SEGALEO AE(OMAΔA 6)

Μέλη Ομάδας:
Αμπατζίδου Ελισάβετ
Δασύρα Ευμορφία-Ελπίδα
Λούστα Αραβέλλα
Μιχαλόπουλος Φίλιππος-Ιωάννης
Μούτσα Μικέλ
Μπλάγας Ιωάννης
Πέπα Λέοναρντ
Πρίντεζης Αντώνιος
Τσακατάνης Χρήστος-Γερμανός
Φιρέζ Δαυίδ

Segaleo Έγγραφο Περιγραφής Σχεδίου Λογισμικού

Ιστορικό

Ημερομηνία	Έκδοση	Περιγραφή	Συγγραφέας						
28/04/2021	0.1	Συγγραφή των πεδίων: Εισαγωγή και Αρχεία	Αμπατζίδου Ελισάβετ						
02/05/2021	0.2	Προσθήκη 5 κλάσεων στο σχέδιο μονάδων	Αμπατζίδου Ελισάβετ						
03/05/2021	0.3	Προσθήκη 5 κλάσεων στο σχέδιο μονάδων	Λούστα Αραβέλλα						
03/05/2021	0.4	Προσθήκη 2 κλάσεων στο σχέδιο μονάδων	Πρίντεζης Αντώνης						
04/05/2021	0.5	Αρχική συγγραφή του πεδίου: Περιγραφή Διασυνδέσεων	Πέπα Λέοναρντ						
04/05/2021	0.6	Προσθήκη 4 κλάσεων στο σχέδιο μονάδων	Μιχαλόπουλος Φίλιππος-Ιωάννης Πέπα Λέοναρντ						
06/05/2021	0.7	Δημιουργία και Προσθήκη Διαγράμματος Ακολουθίας	Αμπατζίδου Ελισάβετ						
06/05/2021	0.8	Προσθήκη 6 κλάσεων στην Περιγραφή Διασυνδέσεων	Πέπα Λέοναρντ						
07/05/2021	0.9	Τελική μορφή του πεδίου: Περιγραφή Διασυνδέσεων	Πέπα Λέοναρντ						
07/05/2021	1.0	Προσθήκη 2 κλάσεων στο Σχέδιο Μονάδων	Μπλάγας Ιωάννης						
08/05/2021	1.1	Προσθήκη 2 κλάσεων στο Σχέδιο Μονάδων	Μπλάγας Ιωάννης						
08/05/2021	1.2	Προσθήκη 2 κλάσεων στο Σχέδιο Μονάδων	Μούτσα Μικέλ						
09/05/2021	1.3	Δημιουργία και Προσθήκη Πίνακα Ιχνηλάτησης	Μπλάγας Ιωάννης Τσακατάνης Χρήστος-Γερμανός						
10/05/2021	1.4	Δημιουργία και Προσθήκη Διαγράμματος Κλάσεων	Δασύρα Ευμορφία-Ελπίδα						
10/05/2021	1.5	Τελική Μορφοποίηση Εγγράφου	Αμπατζίδου Ελισάβετ						

Πίνακας Περιεχομένων

1.	Εισαγωγή		4						
	1.1 Σκοπός		4						
	1.2 Ορισμοί, Ακρωνύμ	ιια και Συντομογραφίες	4						
	1.3 Αναφορές		4						
	1.4 Επισκόπηση		4						
2.	Σχέδιο Δεδομένων		4						
	2.1 Αρχεία		4						
3.	Σχέδιο Μονάδων		5						
4.	Περιγραφή Διασυνδέσεων	9							
5.	Παραρτήματα								
	5. 1 Διαγράμματα Κλά	σεων	12						
	5. 2 Πίνακας Ιχνηλάτη	σης	14						
	5. 3 Διαγράμματα Ακοί	λουθίας	14						

1. Εισαγωγή

1.1 Σκοπός

α) Σκοπός του ΕΠΣΛ (Εγγράφου Περιγραφής Σχεδίων Λογισμικού) είναι ο καθορισμός της αρχιτεκτονικής σχεδίασης του λογισμικού Segaleo, μιας εφαρμογής διαχείρισης υπηρεσιών ξενοδοχειακής μονάδας (PDA), δηλαδή των κομματιών από τα οποία αποτελείται και των μεταξύ τους σχέσεων.

β) Το συγκεκριμένο ΕΠΣΛ απευθύνεται στην ομάδα ανάπτυξης της εταιρείας SEGALEO ΑΕ που θα πραγματοποιήσει την υλοποίηση, τον έλεγχο και τη συντήρηση του λογισμικού που θα παραχθεί..

