



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ
ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ

DEVELOPMENT TEAM

<i>ΜΠΙΛΛΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ</i>	<i>03112070</i>
<i>ΜΗΛΙΑΣ ΑΡΓΕΙΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ</i>	<i>03112137</i>
<i>ΚΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ</i>	<i>03109161</i>
<i>ΚΥΡΙΤΣΑΣ ΓΙΩΡΓΟΣ</i>	<i>03112633</i>
<i>ΤΣΑΝΑΚΑΣ ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ</i>	<i>03109727</i>
<i>ΓΑΣΠΑΡΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ</i>	<i>03113536</i>

Ιδέα

Στην Αθήνα και στις μεγαλουπόλεις γενικότερα, έχει παρατηρηθεί ότι τα παιδιά έχουν ελάχιστη εξωσχολική δραστηριότητα και συμμετοχή σε παρέες. Μετά το σχολείο πηγαίνουν συνήθως σε φροντιστήρια και στη συνέχεια περνούν τον ελάχιστο ελεύθερο χρόνο τους μπροστά από ένα κινητό / tablet. Κάτι τέτοιο βολεύει τους γονείς, οι οποίοι εργάζονται μέχρι αργά ή ακόμα και όσο είναι στο σπίτι, καθώς δεν χρειάζεται να αφιερώσουν πολύ χρόνο. Ακόμα και τα ίδια τα παιδιά πολλές φορές δεν έχουν άλλη επιλογή, αφού τα μέρη και οι δραστηριότητες στις οποίες μπορούν να συμμετάσχουν είναι λίγες και διασκορπισμένες μέσα στην πόλη.

Για το λόγο αυτό πιστεύουμε ότι θα είναι ιδιαίτερα χρήσιμη μια δικτυακή εφαρμογή η οποία θα επιτρέπει στους γονείς να αναζητούν δραστηριότητες για τα παιδιά τους. Οι δραστηριότητες μπορεί να είναι είτε αθλητικές, όπως μπάσκετ, ποδόσφαιρο κλπ, είτε δημιουργικές, όπως για παράδειγμα σκάκι ή ζωγραφική. Επιπλέον με πολύ εύκολο τρόπο ο οποίος θα θυμίζει τις ηλεκτρονικές αγορές, με τις οποίες οι περισσότεροι είναι εξοικειωμένοι, θα τους δίνεται η δυνατότητα να εγγράφουν τα παιδιά τους στις δραστηριότητες που έχουν επιλέξει.

Βιωσιμότητα της εφαρμογής

Για να είναι η υλοποίηση μιας ιδέας βιώσιμο εγχείρημα, πρέπει να τουλάχιστον να οδηγεί σε κέρδος για όλους τους ενδιαφερομένους. Ο στόχος του παρακάτω κειμένου είναι η αφηρημένη παρουσίαση αυτής της ιδέας με απώτερο σκοπό αυτή την αιτιολόγηση για την ύπαρξη μιας τέτοιας εφαρμογής.

Η ανάλυση θα γίνει μέσα από την οπτική γωνία και των 3 παραπάνω ενδιαφερόμενων δηλαδή ως προς τους γονείς, τους παρόχους, τους επενδυτές και developer team, ώστε να αναδειχθεί το κέρδος από όλες τις πλευρές του.

Γονείς

Ζούμε σε μια κοινωνία όπου οι ρυθμοί είναι γρήγοροι και ο χρόνος ελάχιστος. Είναι πια συνηθισμένο σε μια σύγχρονη οικογένεια να δουλεύουν και οι δύο γονείς και μάλιστα πολλές ώρες πράγμα το οποίο δυστυχώς αφήνει πολύ λίγο χρόνο για τα παιδιά. Αυτό δεν σημαίνει όμως ότι ο ένας γονιός δεν παύει να θέλει το καλύτερο για το παιδί του. Να θέλει αυτό να

είναι σε θέση να περνά εποικοδομητικά τον ελεύθερο του χρόνο, ώστε να αποκτά ικανότητες είτε κοινωνικές είτε πρακτικές που θα το βοηθήσουν αργότερα στην ένταξη του στην κοινωνία. Να του δώσει την δυνατότητα να ανακαλύψει από νωρίς τις κλίσεις και τα ενδιαφέροντα του.

