ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

2° ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ:

<u>ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ</u> <u>Και</u> ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

OMAΔA: Team42

ЕФАРМОГН: KIDS'UP

Періехомена

1	Γενιι	ική Περιγραφή	3
	1.1	Σκοπός	3
	1.2	Κατηγορίες χρηστών	3
	1.3	Περιορισμοί	3
	1.4	Παραδοχές	4
1.5 Εμβέλεια του συστήματος		Εμβέλεια του συστήματος	4
2	Λειτ	τουργικές Απαιτήσεις	4
	2.1	Επιχειρησιακή Λογική	4
	2.1.1	1 Πολιτική Εσόδων	4
	2.1.2	2 Πολιτική Εισιτηρίων	4
	2.1.3	3 Πολιτική Ηλεκτρονικού Πορτοφολιού	5
	2.2	Διαπίστευση χρηστών	5
	2.3	Δικαιοδοσία χρηστών	5
	2.3.1	1 Ανώνυμος Χρήστης	5
	2.3.2	2 Εγγεγραμμένος Χρήστης (Γονέας)	6
2.3		3 Εγγεγραμμένος Χρήστης (Πάροχος)	7
	2.3.4	4 Διαχειριστής	7
3	3 Μη λειτουργικές απαιτήσεις		8
	3.1	Ασφάλεια	8
	3.2	Διαλειτουργικότητα	8
	3.3	Λειτουργίες αναφορών	8
4	4 Τεχνικές προδιαγραφές		8
	4.1	Σχεδιασμός & Μοντελοποίηση	9
	4.2	Αρχιτεκτονική & Components	14
	4.3	Wireframes	18

1 Генікн Періграфн

1.1 Σκοπο**Σ**

Σκοπός του συστήματος είναι η παροχή μίας διαδικτυακής πλατφόρμας μέσω της οποίας οι γονείς θα μπορούν να βρίσκουν δραστηριότητες για τα παιδιά τους και οι πάροχοι υπηρεσιών θα μπορούν να προωθούν τις υπηρεσίες που προσφέρουν. Συγκεκριμένα, η εφαρμογή αποσκοπεί στο να προσφέρει σε γονείς ένα λειτουργικό περιβάλλον αναζήτησης παιδικών δραστηριοτήτων που θα μπορεί να προσαρμόζεται στις ανάγκες τους, καθώς επίσης και να αγοράζουν εισιτήρια για τις δραστηριότητες της επιλογής τους. Από την άλλη, οι πάροχοι μπορούν μέσω της πλατφόρμας να διαφημίζουν τις δραστηριότητές τους και να διαθέτουν εισιτήρια προς πώληση.

1.2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΧΡΗΣΤΩΝ

Το σύστημα θα υποστηρίζει τις παρακάτω κατηγορίες χρηστών

- 1. Ανώνυμος χρήστης
- 2. Γονέας
- 3. Πάροχος υπηρεσιών
- 4. Διαχειριστής

και για τον κάθε χρήστη τις λειτουργίες που αναλύονται στην ενότητα Λειτουργικές Απαιτήσεις.

1.3 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Η διαδικτυακή πλατφόρμα έχει τους παρακάτω περιορισμούς:

- 1. Δεν υποστηρίζονται κρατήσεις εισιτηρίων (χωρίς πληρωμή)
- 2. Δεν επιτρέπονται ακυρώσεις εισιτηρίων
- 3. Οι πάροχοι έχουν την αποκλειστική ευθύνη για την ενημέρωση και την πολιτική αποζημίωσης των πελατών που αγόρασαν εισιτήρια σε περίπτωση ακύρωσης κάποιας δραστηριότητας
- 4. Δεν επιτρέπεται η εξαργύρωση πόντων από τους πελάτες
- 5. Πωλούνται μόνο ημερήσια εισιτήρια
- 6. Η εφαρμογή απευθύνεται μόνο στην ελληνική αγορά
- 7. Ο ανώνυμος χρήστης δεν έχει την δυνατότητα αγοράς εισιτηρίων
- 8. Ο πάροχος δεν δύναται να τροποποιήσει καμία δραστηριότητα μετά την καταχώρησή της
- 9. Ο κάθε γονέας σε κάθε συναλλαγή που πραγματοποιεί μπορεί να αγοράσει εισιτήρια για ένα και μοναδικό event.

1.4 ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ

Για την δημιουργία της διαδικτυακής πλατφόρμας κάναμε τις παρακάτω παραδοχές:

- 1. Όλες οι συναλλαγές εντός της πλατφόρμας γίνονται με πόντους
- 2. Οι τραπεζικές συναλλαγές με τους πελάτες γίνονται σε ευρώ
- 3. Θεωρούμε ότι κανένας εγγεγραμμένος χρήστης δεν επιθυμεί την κατάργηση του λογαριασμού του
- 4. Η εγγραφή δεν μπορεί να γίνει με χρήση υπάρχοντος λογαριασμού στα κοινωνικά δίκτυα

1.5 ΕΜΒΕΛΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Η πλατφόρμα απευθύνεται σε χρήστες που γνωρίζουν ελληνικά. Επίσης, όλες οι εμφανιζόμενες δραστηριότητες θα πρέπει να διεξάγονται στον ελληνικό χώρο. Όσον αφορά τη χρονική διάρκεια των εισιτηρίων, όλα τα εισιτήρια που διατίθενται μέσω της πλατφόρμας είναι μίας χρήσεως.

2 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

2.1 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΛΟΓΙΚΗ

2.1.1 Πολιτική Εσόδων

Η κύρια πηγή εσόδων της πλατφόρμας είναι οι κρατήσεις επί των εισιτηρίων. Συγκεκριμένα, η σύμβαση που γίνεται με τους παρόχους είναι ότι από κάθε πωλούμενο εισιτήριο κρατείται ένα ποσοστό 5%. Η κράτηση γίνεται τη στιγμή της πώλησης του εισιτηρίου, δηλαδή άμεσα μεταφέρεται το 95% του ποσού στον πάροχο.

2.1.2 Πολιτική Εισιτηρίων

Η εφαρμογή προσφέρει μόνο ατομικά εισιτήρια, τα οποία είναι μίας χρήσεως και θα λαμβάνονται ηλεκτρονικά με email εντός λίγων λεπτών από τη στιγμή της αγοράς. Επιπλέον, δεν υποστηρίζονται κρατήσεις εισιτηρίων δίχως πληρωμή, ενώ επίσης δεν γίνονται δεκτές επιστροφές εισιτηρίων. Τέλος, οι πάροχοι έχουν την αποκλειστική ευθύνη για την ενημέρωση και την πολιτική αποζημίωσης των πελατών που αγόρασαν εισιτήρια σε περίπτωση ακύρωσης κάποιας δραστηριότητας.

2.1.3 Πολιτική Ηλεκτρονικού Πορτοφολιού

Οι συναλλαγές με τους εγγεγραμμένους γονείς και παρόχους γίνονται μέσω του ηλεκτρονικού πορτοφολιού τους. Το πορτοφόλι κάθε χρήστη δημιουργείται κατά τη στιγμή της εγγραφής του και αρχικά έχει μηδενικό υπόλοιπο. Ο εγγεγραμμένος γονέας μπορεί να κάνει εξαγορά πόντων όποτε το θελήσει καταβάλλοντας το ισοδύναμο χρηματικό ποσό. Η αντιστοιχία είναι 10 πόντοι ανά ευρώ. Για κάθε εξαγορά πόντων, ο γονέας λαμβάνει ένα bonus 2% επί των πόντων της αγοράς. Οι πόντοι που υπάρχουν στο πορτοφόλι δεν μπορούν να εξαργυρωθούν (δηλαδή οι πόντοι να γίνουν ευρώ).