1.2 Ορισμοί, Ακρωνύμια και Συντομογραφίες

PDA: Personal Digital Assistant

1.3 Αναφορές

SDS_Template_2021, Πρότυπο Εγγράφου Περιγραφής Σχεδίων Λογισμικού (ΕΠΣΛ): https://drive.google.com/file/d/1iNr fmsis5A6YiCq1M7vty6T JDrCe 0/view?usp=sharing

SRS_Segaleo_2021, Έγγραφο Περιγραφής Λειτουργικών Απαιτήσεων (ΕΠΑΛ): https://drive.google.com/file/d/19iVNoApnli7TFPT1VXSGnfrNB_UgZdiG/view?usp=sharing

Ανάπτυξη Λογισμικού με τη χρήση της μεθοδολογίας ΙΟΟΝΙΧ:

Ανάπτυξη συστήματος λογισμικού βάσει της μεθοδολογίας ICONIX (uom.gr)

1.4 Επισκόπηση

Το έγγραφο περιγράφει την αρχιτεκτονικη σχεδίαση της υπό ανάπτυξης εφαρμογής. Πιο συγκεκριμένα:

- Στην ενότητα "Σχέδιο Δεδομένων" διευκρινίζονται οι πηγές ανάκτησης και αποθήκευσης της πληροφορίας του λογισμικού. Στην περίπτωση του Segaleo θα χρησιμοποιηθούν αρχεία κειμένου αλλά και δυαδικά αρχεία.
- Στην ενότητα "Σχέδιο Μονάδων" αναλύονται οι κλάσεις του υπό ανάπτυξη λογισμικού. Γίνεται μια σύντομη περιγραφή της καθεμιάς και περιγράφονται οι κύριες μέθοδοι αυτών.
- Στην ενότητα "Περιγραφή Διασυνδέσεων" αναφέρονται οι κλάσεις της γραφικής διασύνδεσης και η λειτουργικότητα τους.
- Τέλος, στην ενότητα "Παράρτημα" παρουσιάζεται το διάγραμμα κλάσεων, ο πίνακας ιχνηλάτησης και το διάγραμμα ακολουθίας για μία μόνο περίπτωση χρήσης.

2. Σχέδιο Δεδομένων

2.1 Αρχεία

Στην ανάπτυξη του λογισμικού Segaleo θα χρησιμοποιηθούν τα εξής αρχεία από τα οποία η εφαρμογή θα

αντλεί δεδομένα:

- Αρχείο στο οποίο βρίσκεται η αντιστοίχιση δωματίων-πελατών, το οποίο έχει την εξής μορφή:
 αριθμός_δωματίου # κωδικός_προσβασης_στην εφαρμογή # όνομα_πελάτη # email_πελάτη
- Αρχεία με το μενού φαγητών και ποτών που διαθέτει το ξενοδοχείο (σε αγγλικά και ελληνικά), το οποίο έχει την παρακάτω μορφή:
 όνομα # περιγραφή # τιμή # μονοπάτι για την εικόνα
- Αρχείο με τη λίστα δραστηριοτήτων που διαθέτει το ξενοδοχείο (σε αγγλικά και ελληνικά), το οποίο έχει την παρακάτω μορφή:
 κωδικός_δραστηριότητας(id) # όνομα # τιμή_ανά_άτομο # μονοπάτι_για_την_εικόνα # άτομα ανά δραστηριότητα # ώρ`α
- Αρχείο με τις δημοφιλέστερες ερωτήσεις και τις απαντήσεις τους (σε αγγλικά και ελληνικά), της μορφής:
 ερώτηση # απάντηση

Ακόμα θα χρησιμοποιηθεί δυαδικό αρχείο για την αποθήκευση της τρέχουσας κατάστασης της εφαρμογής ώστε να είναι εφικτή η ανάκτηση αυτής της πληροφορίας με την εκκίνηση της εφαρμογής. Στο αρχείο αυτό θα υπάρχει λίστα με τους πελάτες του ξενοδοχείου, τις παραγγελίες και τις κρατήσεις που έχουν πραγματοποιήσει ενώ παράλληλα και τα κουπόνια που έχουν στη διάθεση τους. Επίσης θα βρίσκεται αποθηκευμένη η κατάσταση των κρατήσεων από όπου θα ελέγχουμε την διαθεσιμότητα για τις διάφορες δραστηριότητες.

3. Σχέδιο Μονάδων

3.1 Room

Ταυτότητα Κλάσης: C1

Η κλάση Room περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του αντικειμένου Room. Δέχεται στον κατασκευαστή της τον αριθμό του δωματίου και τον κωδικό που απαιτείται για την είσοδο σε σε αυτό. Επίσης διατηρεί τον πελάτη (Customer) που έχει κλείσει το δωμάτιο.