Στην έλλειψη παιδικής κοινωνικοποίησης και πραγματικής ανθρώπινης επαφής δεν βοηθάει και ότι έννοια της αλάνας, της πλατείας και της παιδικής χαράς έχει αντικατασταθεί από μια απρόσωπη οθόνη και μονότονα κατασταλτικά παιχνίδια σε ένα tablet ή κινητό.

Η τεχνολογία όμως είναι ένα απλά ένα εργαλείο και η αξία της επαφίεται στον τρόπο χρήσης της. Εδώ έρχεται η συμβολή της εφαρμογής μας στο παραπάνω πρόβλημα.

Η διαδικτυακή πλατφόρμα θα επιτρέπει στους χρήστες-γονείς/κηδεμόνες να εκτελούν στοχευμένες αναζητήσεις δραστηριοτήτων για τα παιδιά τους. Οι δραστηριότητες αυτές μπορεί να είναι one time events ή και να οδηγούν σε μακροχρόνιες εγγραφές σε συλλόγους, διάφορα δημιουργικά groups και όχι μόνο. Στις αναζητήσεις τους οι γονείς θα έχουν στην διάθεση τους πάμπολλα υποστηριζόμενα φίλτρα όπως ηλικιακός περιορισμός, γεωγραφική απόσταση και είδος δραστηριότητας - event.

Είναι προφανές ότι η παραπάνω συγκεντρωτική καταγραφή και παρουσίαση των αποτελεσμάτων έχει σαφώς περισσότερο κέρδος χρόνου από την αναζήτηση δια άλλων μέσων.

Ο γονιός θα είναι σε θέση να καθίσει με το ίδιο το παιδί του και να το αφήσει να εκφράσει ελεύθερα τις τάσεις του και τα ενδιαφέροντα του για αντικείμενα και τομείς που πιθανότατα δεν είχε γνώση ότι υπάρχουν και μάλιστα τόσο κοντά στην περιοχή του!

Ακόμα όμως πολύ σημαντικό θα είναι και το αίσθημα κοινότητας που θα δοθεί στην ομάδα των γονιών μέσω του συστήματος αξιολογήσεων προς τους παρόχους και τις δραστηριότητες τους.

Οι χρήστες θα δούνε πολύ γρήγορα μέσα από την πλατφόρμα ότι θα έχουν την δυνατότητα να επηρεάσουν πολύ περισσότερο κόσμο από ότι ήταν εφικτό μέσα από την μαγεία της κοινωνικής δικτύωσης του διαδικτύου. Όλοι οι χρήστες θα μπορούν μέσω του λογαριασμού τους όχι μόνο να αξιολογούν απρόσωπα τις δραστηριότητες των παρόχων και εν γένει τους ίδιους τους παρόχους, αλλά θα μπορούν και να αναρτούν στη σελίδα παρουσίασης της δραστηριότητας σχόλια που σχετίζονται με τα προσφερόμενα και την ποιότητα αυτών.

Έτσι η αναζήτηση μέσω της πλατφόρμας θα αποκτά περισσότερη αξία αφού οι ίδιοι οι χρήστες θα μπορούν να αναδεικνύουν αλλά και να καταρρίπτουν προσφορές τοποθετώντας πάντα στην κορυφή το καλύτερο για τα παιδιά τους. Ταυτόχρονα θα έχουν έναν επιπλέον τρόπο να έρθουν σε επαφή ο ένας με τον άλλον και να πάνε ένα βήμα παραπέρα την παραπάνω κοινότητα, πιθανώς και εκτός της εμβέλειας της εφαρμογής.