2.2 ΔΙΑΠΙΣΤΕΥΣΗ ΧΡΗΣΤΩΝ

Ένας χρήστης θα μπορεί να εισέλθει στην πλατφόρμα με τη χρήση ενός email και password σε οποιαδήποτε σελίδα και αν βρίσκεται ως ανώνυμος χρήστης. Επίσης, κάθε χρήστης, όταν συνδεθεί, θα μπορεί να αποσυνδεθεί από τον λογαριασμό του όποτε αυτός το επιθυμεί και να γίνει ανώνυμος χρήστης.

Για να εισέλθει κάποιος χρήστης (γονέας, πάροχος, διαχειριστής) θα πρέπει ο λογαριασμός του να είναι:

- 1. Υπαρκτός, δηλαδή να υπάρχει στη βάση δεδομένων της πλατφόρμας
- 2. Έγκυρος, δηλαδή τα παραπάνω διαπιστευτήρια (email, password) να είναι σωστά
- 3. Ενεργός, δηλαδή ο διαχειριστής της πλατφόρμας να έχει ενεργοποιήσει τον συγκεκριμένο λογαριασμό

2.3 ΔΙΚΑΙΟΔΟΣΙΑ ΧΡΗΣΤΩΝ

Παρακάτω παρουσιάζονται οι δυνατότητες για την κάθε κατηγορία χρηστών.

2.3.1 Ανώνυμος Χρήστης

Ως ανώνυμος χρήστης ορίζεται ένας επισκέπτης της διαδικτυακής πλατφόρμας ο οποίος δεν έχει κάνει είσοδο (login). Θα έχει λοιπόν τις παρακάτω δυνατότητες:

- 1. Είσοδος στο λογαριασμό του (login) ή εγγραφή σαν γονέας ή πάροχος υπηρεσιών.
- 2. Προβολή όλων των δραστηριοτήτων καθώς και όλες τις πληροφορίες για την κάθε μία.
- 3. Δυνατότητα αναζήτησης δραστηριοτήτων με χρήση φίλτρων/κριτηρίων:
 - Ηλικία
 - Τοποθεσία (Απόσταση από το σπίτι / επιλεγμένη περιοχή)
 - Είδος δραστηριοτήτων
 - Κόστος δραστηριοτήτων
 - Ημερομηνία

Παρέχονται δύο διαφορετικές φόρμες και διαδικασίες εγγραφής, μία για το γονέα και μία για τον πάροχο.

Η εγγραφή ενός ανώνυμου χρήστη ως γονέα θα γίνεται με την εισαγωγή των στοιχείων του σε μία φόρμα εγγραφής με τα παρακάτω **υποχρεωτικά πεδία**:

Φορμα Εγγραφής Γονέα:

- 1. Ονοματεπώνυμο
- 2. Τηλέφωνο
- 3. Διεύθυνση
- 4. Ταχυδρομικό Κώδικα
- 5. Email (μοναδικό για κάθε χρήστη)
- 6. Password

Η εγγραφή ενός ανώνυμου χρήστη ως πάροχος υπηρεσιών, θα γίνεται με την εισαγωγή των στοιχείων του σε μία φόρμα εγγραφής με τα παρακάτω **υποχρεωτικά πεδία**:

Φόρμα Εγγραφής Παρόχου:

- 1. Όνομα εταιρείας
- 2. Διεύθυνση
- 3. ΑΦΜ εταιρείας
- 4. Τηλέφωνο
- 5. Email (μοναδικό για κάθε χρήστη)
- 6. Σύντομη περιγραφή της εταιρείας
- 7. Password
- 8. Λογαριασμός τραπέζης (ΙΒΑΝ)

2.3.2 Εγγεγραμμένος Χρήστης (Γονέας)

Ένας χρήστης αφού έχει εισέλθει στην διαδικτυακή πλατφόρμα ως γονέας θα έχει τις παρακάτω δυνατότητες:

- 1. Αποσύνδεση/Logout
- 2. Προβολή όλων των δραστηριοτήτων καθώς και όλες τις πληροφορίες για την κάθε μία.
- 3. Αναζήτηση δραστηριοτήτων με χρήση φίλτρων / κριτηρίων.
- 4. Αγορά εισιτήριων.
- 5. Προβολή και επεξεργασία προφίλ (δυνατότητα αλλαγής όλων των πληροφοριών εκτός από email).
- 6. Διαχείριση ηλεκτρονικού πορτοφολιού. Συγκεκριμένα, το ηλεκτρονικό πορτοφόλι του γονέα θα υποστηρίζει τις παρακάτω δυνατότητες διαχείρισης:

Πορτοφόλι Γονέα

- Επισκόπηση τρεχόντων πόντων
- Αγορά πόντων με Χρεωστική / Πιστωτική
- Ιστορικό συναλλαγών

2.3.3 Εγγεγραμμένος Χρήστης (Πάροχος)

Ένας χρήστης αφού έχει εισέλθει στην διαδικτυακή πλατφόρμα ως πάροχος θα έχει τις παρακάτω δυνατότητες

- 1. Αποσύνδεση/Logout
- 2. Προβολή όλων των δραστηριοτήτων καθώς και όλες τις πληροφορίες για την κάθε μία.
- 3. Αναζήτηση δραστηριοτήτων με χρήση φίλτρων / κριτηρίων.
- 4. Προβολή των δραστηριοτήτων που έχει εισάγει.
- 5. Εισαγωγή δραστηριότητας
- 6. Διαγραφή δραστηριότητας (σύμφωνα με την πολιτική που αναφέρουμε στους περιορισμούς)
- 7. Προβολή και επεξεργασία προφίλ (δυνατότητα αλλαγής όλων των πληροφοριών εκτός από email).
- 8. Διαχείριση ηλεκτρονικού πορτοφολιού. Συγκεκριμένα, το ηλεκτρονικό πορτοφόλι του παρόχου θα υποστηρίζει τις παρακάτω δυνατότητες διαχείρισης:

Ο πάροχος θα εισάγει μία νέα δραστηριότητα συμπληρώνοντας τα παρακάτω υποχρεωτικά πεδία της φόρμας εισαγωγής:

Φόρμα εισαγωγής δραστηριότητας:

- 1. Τίτλος
- 2. Φωτογραφία
- 3. Περιγραφή
- 4. Είδος δραστηριότητας
- 5. Ακριβής τοποθεσία
- 6. Ημερομηνία και ώρα διεξαγωγής δραστηριότητας
- 7. Ελάχιστο και μέγιστο όριο ηλικίας
- 8. Διαθέσιμο πλήθος εισιτηρίων

2.3.4 Διαχειριστής

Ένας χρήστης αφού εισέλθει στην διαδικτυακή πλατφόρμα ως διαχειριστής, θα έχει τις παρακάτω διαχειριστικές λειτουργίες:

- 1. Διαχείριση χρηστών
- 2. Ανάθεση και ανάκληση ρόλων και δικαιωμάτων
- 3. Reset ενός password (γονέα ή παρόχου)
- 4. Κλείδωμα χρήστη (σε περίπτωση που γονέας ή πάροχος εκτελέσει ενέργεια ενάντια στους κανόνες).
- 5. Ενεργοποίηση των καινούργιων λογαριασμών