3.2 Customer

Ταυτότητα Κλάσης: C2

Η κλάση Customer περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του αντικειμένου Customer. Δέχεται στον κατασκευαστή της το όνομα και το email του πελάτη. Επίσης διατηρεί το δωμάτιο του πελάτη (Room), τις παραγγελίες του και τις κρατήσεις του στις δραστηριότητες του ξενοδοχείου.

3.3 Activity

Ταυτότητα Κλάσης: C3

Η κλάση Activity περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του αντικειμένου Activity. Δέχεται στον κατασκευαστή της τον κωδικό, το όνομα, την τιμή, το μονοπάτι για την εικόνα, την διαθεσιμότητα σε άτομα και την ώρα της δραστηριότητας.

Μέθοδος checkActivity():

Δέχεται ως παραμέτρους το πλήθος ατόμων τα οποία θέλουν να κάνουν κράτηση, την ημέρα και ώρα και επιστρέφει true ή false ανάλογα τη διαθεσιμότητα.

3.4 ActivityReader

Ταυτότητα Κλάσης: C4

Η κλάση ActivityReader διαβάζει από το αρχείο ActivityEnglish ή αντίστοιχα από το ActivityGreek (ανάλογα με την επιλογή γλώσσας που θα κάνει ο χρήστης) και δημιουργεί τα αντικείμενα τύπου Activity.

3.5 Reservation

Ταυτότητα Κλάσης: C5

Η κλάση reservation περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του αντικειμένου Reservation. Δέχεται στον κατασκευαστή της τον κωδικό δραστηριότητας, το ίδιο το αντικείμενο Activity, τη μέρα, την ώρα και το πλήθος ατόμων που θα

κάνει κράτηση και δημιουργεί το αντικείμενο τύπου Reservation μόνο στην περίπτωση που υπάρχει διαθεσιμότητα για την δραστηριότητα αυτή.

3.6 Product

Ταυτότητα Κλάσης: C6

Η κλάση Product είναι μία αφηρημένη κλάση η οποία είναι η βάση για την δημιουργία των προϊόντων του menu. Ο constructor δέχεται: όνομα, περιγραφή, τιμή και path(τοποθεσία των εικόνων των προϊόντων).

3.7 Food

Ταυτότητα Κλάσης: C7

Η κλάση Food δημιουργεί προϊόντα φαγητού του μενού και κληρονομεί την κλάση Product.

3.8 Drink

Ταυτότητα Κλάσης: C8

Η κλάση Drink δημιουργεί προϊόντα ποτού του μενού και κληρονομεί την κλάση Product.

Εκτός από τις μεταβλητές της υπερκλάσης δέχεται στον κατασκευαστή της το ποσοστό αλκοόλ.

3.9 Coffee

Ταυτότητα Κλάσης: C9

Η κλάση Coffee δημιουργεί προϊόντα καφέ του μενού και κληρονομεί την κλάση Product.

Εκτός από τις μεταβλητές της υπερκλάσης δέχεται στον κατασκευαστή της το μέγεθος δοχείου, την ποσότητα ζάχαρης και ένα flag για δημιουργία κρύο ή όχι καφέ.

3.10 Order

Ταυτότητα Κλάσης: C10

Η κλάση Order χρησιμοποιείται για να δημιουργεί και να εμφανίζει την παραγγελία προϊόντων του χρήστη Μέθοδος AddProduct():

Η μέθοδος AddProduct προσθέτει ένα προϊόν από το μενού στην παραγγελία του χρήστη

<u>Μέθοδος clearOrder():</u>

Η μέθοδος clearOrder διαγράφει όλη τη παραγγελία του χρήστη

<u>Μέθοδος deleteProduct():</u>

Η μέθοδος deleteProduct διαγράφει ένα προϊόν από την παραγγελία του χρήστη

Μέθοδος calcCost():

Η μέθοδος calcCost υπολογίζει το συνολικό κόστος της παραγγελίας του χρήστη

<u>Μέθοδος calcDiscount():</u>

Η μέθοδος calcDiscount δέχεται ένα εκπτωτικό κουπόνι και ελέγχει εάν είναι έγκυρο. Αν είναι μειώνει το κόστος της παραγγελίας κατά 3 μονάδες, αλλιώς εμφανίζει στην οθόνη του χρήστη μήνυμα μη έγκυρου κουπονιού.

3.11 Menu

Ταυτότητα Κλάσης: C11

Η μέθοδος Menu περιλαμβάνει την κλήση της συνάρτησης "readProduct" με ορίσματα μία λίστα στην οποία θα ενταχθούν τα προϊόντα της συγκεκριμένης κατηγορίας, το μονοπάτι εντοπισμού της κατηγορίας του προϊόντος και ένα αλφαριθμητικό που δηλώνει αν ο χρήστης χρησιμοποιεί την ελληνική ή την αγγλική γλώσσα.