Τέλος αρκετά σημαντικό όφελος θεωρούμε ότι θα δουν οι χρήστες και από την υλοποίηση ενός ηλεκτρονικού πορτοφολιού μέσα στην ίδια την πλατφόρμα. Η διαδικασία γεμίσματος του πορτοφολιού μέσω πιστωτικών καρτών και άλλων μέσων είναι πια ευρέως γνωστή και διαδεδομένη οπότε οι ενδιαφερόμενοι θα βρεθούν σε γνώριμο περιβάλλον. Έτσι για τους παρόχους δραστηριοτήτων που το επιθυμούν η αγορά εισιτηρίων για τα events τους θα μπορεί να γίνει εξολοκλήρου μέσα από την σελίδα μας το οποίο αποτελεί μια πολύ ισχυρή streamlining υπηρεσία που πολλοί γονείς θα εκτιμήσουν. Δεν αποκλείεται να υπάρχουν από την αρχή ή αργότερα στο μέλλον προσφορές αλλά και διάφορα gamification συστήματα που θα ωθούν τους χρήστες στην αξιοποίηση του ηλεκτρονικού πορτοφολιού.

Για τους παραπάνω λόγους αλλά και άλλους ειδικότερους φαίνεται ότι αρκετοί χρήστες -γονιοί θα εκτιμήσουν την ύπαρξη μιας τέτοιας υπηρεσίας σαν διαμεσολαβητή/μεσάζοντα σε μια διαδικασία που ήδη είναι αναγκασμένοι να εκτελέσουν με πιο “πρωτόγονα” μέσα .

Πάροχοι

Το βλέπουμε συχνά γύρω μας ..Σύλλογοι όχι τόσο δημοφιλών σπορ αλλά και μικρά εργαστήρια δημιουργικών δραστηριοτήτων όπως ζωγραφική, χορός και άλλα να πληττονται από έλλειψη προσέλευσης ενδιαφερομένων. Αντίθετα μια αναζήτηση μέσα σε ένα δείγμα παιδιών διαφόρων ηλικιών θα έδειχνε ότι κάτι τέτοιο δεν θα έπρεπε απαραίτητα να συμβαίνει.

Εδώ έρχεται η πλατφόρμα μας, σαν ισχυρό εργαλείο τόσο σε μικρούς όσο και μεγάλους διοργανωτές event και γενικά δραστηριοτήτων να διαφημιστούν και να προωθήσουν τις υπηρεσίες τους στοχεύοντας απευθείας στο κοινό που τους ενδιαφέρει .

Θα δίνεται, η δυνατότητα σε χρήστες-παρόχους να διατηρούν στο σύστημα ένα ορισμένο πλήθος από δραστηριότητες στη δικιά τους προσωπική σελίδα μέσα στην πλατφόρμα, οι οποίες θα είναι διαθέσιμες στους χρήστες και μέσω της αναζήτησης μας. Η χρέωση θα προκύπτει είτε μέσα από διάφορα πακέτα αγοράς συνδρομής τα οποία θα οδηγούν σε

διαφορετικά επίπεδα προτεραιότητας μέσα στην αναζήτηση, είτε μέσω προμήθειας-παρακράτησης ενός ποσοστιαίου αντιτίμου ανά πελάτη που συμμετέχει μέσω της εφαρμογής μας. Οι λεπτομέρειες και η δομή θα παρουσιαστούν στο μέλλον.

