



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

**UNIVERSITY OF PIRAEUS**

**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

**ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ-ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ**

**ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

**ΠΕΛΑΤΗ-ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ**

**ΟΜΑΔΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ:**

- ΝΙΚΟΛΑΣ ΠΑΤΕΡΑΣ – Π17172
- ΑΝΔΡΕΑΣ ΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ – Π17164
- ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΖΑΡΤΗΛΑΣ ΠΑΠΑΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ – Π17168

*Πειραιάς  
Φεβρουάριος 2020*



**Εφαρμογή The Duck Cinema Ηλεκτρονική διαχείριση  
πολυχώρου κινηματογραφικών αιθουσών**

---

Τεχνικό Εγχειρίδιο



## Πίνακας περιεχομένων

1 Γενικά Χαρακτηριστικά: .....	6
1.1 Σύνοψη Περιγραφή.....	7
2 Πλευρά Πελάτη.....	7
2.1 Δυνατότητες.....	7
2.2 Dunck Bar.....	7
2.3 Κράτηση Εισιτηρίων.....	8
2.3.1 Προβολή Διαθέσιμων Ταινιών .....	8
2.3.2 Αγορά Εισιτηρίων.....	8
2.3.3 Επιλογή Θέσεων.....	8
2.3.4 Εξόφληση Εισιτηρίων .....	8
2.4 Κράτηση/Αγορά Προϊόντων .....	9
2.4.1 Επιλογή Επιθυμητού Προϊόντος.....	9
2.4.2 Εξόφληση Μέσω Κράτησης.....	9
2.4.3 Εξόφληση Μέσω Αγοράς.....	9
2.5 Ανελκυστήρας.....	9
3 Πλευρά Υπαλλήλου.....	10
3.1 Δυνατότητες.....	10
3.2 Dunck Bar.....	10
3.3 Εκδοτήρια .....	10
3.4 Ηλεκτρική Σκούπα.....	10
3.4.1 Προγραμματισμός Σκούπας .....	10
3.4.2 Διαχείριση Ειδοποιήσεων .....	10
3.5 Υπολογιστής.....	11

## 1 Γενικά Χαρακτηριστικά:

Η εφαρμογή The Duck Cinema δημιουργήθηκε με την αντικειμενοστρεφής γλώσσα προγραμματισμού C# μέσω της πλατφόρμας Microsoft Visual Studio Community 2019 Version 16.4.5.

Οι φωτογραφίες επεξεργάστηκαν με την εφαρμογή Photoshop CC 2019 Version 20.0.6. Για ηλεκτρονική (On-Line) υποστήριξη των πελατών-προσωπικού χρησιμοποιήθηκε η εφαρμογή HelpNDoc Version 6. Στην εφαρμογή δεν χρησιμοποιείτε κάποια βάση δεδομένων, όλες οι κινήσεις είναι εικονικές.

Το Microsoft Visual Studio είναι ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης (IDE) από τη Microsoft . Χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη προγραμμάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών , καθώς και ιστοσελίδες , εφαρμογές web , διαδικτυακές υπηρεσίες και εφαρμογές για κινητά .

Το Adobe Photoshop, είναι ένα πρόγραμμα επεξεργασίας γραφικών που αναπτύχθηκε και κυκλοφόρησε από την Adobe Systems. Είναι ένα πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνων.

Το HelpNDoc είναι ένα εργαλείο συγγραφής βοήθειας που βασίζεται στα Windows και έχει δημοσιευθεί από τη γαλλική εταιρεία IBE. Το HelpNDoc επιτρέπει στον συγγραφέα να δημιουργήσει ένα κείμενο απλής πηγής, το οποίο στη συνέχεια μετατρέπει σε διάφορες μορφές προορισμού, όπως HTML Help , PDF , RTF , DocX , Βοήθεια Qt και HTML , καθώς και EPUB και Amazon Kindle συμβατά e-Books.Software .

## 1.1 Σύντομη Περιγραφή

Ανοίγοντας την εφαρμογή έχεις δύο επιλογές, του Πελάτη ή Υπαλλήλου. Επιλέγοντας την πλευρά του πελάτη δίνεται η δυνατότητα επίσκεψης στο Dunck Bar, στα αποχωρητήρια, στις αίθουσες προβολής και να γίνει κράτηση εισιτηρίων και προϊόντων μέσω της εφαρμογής. Επιλέγοντας την πλευρά του υπαλλήλου δίνεται η δυνατότητα εξυπηρέτησης των πελατών μέσω του Dunck Bar, χειρισμού και προγραμματισμού της ηλεκτρονικής σκούπας AI αλλά και υπάρχει δυνατότητα αλλαγής της λειτουργίας του φωτισμού και των ηλεκτρονικών συσκευών κάθε χώρου στο κτήριο.