3 ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

3.1 ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Η ασφάλεια της εφαρμογής αποτελεί ένα σημαντικό ζήτημα για την αξιοπιστία της εφαρμογής από το οποίο απορρέουν αρκετές απαιτήσεις:

- 1. Για την ασφάλεια μεταφοράς δεδομένων η εφαρμογή υλοποιεί ένα ασφαλές διαδικτυακό πρωτόκολλο μεταφοράς (https) μέσω self-signed certificate για την διασφάλιση των προσωπικών στοιχείων των γονέων, παρόχων και του διαχειριστή.
- 2. Για την ασφαλή αποθήκευση των δεδομένων των χρηστών στη βάση, η εφαρμογή θα κάνει χρήση κρυπτογραφικών πρωτοκόλλων για την κρυπτογράφησή τους

3.2 ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ

Η διαδικτυακή πλατφόρμα διαλειτουργεί με υπηρεσία χαρτών (maps) ώστε να παρουσιάζεται με ακρίβεια η τοποθεσία της εκάστοτε δραστηριότητας. Επιπλέον, η πλατφόρμα διαλειτουγεί με ένα ξεχωριστό συστατικό (module/component), το οποίο θα είναι «binary dependency» και θα χρησιμοποιείται για την αυτόματη προσαρμογή του μεγέθους και εφαρμογή ενός ορατού λεκτικού υδατογραφήματος (visible textual watermark) στις φωτογραφίες των παρόχων .Τέλος, η πλατφόρμα θα προσφέρει ομοιόμορφο τρόπο χρήσης σε Desktop, Tablet και Mobile συσκευές μέσα από τον browser της κάθε συσκευής.

3.3 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΑΝΑΦΟΡΩΝ

Προκειμένου να βελτιστοποιηθεί η εμπειρία των χρηστών θα καταγράφονται και θα διατηρούνται logs σχετικά με τις συναλλαγές που λαμβάνουν χώρο στην πλατφόρμα. Συγκεκριμένα, θα γίνεται καταγραφή των συναλλαγών που πραγματοποιεί ο κάθε γονέας και αντίστοιχα θα κρατούνται καταγραφές για τα εισιτήρια που πούλησε ο κάθε πάροχος. Αναλυτικά, για το γονέα θα καταγράφονται: ημερομηνία και ώρα συναλλαγής (timestamp), δραστηριότητα, αριθμός εισιτηρίων ανά κατηγορία εισιτηρίου/οικογενειακού πακέτου και συνολικό χρηματικό ποσό της συναλλαγής. Για τον πάροχο θα καταγράφονται: ημερομηνία και ώρα συναλλαγής (timestamp), τίτλος δραστηριότητας, email γονέα που έκανε την αγορά, αριθμός εισιτηρίων ανά κατηγορία εισιτηρίου/οικογενειακού πακέτου και κέρδος πώλησης. Τέλος, ο διαχειριστής θα είναι σε θέση να προσπελάσει όλα τα logs αρχεία προκειμένου να έχει πλήρη εικόνα των συναλλαγών.

4 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

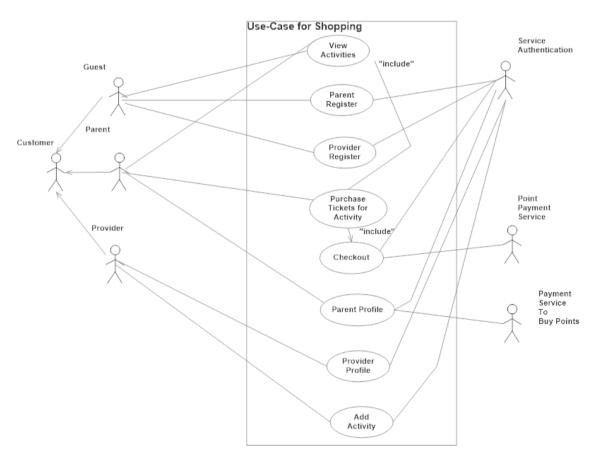
Σύμφωνα με το έγγραφο ανάλυσης απαιτήσεων, προκύπτουν οι παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές που περιγράφουν αναλυτικά τον τρόπο υλοποίησης της εργασίας.

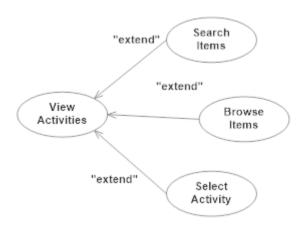
4.1 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ & ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ

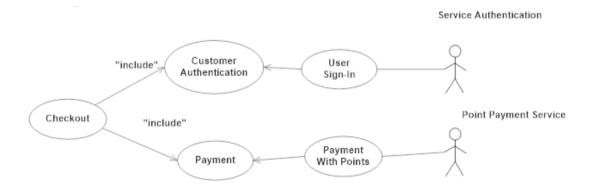
Ο σκοπός της πλατφόρμας αυτής είναι οι γονείς να μπορούν να βρουν δραστηριότητες για τα παιδιά τους και οι πάροχοι να μπορούν να παρέχουν τις δραστηριότητες αυτές. Άρα απαραίτητο για να γίνει πλήρως αντιληπτός ο τρόπος λειτουργίας της πλατφόρμας είναι η δημιουργία ενός Use Case Diagram που θα μας δώσει μια πλήρη εικόνα για το τι καλούμαστε να φτιάξουμε. Όπως είπαμε και στο έγγραφο ανάλυσης απαιτήσεων ένας ανώνυμος χρήστης θα μπορεί να βλέπει δραστηριότητες καθώς και να εγγραφεί ως γονέας ή πάροχος. Ένας γονέας(όταν συνδεθεί) θα μπορεί και εκείνος να βλέπει δραστηριότητες αλλά επιπλέον θα μπορεί να δει το προφίλ του και να αγοράσει εισιτήρια. Τέλος, ένας πάροχος(όταν συνδεθεί) θα μπορεί να δει το προφίλ του και να προσθέσει μια δραστηριότητα. Οι παραπάνω δυνατότητες αποτυπώνονται και αναλύονται περισσότερο στο παρακάτω Use Case Diagram:

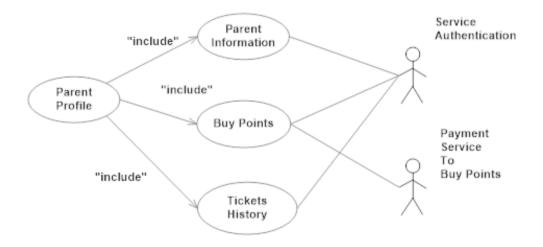
(Σημείωση: Τα βέλη με include και exclude κανονικά είναι διακεκομμένα αλλά το εργαλείο που χρησιμοποιήσαμε για τη σχεδίασή του (Smartdraw 2017) δεν υποστήριζε διακεκομμένες γραμμές)

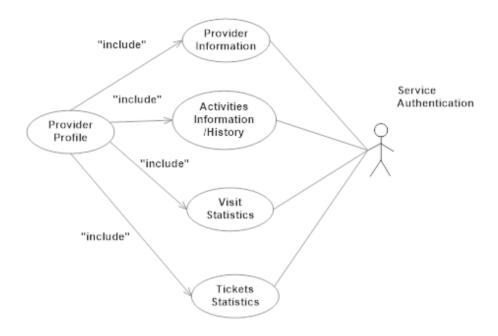
Για κάθε association που αποτυπώνεται στο κύριο Diagram, υπάρχει ένα συνοδευτικό που περιέχει περισσότερες πληροφορίες για αυτό ώστε να είναι ξεκάθαρο τι περιέχει το κάθε ένα.