Μέθοδος readProduct():

Στη μέθοδο, διαβάζεται το αρχείο της εκάστοτε κατηγορίας, γίνεται προσδιορισμός της κατηγορίας του αντικειμένου Product (appetizer, coffee, dessert, drink, main και salads) και πραγματοποιείται η δημιουργία αντικειμένου του προϊόντος και η ένταξή του στην αντίστοιχη λίστα.

3.12 Sort

Ταυτότητα Κλάσης: C12

Η κλάση Sort υλοποιεί 4 comparators.

- 1. Αλφαβητική ταξινομηση ενος array list
- 2. Αύξουσα ταξινόμηση βάσει τιμής προϊόντος
- 3. Φθίνουσα ταξινόμηση βάσει τιμής προϊόντος
- 4. Ταξινόμηση βάσει αξιολογήσεων(Δημοφιλέστερα)

3.13 Search

Ταυτότητα Κλάσης: C13

Η κλάση Search απαρτίζεται από τις μεθόδους ExpoSearch(), SerSearch().

Χρησιμοποιείται για την αναζήτηση ενός προϊόντος.

Μέθοδος ExpoSearch():

Η μέθοδος ExpoSearch() δέχεται ένα arraylist και μια λέξη κλειδί και υλοποιεί την αναζήτηση Exponential Search. Αν βρεθεί ένα πιθανό διαστημα στο οποίο ίσως υπάρχει το στοιχείο που ψάχνουμε, τότε, καλείται η SerSearch().

Μέθοδος SerSearch():

Η μέθοδος SerSearch() εκτελεί σειριακή αναζήτηση σε ένα μικρότερο διάστημα του αρχικού πίνακα.

3.14 Contact

Ταυτότητα Κλάσης: C14

Κλάση γενικής χρήσης, η οποία χρησιμοποιείται για να επιστρέφει ή να θέτει τιμές στις υπόλοιπες υποκατηγορίες του Contact. Ο κατασκευαστής της κλάσης περιέχει την αρχικοποίηση των αντικειμένων τύπου FAQReader και SocialMedia, όπως και την ανάκληση των FAQ που είναι αποθηκευμένα σε μια λίστα.

3.15 FAQ

Ταυτότητα Κλάσης: C15

Η κλάση FAQ προσδιορίζει ένα αντικείμενο τύπου FAQ που περιέχει μια ερώτηση και μια απάντηση στον κατασκευαστή.

3.16 FAQReader

Ταυτότητα Κλάσης: C16

Αυτή η κλάση χρησιμοποιείται για την δημιουργία αντικειμένων FAQReader. Πιο συγκεκριμένα, δημιουργείται μια λίστα που περιέχει δεδομένα από το αρχείο Q&A, το οποίο αποτελείται από τις συχνές ερωτήσεις και απαντήσεις σχετικά με τις υπηρεσίες.

Μέθοδος readFAQ():

Η μέθοδος readFAQ χρησιμοποιεί αντικείμενα τύπου File και FileReader για να διαβάσει δεδομένα μέσα από το αρχείο κειμένου Q&A. Στην συνέχεια, χωρίζει κάθε ερώτηση με απάντηση με βάση το διαχωριστικό (#) που έχει οριστεί μέσα στο αρχείο και τα αποθηκεύει σε μια λίστα.

3.17 SocialMedia

Ταυτότητα Κλάσης: C17

Η κλάση Social Media χρησιμοποιείται για να ανοίγει URL στον Browser και να κατευθύνει τον χρήστη στις σελίδες του Segaleo στο Facebook και το Instagram.

Μέθοδος openURL():

Η μέθοδος αυτή παίρνει ως όρισμα ενα String που της δίνεται όταν πατηθεί το αντίστοιχο κουμπί στο GUI του Contact Page. Ως αποτέλεσμα ανοίγει το αντίστοιχο link στον Browser του χρήστη.

3.18 Login

Ταυτότητα Κλάσης: C18

Η κλάση Login επιτρέπει την είσοδο και πραγματοποιεί την έξοδο ενός χρήστη. Διατηρεί ως χαρακτηριστικό της τον συνδεδεμένο χρήστη.

<u>Μέθοδος checkLogin():</u>

Η μέθοδος checkLogin δέχεται ως ορίσματα, τον αριθμό και τον κωδικό του δωματίου που έχει εισάγει ένας χρήστης κατά την είσοδο του στην εφαρμογή. Αφότου αποθηκεύσει όλα τα δωμάτια του ξενοδοχείου σε ένα ArrayList (με την βοήθεια της RoomCustomerReader), εντοπίζει το δωμάτιο που πληκτρολόγησε ο πελάτης και ελέγχει την εγκυρότητα του κωδικού γι αυτό το δωμάτιο. Εάν τα στοιχεία είναι έγκυρα, συγκρατεί τον πελάτη που

αντιστοιχεί σε αυτό το δωμάτιο και επιστρέφει μια τιμή true. Αλλιώς επιστρέφει μια τιμή flase.

