Feasibility Study v0.1

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

[ΜΕΛΗ ΟΜΑΔΑΣ 3](#_vhfscimxljct)

[Γιατί καταλήξαμε στην υλοποίηση του TECHAHOLICS; 4](#_r1h1niuf1b43)

[Γιατί επιλέξαμε να ακολουθήσουμε Responsive design; 5](#_r1h1niuf1b43)

[ΤΕΧΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 6](#_r1h1niuf1b43)

[ΘΕΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 7](#_r1h1niuf1b43)

[ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 7](#_r1h1niuf1b43)

[ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 8](#_r1h1niuf1b43)

# **ΜΕΛΗ ΟΜΑΔΑΣ**

|  |  |
| --- | --- |
| ΓΚΟΥΡΓΚΟΥΤΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ  ΑΜ: 1084667  ΕΤΟΣ: 4o  Email: [**up1084667@ac.upatras.gr**](mailto:up1084667@ac.upatras.gr) |  |
| ΚΟΝΤΟΓΙΩΡΓΟΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ  ΑΜ: 1090084  ΕΤΟΣ: 4o  Email:[**up1090084@ac.upatras.gr**](mailto:up1090084@ac.upatras.gr) |  |
| ΚΥΡΚΟΣ ΠΕΡΙΚΛΗΣ  ΑΜ: 1067524  ΕΤΟΣ: 6o  Email:[**up1067524@ac.upatras.gr**](mailto:up1084667@ac.upatras.gr) |  |
| ΜΠΕΝΕΤΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ  ΑΜ:1072628  ΕΤΟΣ: 5o  Email:[**up1072628@ac.upatras.gr**](mailto:up1072628@ac.upatras.gr) |  |
| ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΠΟΥΛΟΣ ΛΟΥΚΑΣ  ΑΜ: 1084495  ΕΤΟΣ: 4o  Email: [**up1084495@ac.upatras.gr**](mailto:up1084495@ac.upatras.gr) |  |

# 

# **Γιατί καταλήξαμε στην υλοποίηση του TECHAHOLICS;**

Είμαστε μια παρέα 5 ατόμων, η οποία τυχαίνει να είμαστε μαζί σε ποικίλες δραστηριότητες στον ελεύθερο μας χρόνο. Αυτό όμως, το οποίο πραγματικά μας συνδέει είναι η αγάπη μας για την τεχνολογία και ειδικά για τα ηλεκτρονικά παιχνίδια. Αυτό σημαίνει ότι πολλές φορές καταλήγουμε να αφιερώνουμε χρόνο στην αναζήτηση ηλεκτρονικών σε ιστοσελίδες καταστημάτων ηλεκτρονικών ειδών, αλλά και δια ζώσης επισκέψεις στα συγκεκριμένα καταστήματα, όπου για εμάς σε αυτού τους χώρους «ο χρόνος ρέει σαν νερό».

Οι πολυάριθμες ώρες τις οποίες αφιερώνουμε στα συγκεκριμένα καταστήματα, καθώς και το γεγονός ότι ορισμένοι από εμάς έχουν εργαστεί περιστασιακά στον τομέα αυτό, αποτέλεσαν ακρογωνιαίο λίθο στην απόφαση μας για την δημιουργία των TECHAHOLICS. Δεν είναι λίγες οι φορές, όπου ιστοσελίδες των καταστημάτων ηλεκτρονικών ειδών, δεν μας καλύπτουν ως προς τις επιλογές μας προσφέρουν. Απόρροια του προαναφερθέντος, είναι η δυσαρέσκεια και η δυσπιστία προς τις νέες τεχνολογίες. Εμείς λοιπόν θέλουμε ο πελάτης να δύναται να έχεις όλες τις επιλογές τις οποίες επιθυμεί εκτός φυσικά από την κλασική αγορά προϊόντων και τις λοιπές ευρέως χρησιμοποιούμενες επιλογές τις οποίες έχουν όλες οι ιστοσελίδες, να διευρύνει τις αγοραστικές του δυνατότητες μέσω κάποιον επιλογών, να μπορεί επίσης να ζητάει βοήθεια από τους ειδικούς όποτε το χρειάζεται. Διότι ήμασταν θεατές αλλά και θύματα μη παροχής οδηγιών για τις αγορασμένες συσκευές, καθώς και ελαττωματικών προϊόντων. Επιπλέον, προσφέρουμε την επιλογή σε οποίος ιδιώτη το επιθυμεί να μεταπωλήσει μεταχειρισμένα προϊόντα μια δυνατότητα, που ελάχιστοι προσφέρουν στις ιστοσελίδες τεχνολογιών.