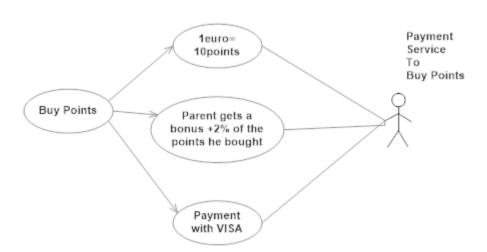






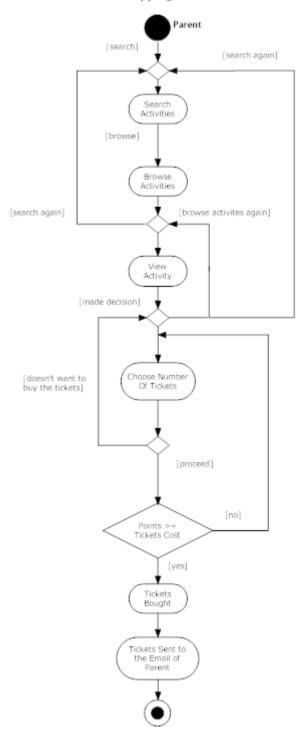






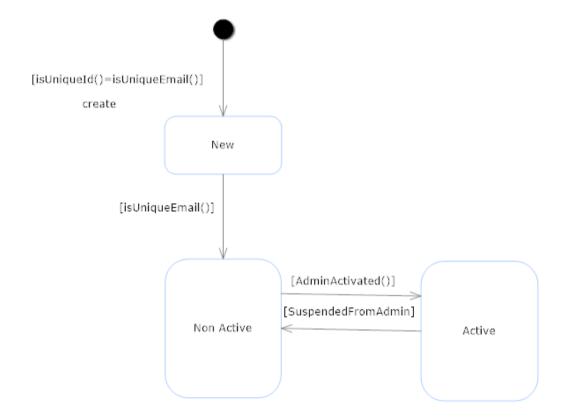
Επειδή η αγορά εισιτηρίων από τον γονέα αποτελεί την κυριότερη δραστηριότητα της πλατφόρμας θα παρουσιάσουμε ένα Activity Diagram για την αγορά που θα περιέχει αναλυτικά τη διαδικασία:

Online Shopping



Τέλος, θ α παραθέσουμε για πληρότητα ένα State Machine Diagram για να περιγράψουμε το Account State:

Account State Diagram



4.2 APXITEKTONIKH & COMPONENTS

Στη συγκεκριμένη ενότητα παραθέτονται οι τεχνολογίες που θα χρησιμοποιηθούν στο frontend και στο backend καθώς επίσης και τα διαγράμματα UML component και UML deployment.

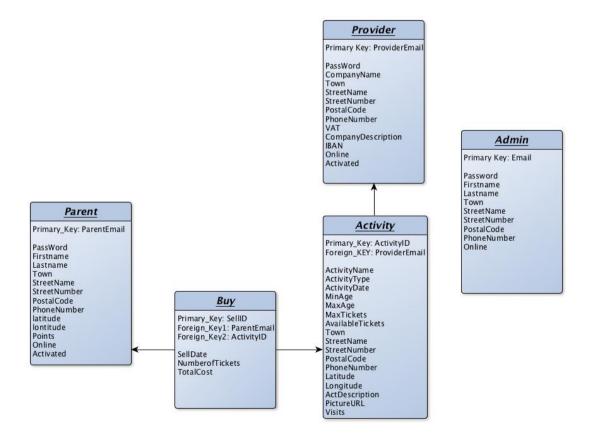
• Τεχνολογίες για frontend

To frontend τμήμα της εφαρμογής θα υλοποιηθεί με HTML5 και CSS3 με την βοήθεια του framework Bootstrap (version 4.0.0) για την βελτίωση της αισθητικής της εφαρμογής και την επίτευξη responsive λειτουργίας. Επίσης, θα χρησιμοποιηθεί javascript για την υποστήριξη δυναμικής συμπεριφοράς.

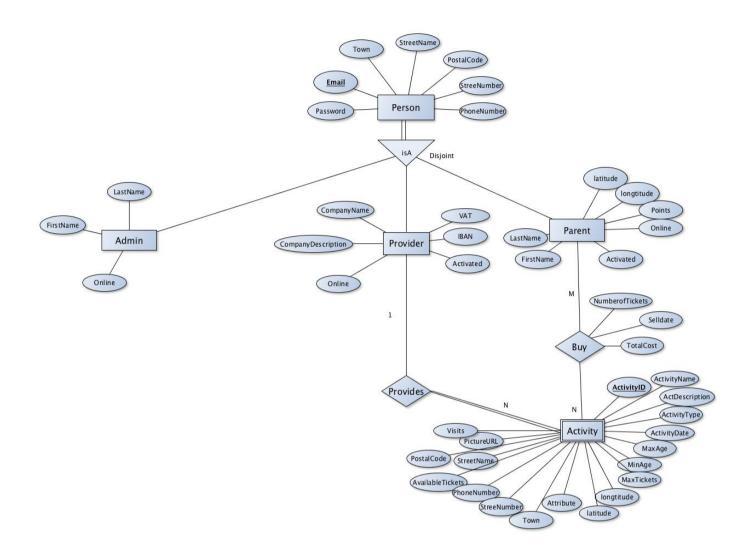
Τεχνολογίες για backend

Για το backend τμήμα θα γίνει χρήση της τεχνολογικής στοίβας ΧΑΜΡΡ. Συγκεκριμένα, θα χρησιμοποιήσουμε Apache Web Server για να φιλοξενηθεί η εφαρμογή σε τοπικό μηχάνημα, MariaDB για την υλοποίηση της MySQL σχεσιακής βάσης δεδομένων και PHP για την λειτουργικότητα της εφαρμογής. Για την υποστήριξη αναζήτησης ελευθέρου κειμένου θα χρησιμοποιηθεί το ElasticStack και συγκεκριμένα το LogStash και το ElasticSearch.

