέας είναι ήδη πληρωμένο όπως και η υπηρεσία του μέσω τραπέζης τότε απλά θα το παραδώσει στον προορισμό του από την εταιρία χωρίς περαιτέρω περιπλοκότητα, αφού όταν γίνει η παράδοση του πακέτου αυτό θα φανεί μέσω της εφαρμογής ως επιτυχώς παραδομένο από τον διανομέα και ως επιτυχής παραλαβής πακέτου από τον ιδιώτη. Όμως, σε περίπτωση που ο ιδιώτης έχει επιλέξει τη μέθοδο της αντικαταβολής, ο διανομέας θα παραλαμβάνει το δέμα από την εταιρεία μεταφορών χωρίς να το πληρώσει και ο ιδιώτης θα δίνει τα χρήματα στον διανομέα. Η εταιρεία μας θα έχει ήδη επικοινωνήσει με όλες τις εταιρίες μεταφορών και θα έχουν συμφωνήσει να υπάρχει ένα ποσοστό κέρδους για αυτές τις εταιρείες με κάθε παραγγελία. Για παράδειγμα, μέσα σε ένα μήνα ο διανομές Χ έχει παραλάβει απο την ACS 10 πακέτα που έπρεπε να πληρωθούν από τους ιδιώτες με αντικαταβολή, αλλά δεν έχει πληρώσει κανένα. Οι ιδιώτες των 10 πακέτων (μπορεί να είναι ένας ή πολλοί διαφορετιχοί) έχουν πληρώσει τον διανομέα για το παχέτο. Συνεπώς θα έχουμε συμφωνήσει με την ACS οτι κάθε μήνα θα της δίνεται ένα ποσό που θα καλύπτει τα πακέτα και επιπλέον θα περιέχει και ένα ποσοστό από αυτά. Τέλος, σε περίπτωση που κάποια εταιρεία μεταφορών

αρνηθεί να συνεργαστεί, δέματα τα οποία είναι με αντικαταβολή δε θα είναι εφικτό να ανατεθούν σε διανομείς.

3 Mock-up screens



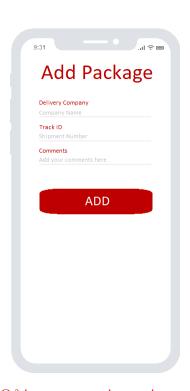
Εικόνα 1: Login οθόνη



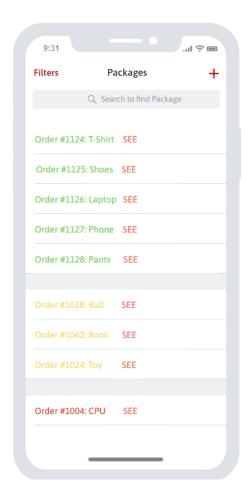
Εικόνα 2: Οθόνη εγγραφής



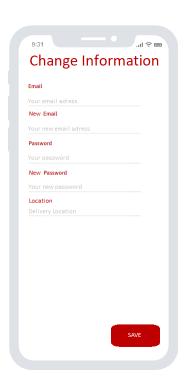
Εικόνα 3: Κύρια Οθόνη χρήστη



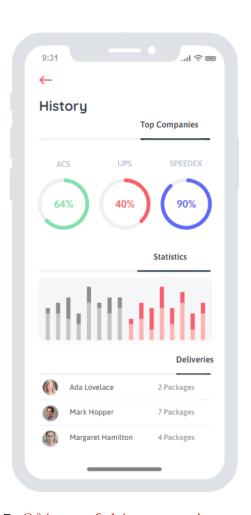
Εικόνα 4: Οθόνη εισαγωγής πακέτου απο χρήστη



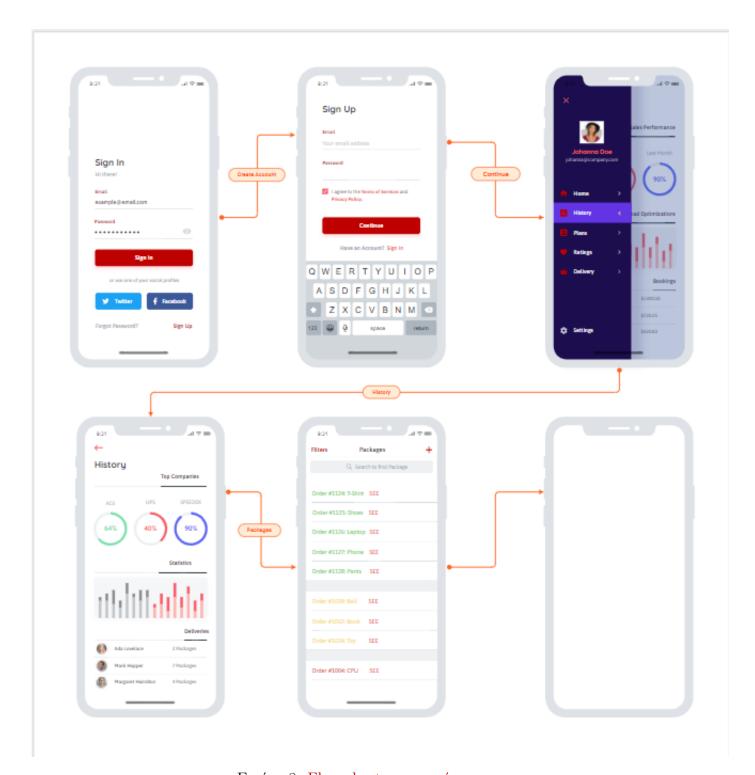
Ειχόνα 5: Οθόνη προβολής παχέτων χρήστη



Ειχόνα 6: Οθόνη αλλαγής στοιχείων χρήστη



Ειχόνα 7: Οθόνη προβολής ιστορικού παραγγελιών



Εικόνα 8: Flow chart εφαρμογής