Αλλά φυσικά, επιθυμούμε να βελτιώσουμε και την θέση του καταστήματος. Πως θα γίνει αυτό; Μα φυσικά προσφέροντας μια πληθώρα δυνατοτήτων στον προϊστάμενο του καταστήματος, όπου θα δύναται να εκπονεί τις υποχρεώσεις του πιο αυτοματοποιημένα, χωρίς να χρειάζεται να διαθέτει χρόνο για να αλλάζει από «πόστο» σε «πόστο». Καθώς έχουμε εργαστεί περιστασιακά σε καταστήματα ηλεκτρονικών ειδών, γνωρίζουμε εκ των έσω , ποιες εργασίες χρειάζονται να πραγματοποιηθούν για την ομαλή λειτουργία της επιχείρησης, πόσο μάλλον οι υποχρεώσεις του μάνατζερ. Ο τελευταίος δεν θα είναι αναγκαίο πλέον να μετακινείται συνεχώς αλλά θα μπορεί να έχει τον πλήρη έλεγχο και την πλήρη παρακολούθηση της εταιρίας από μια κεντρική οθόνη, παραλληλοποιώντας τις δεσμεύσεις του και γλυτώνοντας πολύτιμο χρόνο. Αξίζει να σημειωθεί ότι καταλυτικό παράγοντα στην ολοκλήρωση μιας παραγγελίας, διαθέτει και ο διανομέας. Σε αυτόν θα δώσουμε την δυνατότητα να πραγματοποιεί όλες τους τις ενέργειες για την παράδοση ενός δέματος, από μια μόνο οθόνη όπου θα του εμφανίζονται όλες οι επιλογές που κάνει ξεχωριστά. Ως αποτέλεσμα όλων των παραπάνω, αποτελεί η βελτίωση της ποιότητας και της ταχύτητας των εργασιών από την πλευρά του καταστήματος.

Με την δημιουργία της εφαρμογής μας, ο στόχος μας είναι να δημιουργήσουμε ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον για τους λάτρεις της τεχνολογίας. Θέλουμε να προσφέρουμε στους χρήστες μας μια ευρεία γκάμα επιλογών από προϊόντα και υπηρεσίες. Τέλος, με την αυτοματοποίηση και τη βελτιστοποίηση των λειτουργιών των καταστημάτων, στοχεύουμε στη βελτίωση της ποιότητας και της ταχύτητας των εργασιών τους, παρέχοντας ένα αποτελεσματικό εργαλείο διαχείρισης και παρακολούθησης. Με αυτόν τον τρόπο, επιδιώκουμε να δημιουργήσουμε ένα περιβάλλον, όπου η τεχνολογία συναντά τις προσδοκίες τόσο των καταναλωτών όσο και των επιχειρήσεων.

# **Γιατί επιλέξαμε να ακολουθήσουμε Responsive design;**

Αναμφίλεκτα, όλοι μας είμαστε μάρτυρες αλλά και συμμετέχοντες της ευρείας χρήσης συσκευών android. Απόρροια του τελευταίου είναι η υψηλή ζήτηση εφαρμογών android. Αξίζει να σημειωθεί ότι, η συγκεκριμένη επιλογή δεν βασίστηκε μόνο από την οπτική χρήσης της εφαρμογής μας ως αγοραστές προϊόντων, αλλά σφαιρικά αξιολογώντας τις δυνατότητες και τους περιορισμούς των υπόλοιπων χρηστών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα, ο διανομέας του οποίου οι ενέργειες πραγματοποιούνται μέσα από μια αποσπώμενη πλακέτα-οθόνη (Tablet).