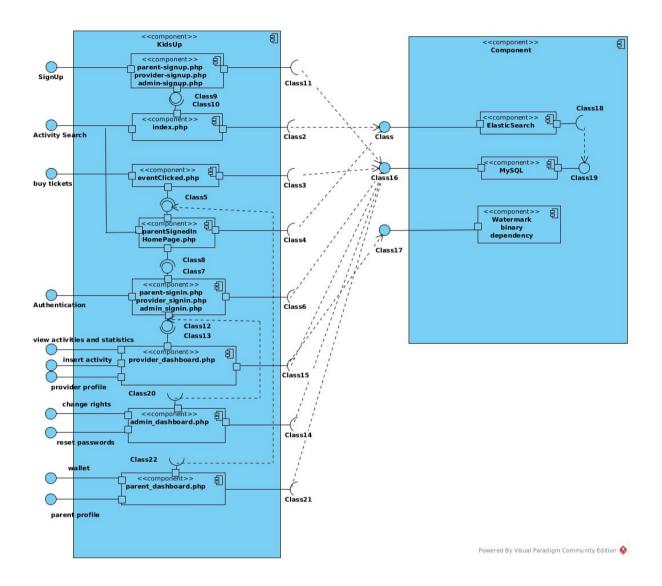
Το σχεσιακό μοντέλο της βάσης παρουσιάζεται στην παρακάτω εικόνα:



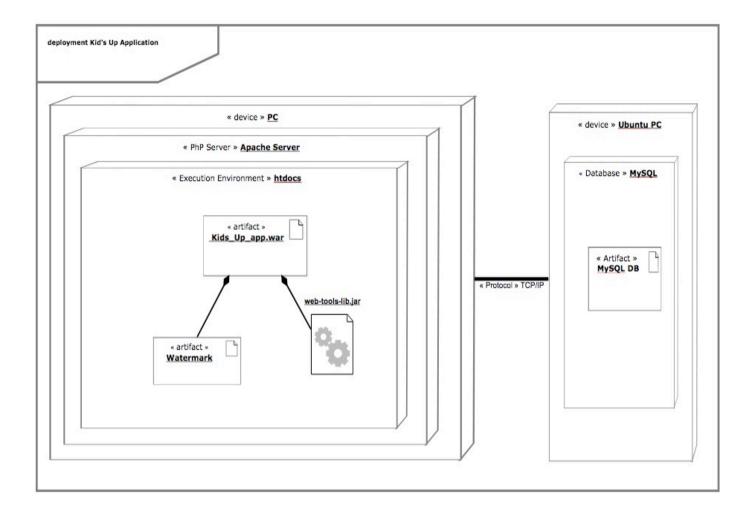
Το Ε-R μοντέλο από το οποίο προέκυψε η παραπάνω σχεσιακή βάση είναι:



To UML component διάγραμμα παρουσιάζει την αλληλεπίδραση των php σελίδων και δίνεται παρακάτω:



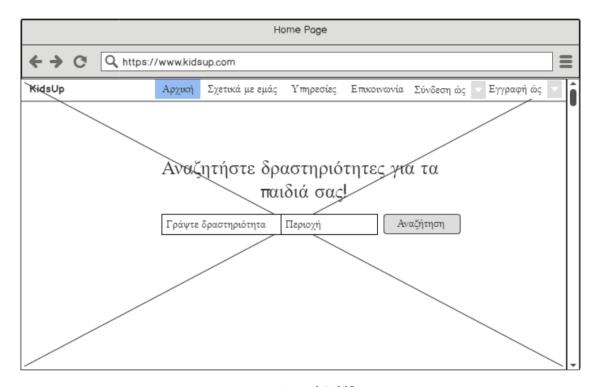
To UML deployment διάγραμμα παρουσιάζεται παρακάτω:



4.3 WIREFRAMES

Σύμφωνα με την παραπάνω μοντελοποίηση και ανάλυση της διαδικτυακής πλατφόρμας, σχεδιάσαμε τα παρακάτω Wireframes, ώστε να πετύχουμε την αποτελεσματικότερη λειτουργία του site μας.

Ο χρήστης μόλις εισέρχεται στην ιστοσελίδα μας αντικρίζει την παρακάτω αρχική σελίδα:



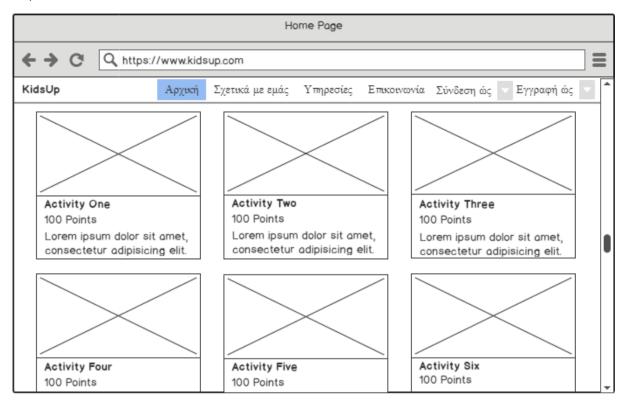
Αρχική Σελίδα

Θέλουμε ο χρήστης να γράψει και να αναζητήσει κατευθείαν αυτό που σκέφτεται και αυτό φαίνεται εμφανώς στο σχεδιασμό της αρχιτεκτονικής της αρχικής σελίδας: Ξεχωρίζει η κεντρική αναζήτηση ελευθέρου κειμένου. Επίσης, για την εύκολη πλοήγηση του χρήστη επιλέξαμε να τοποθετήσουμε μία οριζόντια μπάρα πλοήγησης (navigation bar).

Επίσης, δώσαμε μεγάλη έμφαση στο περιεχόμενο. Συγκεκριμένα, επιλέξαμε στο Background, να εμφανίζεται μία μεγάλη εικόνα με παιδικές δραστηριότητες, καθώς και η προτροπή για αναζήτηση δραστηριοτήτων.

Επιπλέον, σε όλες τις σελίδες, μόλις ο χρήστης συνδεθεί, εμφανίζεται στο header το όνομά του και οι πόντοι του αντί για "Σύνδεση ως" και "Εγγραφή ως"

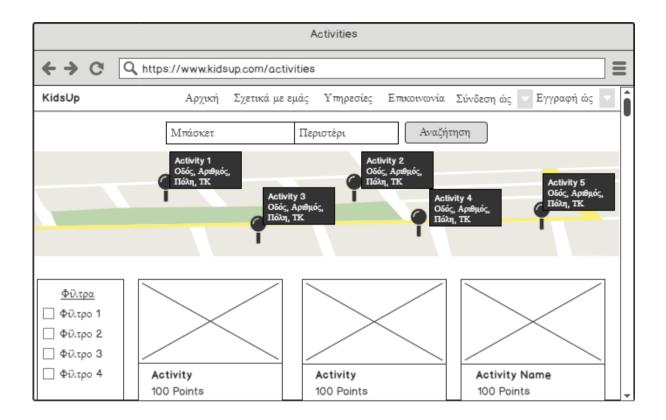
Ο χρήστης αφού κυλίσει πιο κάτω στην αρχική σελίδα (scroll down) θα βλέπει κάτι παρόμοιο με το παρακάτω wireframe:



Αρχική Σελίδα (scrolled)

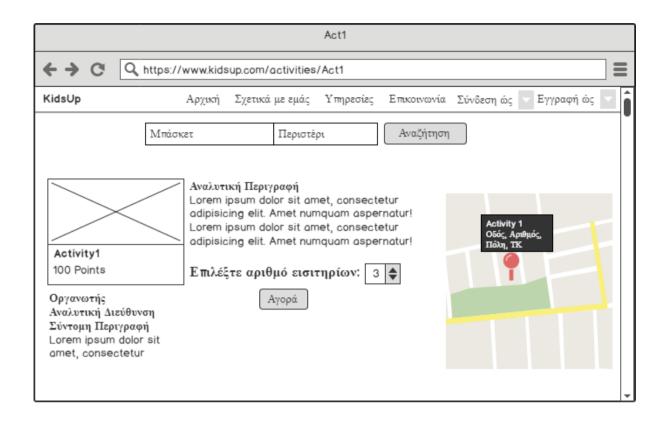
Εδώ βλέπουμε διάφορες δραστηριότητες που θα παρουσιάζονται. Επιλέξαμε να είναι tiled η παρουσίαση τους αντί για λίστα, διότι έτσι μπορεί ο γονέας να βλέπει περισσότερες δραστηριότητες χωρίς να χρειάζεται να κυλίσει αρκετά (scroll down) και επομένως να βρίσκει (ίσως) αυτό που θέλει πιο εύκολα και γρήγορα.