## 2 Πλευρά Πελάτη

### 2.1 Δυνατότητες

Η εφαρμογή δίνει την δυνατότητα στον χρήστη-πελάτη να επιλέξει θέμα εμφάνισης της εφαρμογής, είτε φωτεινό είτε σκοτεινό, όπως επίσης του δίνεται η δυνατότητα επιλογής γλώσσας που επιθυμεί, είτε Ελληνικά είτε Αγγλικά. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να καλύψουμε ένα μεγάλο εύρος ξενόγλωσσων χρηστών-πελατών και φυσικά λήφθηκαν σοβαρά υπόψιν οι πελάτες με προβλήματα όρασης και οι χρήστες-πελάτες που έχουν προτίμηση το σκοτεινό θέμα. Έτσι η εφαρμογή είναι εύκαμπτη στις επιθυμίες των χρηστών-πελατών. Τέλος, ο χρήστης-πελάτης έχει On-Line Help μέσω της εφαρμογής μας HelpNDoc

### 2.2 Dunck Bar

Στον πελάτη δίνεται η δυνατότητα αγοράς προϊόντων από το Dunck Bar. Μπορεί να επιλέξει τρόφιμα και ποτά μέσω του καταλόγου όπως επίσης του δίνεται η δυνατότητα να κάνει κράτηση προϊόντων από το Dunck Bar μέσω της εφαρμογής.

## 2.3 Κράτηση Εισιτηρίων

### 2.3.1 Προβολή Διαθέσιμων Ταινιών

Υπάρχει δυνατότητα προβολής ταινίας σε διαθέσιμη ώρα που αναγράφεται στις οθόνες όπως και η αίθουσα προβολής μαζί με το κόστος του εισιτηρίου μέσω του καταλόγου που βρίσκεται στις οθόνες του εκδοτηρίου. Επίσης είναι ο πελάτης μπορεί να αναζητήσει την ταινία που επιθυμεί. Η δυνατότητα αγοράς εισιτηρίων γίνεται μέσω του κουμπιού Ticket.

### 2.3.2 Αγορά Εισιτηρίων

Ο πελάτης πατώντας το κουμπί Ticket του δίνεται η επιλογή να επιλέξει την ταινία που επιθυμεί. Στην επόμενη φόρμα επιλέγει αριθμό των θέσεων και έπειτα καταχωρεί τα στοιχεία που του ζητούνται στην επόμενη φόρμα για να μπορέσει να ολοκληρώσει την αγορά.

### 2.3.3 Επιλογή Θέσεων

Ο πελάτης έχει την δυνατότητα επιλογής θέσης στην αίθουσα εφόσον είναι δεν είναι κρατημένη. Οι κρατημένες θέσεις διακρίνονται με το χρώμα κόκκινο και οι διαθέσιμες με χρώμα λευκό. Η επιλεγμένες θέσεις θα χρωματίζονται με μπλε χρώμα.

### 2.3.4 Εξόφληση Εισιτηρίων

Ο πελάτης έχει την δυνατότητα να ξοφλήσει τα εισιτήρια με κάρτα ή με αντικαταβολή. Και στις δύο περιπτώσεις ένα εικονικό e-mail θα σταλεί στον πελάτη για επιβεβαίωση.



## 2.4 Κράτηση/Αγορά Προϊόντων

Η εφαρμογή διαθέτει ηλεκτρονική πληρωμή μόνο στην κράτηση προϊόντος και όχι στην αγορά.

### 2.4.1 Επιλογή Επιθυμητού Προϊόντος

Παρέχεται η δυνατότητα επιλογής αγορά τώρα ή κράτηση του προϊόντος μεταξύ δύο κουμπιών και μετά εμφανίζεται το μενού που αναγράφει τα διαθέσιμα προϊόντα που θα μπορεί να επιλέξει ο πελάτης και την ποσότητα που επιθυμεί.