Μέθοδος logout():

Η μέθοδος logout αποσυνδέει τον χρήστη από το σύστημα.

3.19 Coupon

Ταυτότητα Κλάσης: C19

Η κλάση Coupon είναι το εκπτωτικό κουπόνι που χρησιμοποιείται για την μείωση του κόστους παραγγελίας

3.20 CouponFactory

Ταυτότητα Κλάσης: C20

Η κλάση CouponFactory είναι μια κλάση η οποία αναλαμβάνει μεθόδους που αφορούν το εκπτωτικό κουπόνι <u>Μέθοδος GenerateCoupon():</u>

Η Generate Coupon δημιουργεί ένα νέο εκπτωτικό κουπόνι με βάση ορισμένους χαρακτήρες από το email του χρήστη και την ημερομηνία στην οποία δημιουργείται το κουπόνι

<u>Μέθοδος isValid():</u>

Η is Valid ελέγχει εάν το κουπόνι που εισάγει ο χρήστης είναι έγκυρο. Τα κριτήρια εγκυρότητας είναι:

- -Ο κωδικός του κουπονιού να αντιστοιχεί σε αυτούς που παράγει η εφαρμογή
- -Να μην έχουν περάσει 3 μέρες από την δημιουργία του.

3.21 Rating

Ταυτότητα Κλάσης: C21

Στην κλάση Rating γίνεται η λήψη όλων των αξιολογήσεων και των σχολίων των χρηστών για κάθε προϊόν καθώς και η καταχώρηση τους σε κατάλληλες μεταβλητές για επεξεργασία των ποσοτικών δεδομένων.

3.22 Message

Ταυτότητα Κλάσης: C22

Η κλάση Message χρησιμοποιείται για την δημιουργία αντικειμένων τύπου Message. Ο χρήστης μπορεί να στείλει ένα μήνυμα στο προσωπικό του ξενοδοχείου και με βάση το email που έχει δοθεί στην σύνδεση του στην εφαρμογή θα του στέλνεται ενα email επιβεβαίωσης μαζί με τον και η επικοινωνία θα συνεχίζεται με email.

Mέ θ οδος sendEmail():

Η μέθοδος sendEmail θα λαμβάνει ως όρισμα το email του χρήστη και θα του αποστέλλει το μήνυμα επιβεβαίωσης επικοινωνίας μαζί με έναν αριθμό που αντιστοιχεί με το αίτημα του.

3.23 RoomCustomerReader

Ταυτότητα Κλάσης: C23

Η κλάση RoomCustomerReader χρησιμοποιείται για την δημιουργία αντικειμένων Room και Customer και την αναμεταξύ τους συσχέτιση. Τα στοιχεία που διατηρεί είναι δύο ArrayLists, ένα που περιέχει όλους τους πελάτες (Customer) του ξενοδοχείου και ένα με όλα τα δωμάτια (Room).

Μέθοδος readFile():

Η μέθοδος readFile χρησιμοποιείται για την άντληση των στοιχείων του πελατολογίου του ξενοδοχείου μας από ένα αρχείο. Για την επιτυχή άντληση των στοιχείων αυτών χρησιμοποιεί 2 μεταβλητές, μια τύπου File και μια τύπου Scanner. Η ανάγνωση του αρχείου γίνεται γραμμή-γραμμή και τα στοιχεία που μας αφορούν [αριθμός δωματίου, κωδικός δωματίου, όνομα πελάτη και email πελάτη] χωρίζονται με δίεση(#) μεταξύ τους. Έτσι, μετά την ανάγνωση της κάθε γραμμής ακολουθεί και η αποθήκευση των στοιχείων της σε 4 αντίστοιχες μεταβλητές. Έπειτα πραγματοποιείται η δημιουργία των εκάστοτε αντικειμένων Room και Customer και η προσθήκη τους στα προαναφερθέντα ArrayList. Τέλος καλείται η μέθοδος AssociateRoomCustomer.

<u>Μέθοδος AssociateRoomCustomer():</u>

Η μέθοδος AssociateRoomCustomer αντιστοιχεί τον κάθε πελάτη με το δωμάτιο του. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της αντιστοίχισης του εκάστοτε τελευταίου πελάτη (Customer) του ArrayList των πελατών, με το εκάστοτε τελευταίο δωμάτιο (Room) του ArrayList των δωματίων, που συγκρατεί η κλάση.