Όμως δεν θέλαμε να στερήσουμε την δυνατότητα επιλογής στους ενδιαφερόμενους χρήστες. Εξάλλου, πολυάριθμες εργασίες στα καταστήματα και τις επιχειρήσεις ηλεκτρονικών ειδών, πραγματοποιούνται από υπολογιστικά συστήματα, τα οποία είναι εγκατεστημένα στο χώρο ή και από υπολογιστή των εργαζομένων στους τόπους διαμονής τους σε περίπτωση τηλεργασίας.

Απόρροια των παραπάνω, είναι η προβολή των πλεονεκτημάτων του responsive design και το πώς αυτό βελτιώνει την εμπειρία του χρήστη, παρέχοντας παράλληλα περισσότερη προσβασιμότητα άλλα και αποτελεσματικότητα. Επίσης, αναδεικνύεται η σημασία της ανταπόκρισης στις συσκευές με διάφορα μεγέθη οθονών από κινητά τηλέφωνα μέχρι desktop υπολογιστές, καθώς και την ανάγκη για διατήρηση της συνοχής στο περιεχόμενο και την εμπειρία χρήστη ανεξάρτητα από τη συσκευή για responsive design. Τέλος, οφείλουμε να επισημάνουμε ότι η επιλογή για responsive design, αποτελεί σημαντικό βήμα, προς την δημιουργία μιας πιο σύγχρονης ευέλικτης και χρήσιμης ιστοσελίδας, η οποία ικανοποιεί τις ανάγκες του σύγχρονου διαδικτυακού κοινού.

Η επίτευξη αυτών των στόχων μέσω του κώδικα επιτυγχάνεται με τη χρήση ευέλικτων τεχνικών σχεδιασμού και ανάπτυξης. Ανάμεσα σε αυτές τις τεχνικές περιλαμβάνονται , η χρήση ελαστικών διαστάσεων για τα στοιχεία της ιστοσελίδας, η προσαρμογή των εικόνων και των περιεχομένων σε διαφορετικές οθόνες, η χρήση media queries για την προσαρμογή του στυλ της ιστοσελίδας σε διάφορες συσκευές, και η χρήση φλεξίμων μονάδων μέτρησης για τον διαχωρισμό του περιεχομένου. Όλα τα παραπάνω θα επιτευχθούν στο περιβάλλον υλοποίησης Visual Studio με την προσθήκη κατάλληλων επεκτάσεων.

# 

# **ΤΕΧΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ**

Το Techaholics, ως τεχνολογική εφαρμογή, προϋποθέτει την ύπαρξη μιας τεχνολογικής βάσης για την υλοποίηση του. Τα χρησιμοποιούμενα εργαλεία συγγραφής κώδικα καλύπτουν πλήρως τις προβλεπόμενες λειτουργικότητες της εφαρμογής. Αλλά και ακόμα και να μην τις κάλυπταν, μας προσφέρουν την δυνατότητα αναβάθμισης τους μέσω download αντίστοιχων πακέτων επέκτασης στο διαδίκτυο. Αξίζει να σημειωθεί ότι οφείλουμε να λάβουμε υπόψη μας την συμβατότητα και την λειτουργικότητα της συσκευής του μέσου χρήστη, έτσι ώστε η εφαρμογή μας να μπορεί να πλήρως λειτουργική σε όλες τις συσκευές των χρηστών.

Το προαναφερθέν θα αποτελέσει και τον ακρογωνιαίο λίθο της διαδικασίας της ανάλυσης των απαιτήσεων και γενικότερα της αρχικής θεωρητικής θεμελίωσης του έργου μας. Η φάση της ανάπτυξης, αν και χρονοβόρα, είναι επιτεύξιμη από το δυναμικό της ομάδας μας, εντός των χρονικών πλαισίων, τα οποία ορίζονται από τα χρονοδιαγράμματα.