### 2.4.2 Εξόφληση Μέσω Κράτησης

Εμφανίζεται μία φόρμα όπου συμπληρώνει τα στοιχεία που του ζητούνται. Η κράτηση εξοφλείται μόνο ηλεκτρονικά μέσω της εφαρμογής και όχι με αντικαταβολή. Αυτό γίνεται για να αποφύγουμε τις κρατήσεις προϊόντων όπου ο πελάτης κάνει την κράτηση έπειτα θα διάλεγε τρόπο πληρωμής την αντικαταβολή, τα προϊόντα θα ετοιμάζονταν αλλά ο πελάτης μπορεί να μην ερχόταν να τα παραλάβει.

### 2.4.3 Εξόφληση Μέσω Αγοράς

Εμφανίζεται μία φόρμα όπου επιλέγει τον τρόπο πληρωμής που επιθυμεί, είτε με μετρητά είτε με κάρτα.

## 2.5 Ανελκυστήρας

Ο πελάτης πατώντας το κουμπί του ανελκυστήρα ανεβαίνει στις αίθουσες.

## 3 Πλευρά Υπαλλήλου

### 3.1 Δυνατότητες

Η εφαρμογή δίνει την δυνατότητα στον υπάλληλο να επιλέξει θέμα εμφάνισης της εφαρμογής, είτε φωτεινό είτε σκοτεινό, όπως επίσης του δίνεται η δυνατότητα επιλογής γλώσσας που επιθυμεί, είτε Ελληνικά είτε Αγγλικά. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να καλύψουμε ένα μεγάλο εύρος ξενόγλωσσων υπαλλήλων και φυσικά λήφθηκαν σοβαρά υπόψιν οι υπάλληλοι με προβλήματα όρασης και οι υπάλληλοι που έχουν προτίμηση το σκοτεινό θέμα. Έτσι η εφαρμογή είναι εύκαμπτη στις επιθυμίες των υπαλλήλων. Τέλος, ο υπάλληλος έχει On-Line Help μέσω της εφαρμογής μας HelpNDoc.

### 3.2 Dunck Bar

Στο υπάλληλο παρέχεται η δυνατότητα να αλλάξει την κατάσταση της λειτουργίας κάθε συσκευής που βρίσκεται στο Bar δηλαδή να τις ενεργοποιεί και απενεργοποιεί μέσω της εφαρμογής του υπολογιστή.

### 3.3 Εκδοτήρια

Στο υπάλληλο παρέχεται η δυνατότητα να αλλάξει την κατάσταση της λειτουργίας κάθε συσκευής που βρίσκεται στο χώρο των Εκδοτηρίων δηλαδή να τις ενεργοποιεί και απενεργοποιεί μέσω της εφαρμογής του υπολογιστή.

### 3.4 Ηλεκτρική Σκούπα

#### 3.4.1 Προγραμματισμός Σκούπας

Μέσω της εφαρμογής, ο υπάλληλος, έχει την δυνατότητα να προγραμματίσει την ώρα εκκίνησης και λήξης της σκούπας, τον τρόπο καθαρισμού του χώρου και ποιο χώρο να καθαρίσει. Εναλλακτικά η σκούπα μπορεί να προγραμματιστεί και εκτός εφαρμογής μέσω του τηλεχειριστηρίου που θα παρέχεται από τον κατασκευαστή. Επίσης η εφαρμογή κρατά ιστορικό καθαρισμού.

#### 3.4.2 Διαχείριση Ειδοποιήσεων

Η σκούπα, όταν βρει πολύτιμο αντικείμενο ή μια πολύ λερωμένη θέση, στέλνει το ανάλογο μήνυμα στην εφαρμογή,

δηλαδή αν βρει πολύτιμο αντικείμενο ή η θέση ήταν λερωμένη και η εφαρμογή ειδοποιεί ανάλογα τον πελάτη και τον υπάλληλο. Επίσης, στέλνεται ειδοποίηση στον υπάλληλο όποτε γεμίζει ο κάδος της σκούπας και όποτε η μπαταρία αδειάσει.

### 3.5 Υπολογιστής

Η επιλογή τύπου χρήστη υπάλληλος θα σε οδηγεί στο γραφείο του υπαλλήλου. Εκεί ο υπάλληλος θα μπορεί να ελέγχει τον φωτισμό του κτηρίου, τις συσκευές του κτηρίου αλλά και την ηλεκτρική σκούπα μέσω τριών εφαρμογών.