3.24 CreditCard

Ταυτότητα Κλάσης: C24

Η κλάση CreditCard χρησιμοποιείται για την δημιουργία αντικειμένων τύπου CreditCard. Δέχεται στον κατασκευαστή της τον αριθμό κάρτας, το όνομα κατόχου, τον μήνα και την χρονιά λήξης και τέλος τον κωδικό CVV/CVC.

<u>Μέθοδος checkCardNumber():</u>

Η μέθοδος checkCardNumber ελέγχει αν έχει εισαχθεί 16ψήφιος αριθμός κάρτας.

<u>Μέθοδος checkExpireDate():</u>

Η μέθοδος checkExpireDate ελέγχει με βάση τον μήνα και την χρονιά αν έχει λήξει η κάρτα.

Μέθοδος checkCode():

Η μέθοδος checkCode ελέγχει αν έχει εισαχθεί 3ψήφιος κωδικός κάρτας.

<u>Μέθοδος checkValidation():</u>

Η μέθοδος check Validation καλεί τις παραπάνω μεθόδους και εμφανίζει ανάλογα μήνυμα επιβεβαίωσης συναλλαγής ή λανθασμένων στοιχείων.

4. Περιγραφή Διασυνδέσεων

4.1 LoginWindow

Ταυτότητα Κλάσης: C25

Η κλάση αυτή αναλαμβάνει να εμφανίσει το κύριο παράθυρο που βλέπει ο χρήστης όταν ανοίγει την εφαρμογή έχει δύο φόρμες συμπλήρωσης: τον αριθμό του δωματίου και τον κωδικό του χρήστη ,

τρία κουμπία: κουμπί εισόδου στο σύστημα, κουμπί επαναφοράς κωδικού και κουμπί αλλαγής γλώσσας

<u>Μέθοδος actionPerformed(ActionEvent e):</u>

ανάλογα με την επιλογή του χρήστη: τον εισάγει στο σύστημα αν ειναι έγκυρα τα στοιχεία του ή του εμφανίζει μήνυμα λάθους, του στέλνει email τον κωδικό ανάκτησης, αλλάζει την γλώσσα του προγράμματος.

4.2 MainWindow

Ταυτότητα Κλάσης: C26

Η κλάση αυτή αναλαμβάνει να εμφανίσει τις κύριες επιλογές που έχει ο χρήστης όπως είναι η παραγγελεία, η κράτηση κάποιας δραστηριότητας, η εμφάνισει του προφίλ, η επικοινωνία και η αλλαγή γλώσσας

Mέ θ ο δ ο ς actionPerformed(ActionEvente):

ανάλογα με την επιλογή του χρήστη το σύστημα καλεί την αντίστοιχη κλάση και μέθοδο για την υλοποίηση των λειτουργιών: πλοήγηση στο προφίλ, στην επικοινωνία, στην κράτηση και αλλαγή γλώσσας.

4.3 MenuWindow

Ταυτότητα Κλάσης: C27

Η κλάση αυτή αναλαμβάνει να εμφανίσει τις κύριες επιλογές του μενού οπως επισης την εμφάνιση των προσφορών της ημέρας, την τιμή της τρέχουσας παραγγελίας και περιλαμβάνει μια φόρμα συμπλήρωσεις για την αναζήτηση ενός προϊόντος

Mέθοδος actionPerformed(ActionEvent e):

ανάλογα με την επιλογή του χρήστη το σύστημα καλεί την αντίστοιχη κλάση και μέθοδο για την υλοποίηση των λειτουργιών: πλοήγηση σε μια από τις κατηγορίες, αναζήτηση ενός προϊόντος, προσθήκη ενός προϊόντος από τις προσφορές στο καλάθι

4.4 ActivityWindow

Ταυτότητα Κλάσης: C28

Η κλάση αυτή αναλαμβάνει να εμφανίσει τις δραστηριότητες του ξενοδοχείου στις οποίες ο πελάτης μπορεί να πραγματοποιήσει κράτηση.

Μέθοδος actionPerformed(ActionEvent e):

ανάλογα με την επιλογή του χρηστή το σύστημα καλεί την κατάλληλη κλάση και μέθοδο για την υλοποίηση της κράτησης.

4.5 CategoryWindow

Ταυτότητα Κλάσης: C29

Η κλάση αυτή αναλαμβάνει να εμφανίσει όλα τα προϊόντα ανάλογα την κατηγορία που θα επιλεχθεί από τον χρήστη. Επίσης εμφανίζει πληροφορίες για το κόστος της παραγγελίας, όπως και τις επιλογές αναζήτησης και ταξινόμησης

Μέθοδος actionPerformed(ActionEvent e):

ανάλογα με την επιλογή του χρήστη το σύστημα καλεί τις κατάλληλες κλάσεις και μεθόδους για την υλοποίηση των λειτουργιων: αναζήτηση, ταξινόμηση προϊόντων, προσθήκη ενός προϊόντος στο καλάθι και πλοήγηση στο καλάθι αγορών.