Επιπλέον πρέπει να ληφθεί υπόψη, η ποικιλομορφία των συστημάτων στα οποία εργάζεται κάθε μέλος μας. Ειδικότερα, είναι δυνατόν ορισμένα μέλη μας να χρησιμοποιούν Linux, ή macOS, αναπτύσσοντας αλγορίθμους οι οποίοι δεν είναι λειτουργικοί όπως είναι προφανές σε υπολογιστές με Windows. Όπως εύλογα γίνεται κατανοητό, ως αποτέλεσμα των παραπάνω είναι η κωλυσιεργία της διαδικασίας μέσω χρονικών τριβών. Για τον σκοπό αυτό κρίνεται ως απαραίτητο, η δημιουργία ορισμένων συμβάσεων, προς αποφυγή των παραπάνω.

Κατά την διάρκεια της συγγραφής, θα απαιτείται αρκετά συχνά η παρουσία alpha testers, οι οποίοι θα ελέγχουν τα όρια λειτουργικότητα της εφαρμογής και θα αποκαλύπτουν τα bugs, τα οποία και θα προωθούν στους προγραμματιστές προς επίλυση.

# 

# **ΘΕΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

Για να μπορέσουμε να αναπτύξουμε σωστά το Techaholics, θα πρέπει πρώτα να αποδείξουμε ότι πράγματι επιλύει ένα πρόβλημα. Οφείλουμε να τονίσουμε ότι δεν αρκεί απλά να επιλύει ένα θέμα αλλά να το κάνει καλύτερα σε σχέση με τις υπάρχουσες εφαρμογές έτσι ώστε να είναι οικονομικά επικερδές. Δηλαδή να προσφέρει κάτι το ξεχωριστό, που θα κάνει οφθαλμοφανέστατα την εφαρμογή μας προτιμότερη συγκριτικά με τις υπόλοιπες, και να δικαιολογεί το κόστος. Κατασταλάξαμε λοιπόν στα παρακάτω θέματα:

1. Εξωτερικά Θέματα

2. Εσωτερικά Θέματα

# 

# **ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ**

Σε όλα τα μέλη είναι γνωστά τα χαρακτηριστικά και τα ζητήματα της εφαρμογής μας. Ως απόρροια του Προαναφερθέντος, όλοι μας συνεισφέρουμε ισόποσα και έκαστος στο τμήμα υλοποίησης το οποίο έχουμε αναλάβει. Ενώ αξίζει να σημειωθεί ότι πολλές φορές εκτός από τις τακτικές μας συναντήσεις όπου εργαζόμαστε παράλληλα μαζί, λόγω του φόρτου εργασίας, αναγκαζόμαστε να δουλεύουμε επιπλέον εκτός ωραρίου ατομικά. Επίσης, λόγω των πολλών προτάσεων, οι οποίες μπορούν να προκύψουν σε ένα θέμα και στις οποίες οφείλουμε να καταλήξουμε σε μία, δύναται να επέλθει μια δυσμενής κατάσταση λόγω του γεγονότος ότι πολλοί από εμάς θα υπερασπιστούν την άποψη τους μέχρι τέλους, θεωρώντας την σωστή.

Όπως εύλογα προκύπτει από τα παραπάνω σε συνδυασμό με ποικίλους άλλους παράγοντες, είναι πιθανόν να προκύψουν διαπληκτισμοί και διαφορές μεταξύ των μελών της ομάδας. Για το σκοπό αυτό οφείλουμε να είμαστε σε συνεχή επαγρύπνηση και να μεριμνούμε για την ομαλή συνεργασία των μελών μας, ενώ σε περίπτωση όπου παρατηρήσουμε αποκλίνουσα συμπεριφορά , να μεριμνήσουμε προς επίλυση αυτής.

Το πώς θα γίνει αυτό εξαρτάται από την περίπτωση αλλά γενικά, θα προσπαθήσουμε να λάβουμε γνώση περί του προβλήματος, το οποίο οδήγησε σε αυτήν την κατάσταση και θα δράσουμε ανάλογα. Διότι σε αντίθετη περίπτωση, δηλαδή σε μη έγκυρη ανίχνευση και αντιμετώπιση του φαινομένου, θα μπορούσε να οδηγήσει σε αποχώρηση μέλους και ως εκ τούτου μη πλήρωσης των στόχων μας τουλάχιστον μέσα στα χρονικά πλαίσια τα οποία έχουμε ορίσει.