Αφού ο χρήστης (είτε ανώνυμος είτε συνδεδεμένος γονέας) γράψει την δραστηριότητα και την περιοχή που τον ενδιαφέρει θα οδηγείται στην παρακάτω σελίδα:

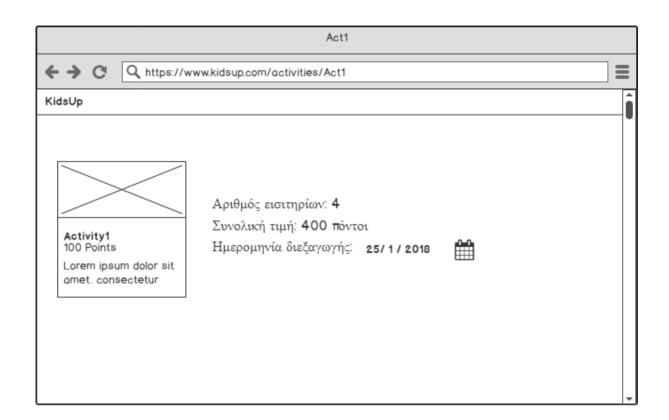


Θα υποδεικνύονται τα αποτελέσματα της αναζήτησης μαζί με ένα χάρτη με τις φυσικές τοποθεσίες των δραστηριοτήτων αυτών. Αξίζει να επισημανθεί ότι από το μενού αυτό ο χρήστης θα μπορεί περαιτέρω να εξειδικεύσει τα αποτελέσματα της αναζήτησης με την χρήση των φίλτρων αναζήτησης.

Επιλέγοντας μια δραστηριότητα από αυτές που εμφανίζονται, ο χρήστης περνάει στην παρακάτω σελίδα:

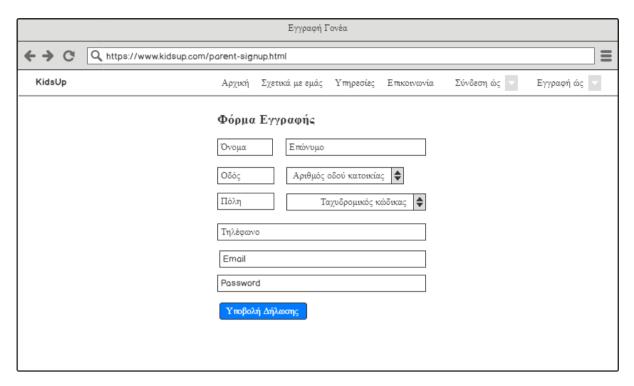


Στη σελίδα αυτή εμφανίζονται οι πληροφορίες και η φυσική τοποθεσία μιας μόνο δραστηριότητας. Δίνεται η επιλογή στον χρήστη να αγοράσει εισιτήρια για τη συγκεκριμένη δραστηριότητα. Αν επιλέξει για παράδειγμα να αγοράσει 4 εισιτήρια, εμφανίζεται η παρακάτω σελίδα σε μορφή PDF:

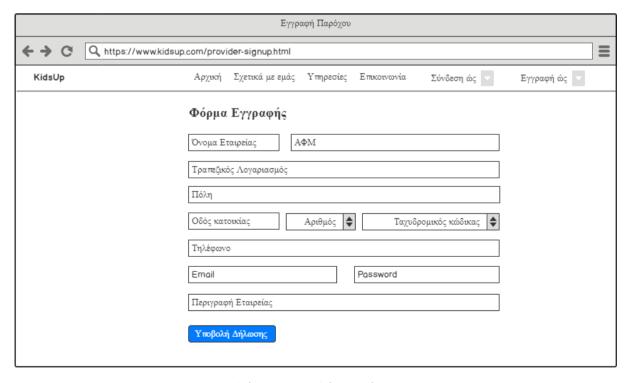


Η σελίδα αυτή αποτελεί το εισιτήριο για ένα ή περισσότερα άτομα, για τη δραστηριότητα που επέλεξε ο χρήστης. Πάνω του αναγράφονται ο αριθμός των ατόμων, η συλλογική αξία του εισιτηρίου σε πόντους και η ημερομηνία για την οποία έγινε η κράτηση του εισιτηρίου. Σε περίπτωση όμως που ο χρήστης είναι ακόμα ανώνυμος και προσπαθήσει να αγοράσει εισιτήριο για κάποια δραστηριότητα θα μεταβαίνει στην σελίδα εγγραφής της εφαρμογής.

Οι δύο βασικοί χρήστες (γονέας - πάροχος) θα μπορούν να εγγραφούν και να εισέλθουν στην υπηρεσία συμπληρώνοντας τις παρακάτω φόρμες:

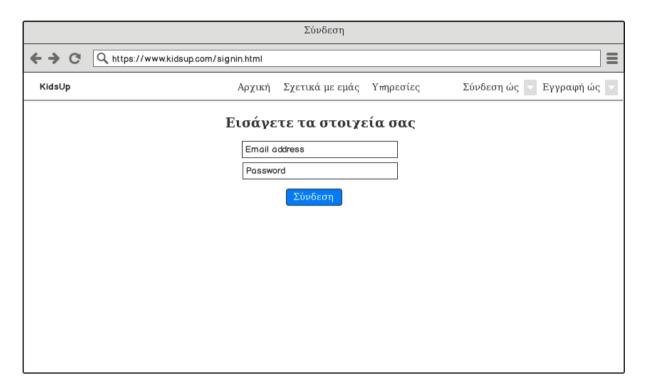


Φόρμα Εγγραφής Γονέα



Φόρμα Εγγραφής Παρόχου

Ζητούνται χαρακτηριστικές πληροφορίες για τον καθένα, όπως αναλύουμε και στις απαιτήσεις παραπάνω ενώ κοινή απαίτηση είναι ένα email και password, μοναδικά στοιχεία για κάθε χρήστη. Ο χρήστης αφού δώσει τα στοιχεία του και εγγραφεί θα μπορεί να εισέρχεται στην υπηρεσία μέσω της παρακάτω διεπαφής:

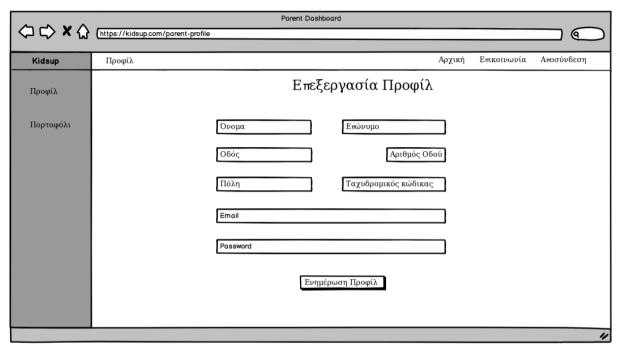


Είσοδος στην υπηρεσία

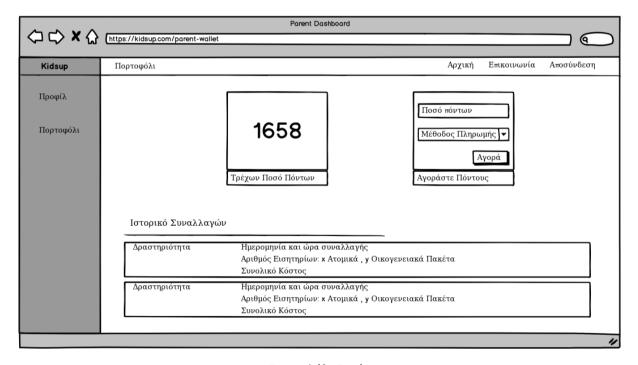
Η φόρμα εισόδου στην υπηρεσία, είναι ίδια για τον Πάροχο και τον Γονέα. Η μόνη διαφορά, βρίσκεται στο backend κομμάτι, στο οποίο για τον Πάροχο η αναζήτηση γίνεται στο Πίνακα Provider της βάσης, ενώ για τον Γονέα στο πίνακα Parent (δες 4.2 Αρχιτεκτονική & Components)