4.6 CartWindow

Ταυτότητα Κλάσης: C30

Η κλάση αυτή αναλαμβάνει να εμφανίσει όλα τα προϊόντα/δραστηριότητες που έχει επιλέξει ο χρήστης, την συνολική τιμή της παραγγελίας/κράτησης, επίσης δίνει τις επιλογές στον χρήστη να προσθέσει ή να αφαιρέσει ένα προϊόν στην παραγγελία, να χρησιμοποιήσει ένα εκπτωτικό κουπόνι και να μεταβεί στην οθόνη για τις μεθόδους πληρωμής

Μέθοδος actionPerformed(ActionEvent e):

ανάλογα με την επιλογή του χρήστη το σύστημα καλεί τις κατάλληλες κλάσεις και μεθόδους για την υλοποίηση των λειτουργιών: προσθήκη ή αφαίρεση προϊόντος από την παραγγελία, πλοήγηση στις μεθόδους πληρωμής, χρήση του εκπτωτικού κουπονιού.

4.7 PaymentMethodsWindow

Ταυτότητα Κλάσης: C31

Η κλάση αυτή αναλαμβάνει να εμφανίσει όλους τους πιθανούς τρόπους πληρωμής για την πραγματοποίηση της παραγγελίας

Μέθοδος actionPerformed(ActionEvent e):

ανάλογα με την επιλογή του χρήστη το σύστημα καλεί τις κατάλληλες κλάσεις και μεθόδους για την υλοποίηση της λειτουργίας πληρωμής .

4.8 ContactWindow

Ταυτότητα Κλάσης: C32

Η κλάση αυτή αναλαμβάνει να εμφανίσει όλους τους τρόπους επικοινωνίας με το ξενοδοχείο, όπως επίσης και να εμφανίσει ένα δείγμα από τις πιο συχνές ερωτήσεις που έχουν οι πελάτες

<u>Μέθοδος actionPerformed(ActionEvent e):</u>

ανάλογα με την επιλογή του χρήστη το σύστημα καλεί τις κατάλληλες κλάσεις και μεθόδους για την υλοποίηση των λειτουργιών: αποστολή email, κλήση στην ρεσεψιόν, και πλοήγηση στις συχνές ερωτήσεις των πελατών

4.9 FaqWindow

Ταυτότητα Κλάσης: C33

Η κλάση αυτή αναλαμβάνει να εμφανίσει τις πιο συχνές ερωτήσεις των πελατών και τις απαντήσεις τους

4.10 ProfileWindow

Ταυτότητα Κλάσης: C34

Η κλάση αυτή αναλαμβάνει να εμφανίσει όλες τις ενέργειες που έχει κάνει ο χρήστης όπως είναι οι κρατήσεις του, οι παραγγελίες του , και τα κουπόνια του

Mέθοδος actionPerformed(ActionEvent e):

ανάλογα με την επιλογή του χρήστη το σύστημα δίνει τα κατάλληλα ορίσματα και κάνει πλοήγηση στην **PreferedOptionWindow.**

4.11 PreferedOptionWindow

Ταυτότητα Κλάσης: C35

Η κλάση αυτή αναλαμβάνει να εμφανίσει μια λίστα με κρατήσεις ή παραγγελίες ή κουπόνια

ανάλογα με την επιλογή του χρήστη, επίσης δίνει την επιλογή στον χρήστη να αξιολογήσει τις υπηρεσίες και προϊόντα του ξενοδοχείου

<u>Μέθοδος actionPerformed(ActionEvent e):</u>

αξιολογεί την υπηρεσία ή προϊόν που θα επιλέξει ο χρήστης

4.12 CompleteOrderWindow

Ταυτότητα Κλάσης: C36

Η κλάση αυτή αναλαμβάνει να εμφανίσει μήνυμα επιτυχίας επιτυχίας στον χρήστη για την ολοκλήρωση της παραγγελίας του.

4.13 CompleteReservationWindow

Ταυτότητα Κλάσης: C37

Η κλάση αυτή αναλαμβάνει να εμφανίσει μήνυμα επιτυχίας επιτυχίας στον χρήστη για την ολοκλήρωση της κράτησής του.