Ο βασικός γνώμονας μας όμως θα είναι πάντα η προσιτότητα προς αυτούς που έχουν την υπηρεσία περισσότερο ανάγκη. Έτσι θα είναι δυνατόν τώρα, τόσο για τον ολιγομελή σκακιστικό σύλλογο της γειτονιάς να οργανώσει ένα event -τουρνουά για να προσελκύσει μικρούς επίδοξους σκακιστές , όσο και για σημαντικά μουσεία της πρωτεύουσας να διαφημίσουν και να οργανώσουν καλύτερα το επόμενο εκπαιδευτικό σεμινάριο τους για τα νέα παιδιά. Πέρα από την ευκολία της διαφήμισης οι πάροχοι θα αποκομίσουν και μια σειρά από άλλα οφέλη αν αποφασίσουν να χρησιμοποιήσουν την υπηρεσία μας. Κατόπιν δικιάς τους επιλογής θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν το σύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών μας για να απλουστεύσουν σημαντικά τη διαδικασία κρατήσεων από τη μεριά τους. Η καταγραφή των ενδιαφερόμενων ως προς δραστηριότητα και τα στατιστικά της απήχησης θα είναι ένα ακόμα εργαλείο στα χέρια του παρόχου για να κατανείμει σωστά τους πόρους του στο μέλλον και να καταλάβει την κίνηση της αγοράς ως προς την υπηρεσία που διαθέτει .

Φαίνεται λοιπόν ότι και από αυτήν την οπτική γωνία μια τέτοια πλατφόρμα έχει πάρα πολλούς λόγους ύπαρξης. Το μόνο που μένει για να καταστεί βιώσιμη είναι το κέρδος από την πλευρά των ανθρώπων που έχουν επενδύσει στην δημιουργία και συντήρηση της.

Διαφημιστές

Τα βασικά κέρδη αρχικά τουλάχιστον θα προέρχονται από τις συνδρομές των παρόχων για την διάθεση των δραστηριοτήτων τους στο κοινό είτε αυτοί επιλέξουν να χρησιμοποιήσουν το built-in σύστημα κρατήσεων είτε όχι αν στοχεύουν μόνο στη διαφήμιση τους.

Επίσης θα δίνεται η δυνατότητα επιλογής ελεύθερης διαφήμισης με κρατήσεις, όπου το κέρδος θα προέρχεται ως ποσοστό επί το συνολικό πλήθος αγορών εισιτηρίων για όσους το επιθυμούν. Σημαντική όμως είναι και η δυνατότητα διαφήμισης οργανισμών που επιθυμούν να επενδύσουν σε μας , είτε άμεσα μέσα από την κύρια σελίδα είτε μέσω αναβαθμισμένης προτεραιότητας στη μηχανή αναζήτησης μας . Έτσι θεωρούμε ότι θα είναι εφικτή, αρχικά ,η συντήρηση της πλατφόρμας σχετικά εύκολα και αργότερα η επέκτασή της ώστε να καλύπτονται περισσότερες περιοχές αλλά και η διάχυση της προς μέσα κοινωνικής δικτύωσης καθιστώντας την πιο προσιτή.

Κατηγορίες χρηστών

Επισκέπτης

Ο επισκέπτης θα μπορεί να χρησιμοποιήσει την αναζήτηση, ώστε να περιηγηθεί στις δραστηριότητες των διάφορων παρόχων. Δε θα έχει όμως το δικαίωμα να κλείσει εισιτήριο, να βαθμολογεί τους παρόχους, να σχολιάζει ή οτιδήποτε άλλο

Απλός χρήστης (γονιός)

Ο καθένας θα μπορεί να δημιουργεί έναν απλό λογαριασμό μέσω μίας απλής και εύχρηστης φόρμας, στην οποία θα ζητούνται στοιχεία όπως το ονοματεπώνυμο, η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομίου, ένα τηλέφωνο κλπ. Η διαδικασία θα είναι αυτοματοποιημένη και ο χρήστης θα μπορεί να χρησιμοποιήσει την εφαρμογή κατευθείαν. Ο χρήστης θα διαλέγει username και password με τα οποία θα συνδεεται στη σελίδα. Θα μπορεί να κλείσει εισιτήρια για τα events, να αξιολογήσει τους παρόχους, να σχολιάσει στα events, να κάνει report κάποιον πάροχο, να φορτίσει με πόντους το ηλεκτρονικό του πορτοφόλι κλπ. Στόχος μας είναι να βελτιστοποιήσουμε την εμπειρία χρήσης για τους γονείς, κάνοντας τη διαδικασία εγγραφής όσο πιο απλή γίνεται και την αναζήτηση όσο πιο αποτελεσματική.