Πολύ σημαντικά στην λειτουργία του site αποτελούν οι σελίδες Διαχείρισης. Συγκεκριμένα, έχουμε:

Για τον Γονέα



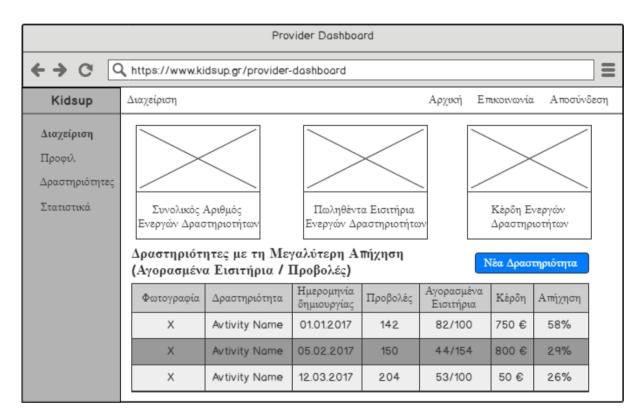
Προφίλ Γονέα



Πορτοφόλι Γονέα

Με τις παραπάνω σελίδες, λοιπόν, ο γονέας μπορεί αρχικά να δει το προφίλ του και να ενημερώσει τις πληροφορίες του σε αυτό. Μπορεί επίσης, να δει τους διαθέσιμους πόντους του, το ιστορικό των συναλλαγών του καθώς και να προσθέσει νέους πόντους στην υπηρεσία.

• Για τον Πάροχο

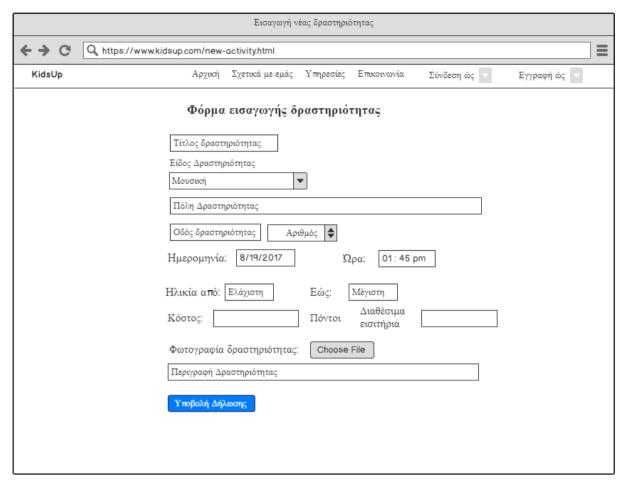


Πίνακας Διαχείρισης Παρόχου

Εδώ ο πάροχος, μπορεί να δει σε πραγματικό χρόνο, πόσες ενεργές δραστηριότητες έχει, πόσα εισιτήρια από αυτές έχει πουλήσει και πόσα είναι τα κέρδη του από αυτή μέχρι στιγμής, τα οποία αναμένεται να του κατατεθούν στον Λογαριασμό του. Επίσης, μπορεί να προσθέσει κατευθείαν νέα δραστηριότητα, καθώς και να δει εκείνες με την μεγαλύτερη απήχηση.

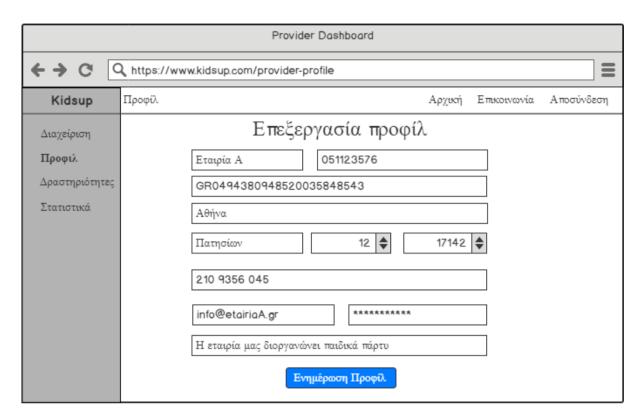
Οι συγκεκριμένες πληροφορίες θεωρήσαμε ότι είναι σημαντικό να είναι άμεσα διαθέσιμες για τον πάροχο, καθώς τον κρατάνε συνεχώς ενημερωμένο σε πραγματικό χρόνο για το τι γίνεται με τις δραστηριότητές του.

Αν ο πάροχος πατήσει το κουμπί Νέα Δραστηριότητα μεταφέρεται στη παρακάτω σελίδα στην οποία συμπληρώνει μια φόρμα για να εισάγει μια νέα δραστηριότητα.



Εισαγωγή νέας δραστηριότητας

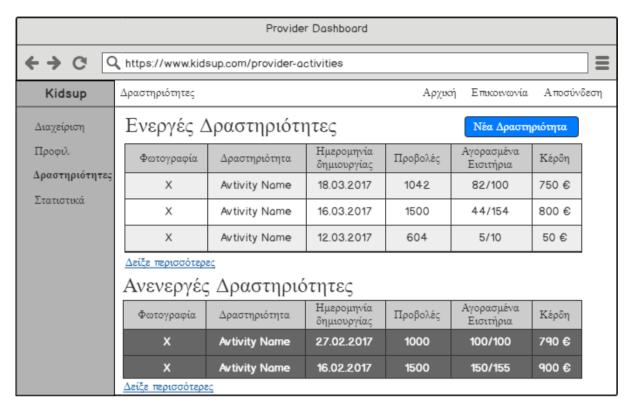
Αφού ο πάροχος συμπληρώσει όλα τα πεδία και πατήσει Υποβολή Δήλωσης, η δραστηριότητα προστίθεται στις υπόλοιπες που έχει δημιουργήσει. Μετά την υποβολή ο πάροχος μεταφέρεται στη σελίδα με τις δραστηριότητές του.



Προφίλ Παρόχου

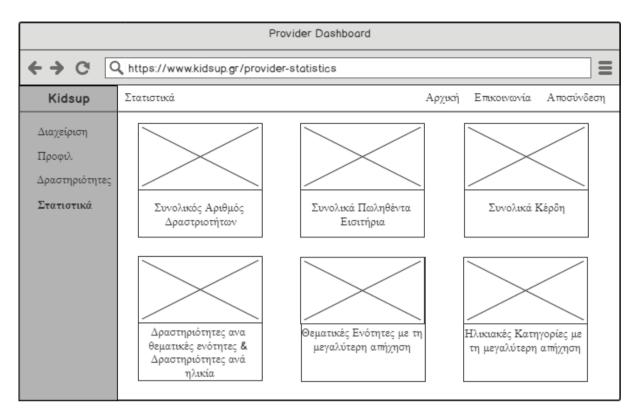
Εδώ ο Πάροχος μπορεί να ανανεώσει τις πληροφορίες που έχει δώσει για την εταιρία του.