# 

# **ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ**

**Τμήμα Εσωτερικού Ελέγχου(Internal Audit):** Θα πρέπει να συσταθεί μια ομάδα ορκωτών λογιστών, με στόχο την επίβλεψη των διαδικασιών και των πολιτικών των οποίων εφαρμόζουν οι συνεργαζόμενες ομάδες μας με στόχο την εξασφάλιση της αποτελεσματικής λειτουργίας, της αξιοπιστίας της πληροφόρησης και της συμμόρφωσης με τους κανονισμούς και τις πολιτικές τις οποίες θέσαμε στην αρχή. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε μερικές από τις αρμοδιότητες τους: Αξιολόγηση κινδύνων, Έλεγχος και επιθεώρηση διαδικασιών, Ανεξάρτητη αξιολόγηση, Παρακολούθηση και Αναφορά. Συνολικά, ο εσωτερικός έλεγχος δρα θετικά στην εξασφάλιση της αποτελεσματικής λειτουργίας του έργου μας, προστατεύοντας μας από απάτες και καταχρήσεις των συνεργατών μας.

**Τμήμα Αγοράς(Market Research Team):** Ο στόχος της συγκεκριμένης ομάδας θα είναι να συλλέγει δεδομένα από την υπάρχουσα αγορά, να τα αναλύει και να τα ερμηνεύει ώστε να εξάγει τα κατάλληλα συμπεράσματα για τους ανταγωνιστές, καθώς και δυνητικούς πελάτες, και άλλους παράγοντες, οι οποίοι επηρεάζουν την αγορά εργασίας. Οι πληροφορίες οι οποίες θα συλλεχθούν από το τμήμα αγοράς θα χρησιμοποιηθούν από εμάς για την λήψη αποφάσεων σχετικά με την στρατηγική προώθησης, την ανάπτυξη του λογισμικού μας, καθώς και την προσαρμογή του προϊόντος μας στις επιθυμίες των πελατών μας με στόχο την ικανοποίηση τους και την αύξηση του μεριδίου της αγοράς.

**Τμήμα Μάρκετινγκ (Marketing team):** H ομάδα μάρκετιγκ, θέτει ως στόχο χρησιμοποιώντας ποικίλα μέσα, να προσελκύσει πελάτες είτε πρόκειται για ηλεκτρονικά καταστήματα είτε πρόκειται για αγοραστές προϊόντων, οι οποίοι είναι οι βασικοί χρήστες του συστήματος μας. Μέσω αυτής της ομάδας, θα γίνουν οι πρώτες προσεγγίσεις σε καταστήματα ηλεκτρονικών ειδών μέσω κανονισμένων συναντήσεων, ενώ θα ασχολείται συνεχώς με διαμόρφωση και προώθηση των διαφημίσεων του λογισμικού μας, μέσω διαδικτύου και ειδικά στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Αξίζει να σημειωθεί ότι, θα βρίσκεται σε συνεχή επαφή με το τμήμα αγοράς, για ευνόητους λόγους.

**Υποστήριξη Πελατών(Customer Support):** Στόχος θα είναι να βρίσκεται 24/7 σε συνεργασία με τους πελάτες για τυχόν απορίες του καταναλωτικού κοινού ή και σε περίπτωση ελαττωματικών λειτουργιών της εφαρμογής εκ μέρους μας, έτσι ώστε να είμαστε δίπλα στο πελάτη προσφέροντάς του μέγιστη ωφέλεια αλλά και παράλληλα να αντιλαμβανόμαστε τα λάθη μας και να βελτιώνουμε το προϊόν μας.