4.14 CreditCardWindow

Ταυτότητα Κλάσης: C38

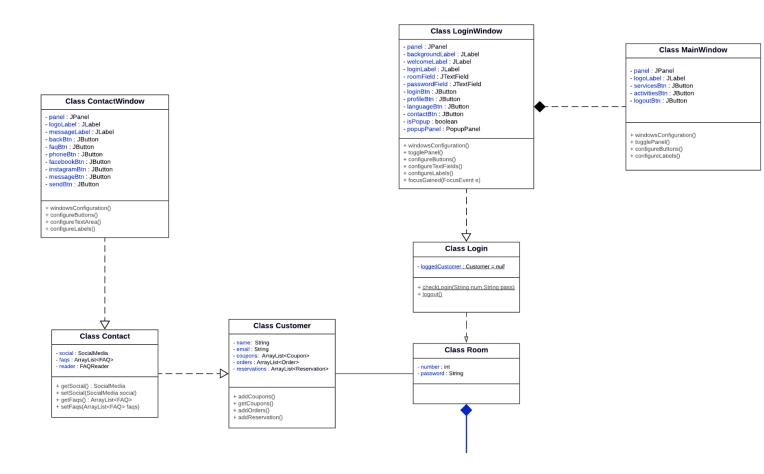
Η κλάση αυτή αναλαμβάνει να εμφανίσει τη φόρμα συμπλήρωσης των στοιχείων της πιστωτικής κάρτας.

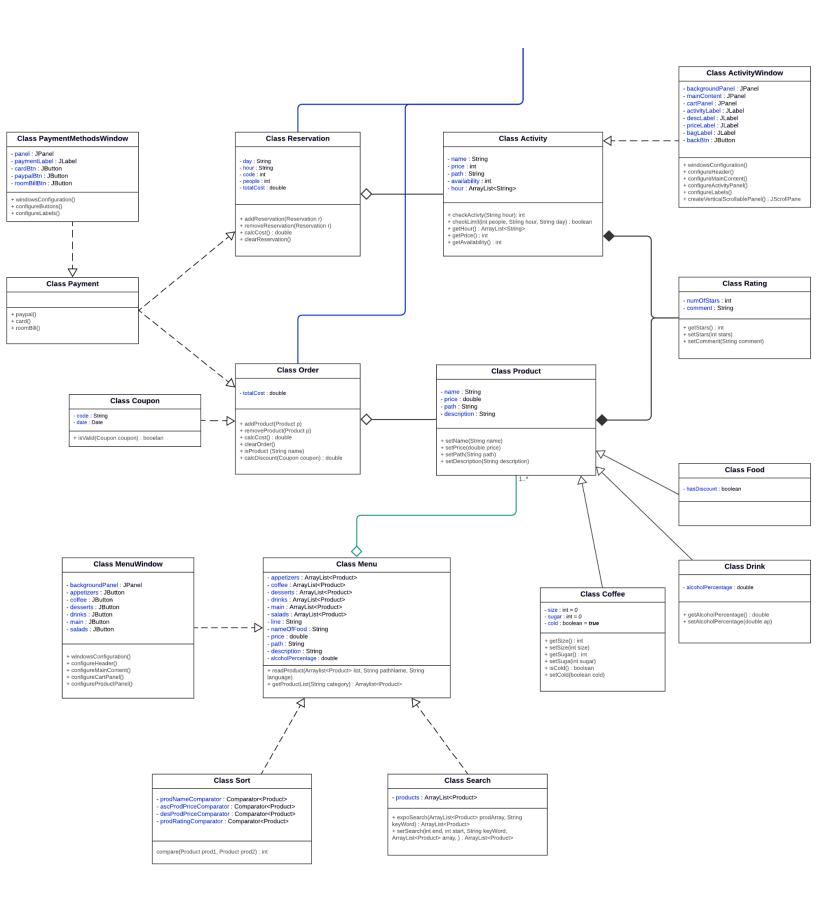
<u>Μέθοδος actionPerformed(ActionEvent e):</u>

ελέγχει την εγκυρότητα των στοιχείων της κάρτας.

5. Παραρτήματα

5. 1 Διαγράμματα Κλάσεων





5. 2 Πίνακας Ιχνηλάτησης

1	A/A	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C25	C26	C27	C28	C31
2	Είσοδος	Х																	Х					Х	Χ				
3	Παραγγελία Φαγητού						Х	Х	Х	Х	X	Х															Х		
4	Κράτηση Δραστηριότητας			Х	Х	Х																						Х	
5	Ακύρωση παραγγελίας/κράτησης		Х			Χ					Х																		
6	Χρήση κουπονιού										Х									Χ	Х								
7	Επιλογή μεθόδου πληρωμής																												Χ
8	Ταξινόμιση												Х																
9	Αναζήτηση													Х															
10	Profile																		Х										
11	Αξιολόγηση παραγγελίας/κράτησης																					Х							
12	Επικοινωνία														Х														
13	FAQ's															Χ	Х												
14	Μέσα κοινωνικής δικτύωσης																	Х											
15	Μήνυμα														Х								Х						
16	Αλλαγή γλώσσας																								Χ	Х			

5. 3 Διαγράμματα Ακολουθίας