Σημείωση: Η αλλαγή κωδικού πρόσβασης, όπως έχει αναφερθεί πρέπει να εγκριθεί από τον διαχειριστή.



Δραστηριότητες παρόχου

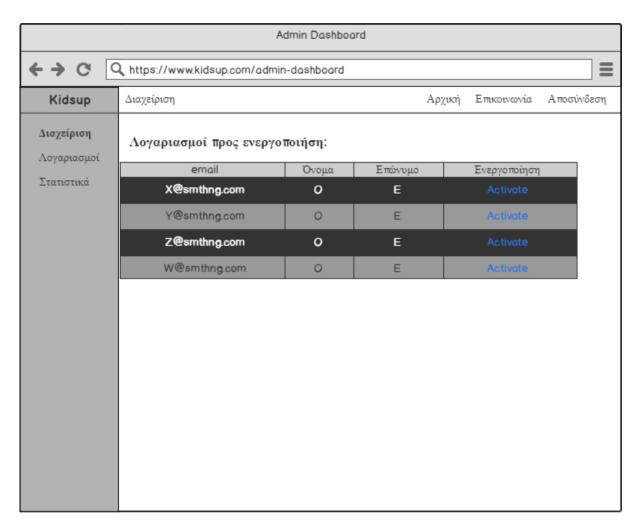
Εδώ ο πάροχος έχει πλήρη εποπτεία των δραστηριοτήτων του, ενεργές και μη. Μπορεί να προσθέσει νέα δραστηριότητα (βλ. παραπάνω φόρμα). Μπορεί να δει κάποια βασικά στοιχεία για τις ήδη υπάρχοντες, όπως προβολές, αγορασμένα εισιτήρια και κέρδη, ώστε να γνωρίζει την απόδοσή τους. Τα στοιχεία αυτά, ανανεώνονται κάθε φορά που ο πάροχος ανανεώνει την σελίδα.



Στατιστικά Παρόχου

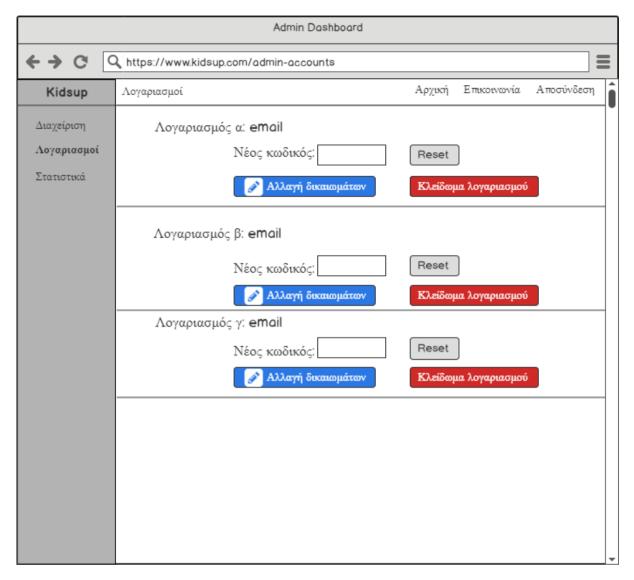
Εδώ ο πάροχος, μπορεί να δει πληθώρα στατιστικών στοιχείων, για τα συνολικά του κέρδη μέχρι τώρα, τα εισιτήτια που έχει πουλήσει και τις συνολικές του δραστηριότητες. Επίσης, μπορεί να δει στατιστικά για τις δραστηριότητες όπως, ποιες θεματικές ενότητες είχαν την μεγαλύτερη απήχηση και αντίστοιχα σε ποιες ηλικίες.

• Για τον administrator της διαδικτυακής μας πλατφόρμας



Σελίδα διαχείρισης

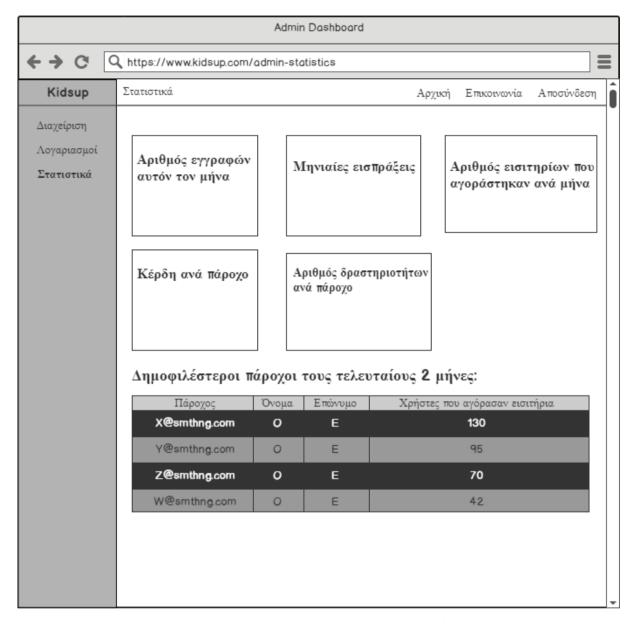
Η παραπάνω σελίδα αποτελεί την αρχική σελίδα του dashboard του διαχειριστή της εφαρμογής. Πρόκειται για τη σελίδα από την οποία ο διαχειριστής θα μπορεί να βλέπει ποιοι καινούργιοι λογαριασμοί δεν έχουν ακόμα ενεργοποιηθεί και να τους ενεργοποιεί (ή όχι) ώστε να μπορούν οι κάτοχοι τους να συνδεθούν ως εγγεγραμμένοι χρήστες στην εφαρμογή.



Διαχείριση λογαριασμών από τον administrator

Από τη παραπάνω σελίδα ο διαχειριστής μπορεί να βλέπει μια λίστα με τους εγγεγραμμένους χρήστες στην εφαρμογή. Έχει τη δυνατότητα να εκτελεί μια σειρά διαχειριστικών λειτουργιών:

- 1. Reset κωδικού ενός χρήστη (γονέα ή παρόχου)
- 2. Αλλαγή δικαιωμάτων του χρήστη
- 3. Κλείδωμα λογαριασμού (σε περίπτωση παραβίασης των κανόνων της εφαρμογής από τον χρήστη)



Χρήσιμα στατιστικά για τον διαχειριστή

Από τη παραπάνω σελίδα ο διαχειριστής θα μπορεί να βλέπει μερικά στατιστικά στοιχεία, τα οποία θα του επιτρέπουν να παρατηρεί κατά πόσο η εφαρμογή έχει επιτυχία. Για παράδειγμα θα έχει τη δυνατότητα να παρατηρεί τα μηνιαία κέρδη της εφαρμογής, καθώς και ποιοι πάροχοι προσφέρουν δραστηριότητες που είναι πιο δημοφιλείς για τους γονείς.

Τέλος, όλες οι σελίδες είναι responsive και ανταποκρίνεται σε όλες τις συσκευές, desktop, tablet, mobiles, όπως αναφέρεται και στις λειτουργικές απαιτήσεις.