**Ποιοτικός Έλεγχος:** Θα προσλάβουμε εξειδικευμένους developers , οι οποίοι θα ελέγχουν πολύπλευρα το έργο μας, με κύριο στόχο την διασφάλιση της υψηλής ποιότητας και την σωστή λειτουργία του λογισμικού. Αυτό περιλαμβάνει ποικίλες δραστηριότητες:

**1.Ανάλυση Απαιτήσεων:** Θα ελεγχθούν εξονυχιστικά οι απαιτήσεις του πελάτη έχουν κατανοηθεί σωστά και ότι το λογισμικό ανταποκρίνεται σε αυτές τις απαιτήσεις.

**2.Σχεδίαση:** Βεβαιώνεται ότι η αρχιτεκτονική και ο σχεδιασμός του λογισμικού, είναι κατάλληλα για να πληρούνται οι απαιτήσεις και να εξασφαλίζεται η σταθερότητα και η επεκτασιμότητα.

**3.Ανάπτυξη:** Βεβαιώνεται ότι ο κώδικας, ο οποίος γράφεται πληροί τα πρότυπα ποιότητας τα οποία θέσαμε αρχικά κατά την ανάλυση απαιτήσεων.

**4.Δοκιμές:** Θα πραγματοποιήσουμε όλοι μαζί οι προγραμματιστές διαφόρους τύπους δοκιμών με στόχο να ελέγξουμε την λειτουργικότητα, την απόδοση, την ασφάλεια και την αξιοπιστία του λογισμικού.

**5.Αξιολόγηση Χρήσης:** Θα αξιολογούμε εμείς αλλά και θα λαμβάνουμε εντυπώσεις των πελατών μας, σχετικά με την ευχρηστία του λογισμικού μας.

**6.Διαχείριση Αλλαγών:** Δεδομένου ότι το λογισμικό δεν κατασκευάζεται αλλά αναπτύσσεται θα πρέπει να είμαστε σε συνεχή επαγρύπνηση σχετικά με τις αλλαγές τις οποίες θα κληθούμε να κάνουμε, πως και που θα τις κάνουμε.

Για όλα τα παραπάνω θα βρισκόμαστε σε συνεχή επικοινωνία με την υποστήριξη πελατών, η οποία θα μας τροφοδοτεί συνεχώς με feedback σχετικά με τα ελαττώματα του λογισμικού μας και εμείς θα δρούμε ανάλογα **διότι το λογισμικό δεν κατασκευάζεται αλλά αναπτύσσεται**.

**ΝΟΜΙΚΟΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ**

Όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό , η παρούσα αναφορά αποτελεί μέρος της μελέτης της εφικτότητας για την δυνατότητα υλοποίησης του έργου TechAholics. Σκοπός της παρούσας αναφοράς είναι να εξετάσει τους νομικούς περιορισμούς , οι οποίοι σχετίζονται με τη διαχείριση δεδομένων για το εν λόγω έργο

**Κανονιστικό Πλαίσιο**

Η διαχείριση δεδομένων επικεντρώνεται σε ένα ευαίσθητο νομικό πλαίσιο που πρέπει να τηρείται πλήρως για την προστασία των δεδομένων και των δικαιωμάτων των χρηστών. Στην παρούσα μελέτη , εξετάζονται ορισμένοι από τους κυριότερους νομικούς περιορισμούς , οι οποίοι σχετίζονται με την διαχείριση δεδομένων:

1. Γενικός Κανονισμός για την Προστασία των Προσωπικών Δεδομένων(GDPR):

To GDRP αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα νομικά πλαίσια που διέπουν τη διαχείριση προσωπικών δεδομένων. Πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθοι περιορισμοί:

* Αποκρυπτογράφηση και Ανωνυμοποίηση Δεδομένων: Πρέπει να ληφθούν μέτρα για την αποκρυπτογράφηση και ανωνυμοποίηση των δεδομένων προσώπων , εάν αυτά χρησιμοποιούνται σε αναφορά με το έργο
* Έγκυρη Έγκριση Χρηστών: Η συγκατάθεση των χρηστών είναι απαραίτητη πριν από τη συλλογή ή την επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων.
* Διαβίβαση Δεδομένων σε Τρίτους: Η διαβίβαση δεδομένων σε τρίτους , θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του GDPR

# 