Πάροχος

Η διαδικασία εγγραφής για τους παρόχους θα είναι διαφορετική από αυτήν για τους απλούς χρήστες - γονείς. Ένας πάροχος θα πρέπει να ελέγχεται για την αξιοπιστία του, ώστε να νιώθουν οι γονείς ασφάλεια όταν τους εμπιστεύονται τα παιδιά τους. Έτσι στον πάροχο εκτός από ονοματεπώνυμο, mail κλπ, θα ζητούνται αναλυτικά στοιχεία επικοινωνίας, αριθμός φορολογικού μητρώου, κάποιο έγγραφο που αποδεικνύει την ύπαρξη επιχείρησης, καθώς και μια αναλυτική περιγραφή της δραστηριότητας της. Η δημιουργία λογαριασμού, σε αντίθεση με αυτόν του απλού χρήστη, δε θα ναι αυτοματοποιημένη, αλλά θα πρέπει πρώτα να εγκριθεί από κάποιον admin-υπεύθυνο της επιχείρησης. Ο πάροχος θα μπορεί να δημιουργεί δραστηριότητες ανάλογα με τη βαθμίδα της συνδρομής του, αλλά και να περιηγείται στις δραστηριότητες των υπόλοιπων παρόχων όπως και απλοί χρήστες, χωρίς όμως να μπορεί να κλείσει εισιτήριο. Παράλληλα θα μπορεί να κάνει αίτηση εξαργύρωσης των χρημάτων που έχουν συγκεντρωθεί στο ηλεκτρονικό του πορτοφόλι.

Διαχειριστής (admin)

Ο διαχειριστής θα είναι αυτός που θα ελέγχει τις αιτήσεις των παρόχων για δημιουργία λογαριασμού και θα τους εγκρίνει ή απορρίπτει. Θα ελέγχει τα reports που ενδεχομένως θα κάνουν οι χρήστες για τους παρόχους και σε περίπτωση που αυτά είναι βάσιμα θα μπορεί να παγώσει τους λογαριασμούς τους μέχρι να διαλευκανθεί περαιτέρω το συμβάν. Θα έχει το δικαίωμα να διαγράφει λογαριασμούς χρηστών (απλών ή παρόχων) εάν υπάρχει λόγος. Ακόμα θα είναι αυτός που θα ελέγχει και θα εγκρίνει ή όχι τα αιτήματα των παρόχων για εξαργύρωση πόντων.

Σπόνσορες

Μεμονωμένη “εγγραφή” για κάθε προσφορά και διαφήμιση.

Πολιτική εισιτηρίων

Ο κάθε χρήστης θα μπορεί να αγοράζει εισιτήρια για όποια δραστηριότητα επιθυμεί και υποστηρίζεται η κράτηση από τον πάροχο. Όμως για τη δραστηριότητα αυτή δεν θα μπορεί να αγοράζει όσα εισιτήρια θέλει, καθώς έτσι αποκλείει άλλους χρήστες από το να συμμετέχουν, υποβαθμίζοντας την ποιότητα του event και κατά συνέπεια της υπηρεσίας. Το σύστημα μας ενώ θα διαθέτει τη δυνατότητα για κρατήσεις και ηλεκτρονικές πληρωμές, θα αφήνει στην κρίση του παρόχου οποιαδήποτε πολιτική περί ακύρωσης της κράτησης και της δυνατότητας επιστροφής ή όχι του χρηματικού αντιτίμου. Είναι γενικά δύσκολο εγχείρημα και ταυτόχρονα πολύ περιοριστικό να επιβληθεί ενιαία πολιτική για αυτά τα ζητήματα.

Απαιτήσεις

Οι χρήστες θα μπορούν να αναζητούν ένα event με βάση το είδος της δραστηριότητας (πχ μπάσκετ, ποδόσφαιρο, σκάκι κλπ), την ηλικιακή ομάδα στην οποία απευθύνεται η δραστηριότητα, την απόσταση από την τοποθεσία του, το κόστος του εισιτηρίου, καθώς και τη βαθμολογία του διοργανωτή. Επίσης θα δίνεται η δυνατότητα αγοράς εισιτηρίου μέσω πιστωτικής κάρτας ή προπληρωμένων πόντων. Θα μπορεί επιπλέον να βαθμολογεί το event στο οποίο έχει λάβει συμμετοχή, καθώς και να γράφει ένα σύντομο σχόλιο. Όσον αφορά τους παρόχους, θα μπορούν να δημιουργούν ένα καινούργιο event, να ορίζουν τον αριθμό των διαθέσιμων εισιτηρίων καθώς και το κόστος του κάθε εισιτηρίου.

Επιπροσθέτως, υπάρχουν και κάποιες μη λειτουργικές απαιτήσεις που θα πρέπει να πληροί η εφαρμογή. Εφόσον εμπλέκονται ηλεκτρονικές αγορές η εφαρμογή θα πρέπει να διασφαλίζει την ακεραιότητα των συναλλαγών καθώς και τα στοιχεία των πιστωτικών καρτών. Επιπλέον θα πρέπει να διασφαλίζει την ιδιωτικότητα / ανωνυμία των χρηστών. Η εφαρμογή θα πρέπει επίσης να είναι mobile friendly και γενικότερα να προσφέρει την ίδια εμπειρία σε κάθε τύπο συσκευής (smartphone, tablet, pc). Τέλος, η εφαρμογή θα πρέπει να είναι εύχρηστη και να εκθέτει με σαφήνεια την προσφερόμενη λειτουργικότητα.

Περιορισμοί / Παραδοχές

Για το τέλος της συνοπτικής αυτής παρουσίασης θεωρούμε ότι είναι σκόπιμο να διευθετήσουμε λίγο τα όρια και την εμβέλεια που σκοπεύουμε να έχει εξ αρχής η πλατφόρμα. Στο σύστημά μας δεν θα ελέγχουμε την πιστωτική κάρτα του χρήστη και θα θεωρούμε ότι κάθε συναλλαγή με την τράπεζα του χρήστη είναι έγκυρη.

Ένας άλλος περιορισμός ο οποίος προέρχεται από τεχνικούς λόγους είναι η γεωγραφική εμβέλεια και για αυτό αρχικά στοχεύουμε στη διάθεση υπηρεσιών μόνο στην πρωτεύουσα. Τέλος αρκετά σημαντικό για τους χρήστες γονιούς θα είναι ότι αποφασίζοντας να χρησιμοποιήσουν την σελίδα μας και αποδεχόμενοι τους όρους δεν παύουν να είναι υπεύθυνοι για το τι επιλέγουν για τα παιδιά τους. Το σύστημα αξιολογήσεων μας, αλλά και ο μηχανισμός έγκρισης συνδρομής των παρόχων από τους διαχειριστές (admins) θα είναι αρκετά καλά φίλτρα για επιλογή σωστών και υγιών δραστηριοτήτων για τα παιδιά αλλά μέχρι εκεί. Όπως και με τις ηλεκτρονικές αγορές ο χρήστης θα είναι υπεύθυνος για την αποφυγή αρχικά και καταγγελία τυχόν απάτης αλλά και γενικής ασυνεννοησίας μεταξύ του ιδίου και εκείνου που διαθέτει το εκάστοτε προϊόν.

Για αυτό και κάθε πάροχος θα είναι υποχρεωμένος να αναγράφει λεπτομερώς τα στοιχεία του και διάφορους τρόπους επικοινωνίας ώστε ο γονιός να είναι σε θέση να αναζητά βαθύτερα από τα όρια της δικής μας αναζήτησης