Class Summary	Variables
Booking	private String name_of_client, το όνομα του πελάτη private int booking_code ,ο κωδικός δωμάτιου private static int counter, μετρητής των κρατήσεων private int arrival, ημέρα άφιξης private int days_of_accomodation, ημέρες διαμονής private int people, άτομα που θα μείνουν private Room *room, δείκτης σε αντικείμενο τύπου δωμάτιο
<u>Hotel</u>	private String hotel_name όνομα ξενοδοχείου vector <room*> rooms_of_hotel, λίστα με τα δωμάτια του ξενοδοχείου vector<booking*> bookings_of_hotel, λίστα με τις κρατήσεις του ξενοδοχείου</booking*></room*>
<u>main</u>	
Room	protected int room_code, αριθμός δωμάτιου static int metritis, μετρητής δωμάτιων protected int maximum_capacity, μέγιστη χωρητικότητα Booking*[] availability, πίνακας διαθεσιμότητας protected double price_per_person, τιμή ανά άτομο
Room_Type_A	protected double price_per_day, τιμή αν ημερα
Room_Type_B	private int discount_per_day, εκπτωση ανα ημερα
Room_Type_C	private int minimum_people, ελάχιστος αριθμός ατόμων που θα μείνουν private int minimum_days, ελάχιστος αριθμός ημέρων διαμονής
Room_Type_D	private int minimum_people, ελάχιστος αριθμός ατόμων που θα μείνουν
Room_Type_E	private boolean check, ελεγκτής έκπτωσης

Class Booking

public class Booking

Field Summary		
(package private) String	name of client, το όνομα του πελάτη	
(package private) int	booking code ,0 κωδικός δωμάτιου	
(package private) ${ m int}$	counter, μετρητής των κρατήσεων	
protected double	price_per_person τιμη ανα ατομο	
protected int	room_code αριθμος δωματιου	
Private Room*	<u>room</u> δεικτης σε αντικειμενο τυπου δωματιο	

Constructor Summary

Booking()

Booking(String name, int arrival, int days, int people)

Metho	ethod Summary	
int	getArrival () getter της ημερας αφιξης	
int	getBooking_code () getter του αριθμου κρατησης	
int	getDays_of_accomodation() getter των ημερων διαμονης	
String	getName_of_client() getter του ονοματος του πελατη	
int	getPeople () getter των ατομων που θα μεινουν	
Room*	getRoom() getter της αναφορας σε δωματιο	
void	setArrival (int arrival) setter της ημερας αφιξης	
void		
void	setName of client (String name_of_client) setter του ονοματος του πελατη	
void	setPeople (int people) setter των ατομων που θα μεινουν	
void	setRoom (Room *mushRoom) setter της αναφορας σε δωματιο	

Class Room

Direct Known Subclasses:

Room_Type_A, Room_Type_C, Room_Type_E

public class Room

Field Summary	
(package private) $\frac{\text{Booking}}{\text{Booking}}[]$ $\frac{\text{availability}}{\text{πινακας}}$ διαθεσημοτητας	
protected int maximum capacity μεγιστη χωρητικοτητα	
(package private) static int metritis μετρητης δωματιων	
protected double price per person τιμη ανα ατομο	
protected int room code αριθμος δωματιου	

Constructor Summary

Room()

Room(int cap, double price)

Method Summary

cancellation (int cancelID) μεθοδος ακυρωσης που επιστρεφει τιμη τυπου Boolean, η ακυρωση γινεται μεσω του αριθμου κρατησης Int getMaximum_capacity () getter της μέγιστης χωρητικότητας Double getPrice_per_person () getter της τιμής ανά άτομο int getRoom_code () getter του αριθμού δωμάτιου private) (package boolean new booking (Booking booketo) μεθοδος για νεα κρατηση που παιρνει ορισμα μια κρατηση private) (package double private) (package double private) (package double pricing () μεθοδος υπολογισμου πληροτητας τοις εκατο private) (package double pricing () μεθοδος υπολογισμου εσοδων setMaximum_capacity (int maximum_capacity) setter της μέγιστης χωρητικότητας χωρητικότη		
Double getPrice_per_person() getter της τιμής ανά άτομο int getRoom_code () getter του αριθμού δωμάτιου private) (package boolean new booking (Booking booketo) μεθοδος για νεα κρατηση που παιρνει ορισμα μια κρατηση private) (package double plentitude () μεθοδος υπολογισμου πληροτητας τοις εκατο private) (package double pricing () μεθοδος υπολογισμου εσοδων	(package private) Boolear	cancellation (int cancelid) μεθοδος ακυρωσης που επιστρεφει τιμη τυπου Boolean, η ακυρωση γινεται μεσω του αριθμου κρατησης
int getRoom_code () getter του αριθμού δωμάτιου private) (package boolean new booking (Booking booketo) μεθοδος για νεα κρατηση που παιρνει ορισμα μια κρατηση private) (package double plentitude () μεθοδος υπολογισμου πληροτητας τοις εκατο private) (package double pricing () μεθοδος υπολογισμου εσοδων	Int	getMaximum_capacity () getter της μέγιστης χωρητικότητας
private) (package boolean rew booking (Booking booketo) μεθοδος για νεα κρατηση που παιρνει ορισμα μια κρατηση (package private) (package double reiving) (package private) (package double reiving) (package double reivin	Double	getPrice_per_person () getter της τιμής ανά άτομο
private) (package double plentitude () μεθοδος υπολογισμου πληροτητας τοις εκατο (package private) double pricing () μεθοδος υπολογισμου εσοδων	int	getRoom_code () getter του αριθμού δωμάτιου
private) double pricing () μεθοδος υπολογισμου εσοδων (package private) double pricing () μεθοδος υπολογισμου εσοδων	(package private) boolear	new booking (Booking booketo) μεθοδος για νεα κρατηση που παιρνει ορισμα μια κρατηση
private) double μευσούς υπολογισμού εσσόων	(package private) double	plentitude () μεθοδος υπολογισμου πληροτητας τοις εκατο
void setMaximum_capacity (int maximum_capacity) setter της μέγιστης χωρητικότητας		
	void	setMaximum_capacity (int maximum_capacity) setter της μέγιστης χωρητικότητας

void setPrice_per_person (double price_per_person) setter της τιμής ανά άτομο

void setRoom_code (int room code) setter του αριθμού δωμάτιου

Class Room_Type_A

Room

Room_Type_A

Direct Known Subclasses:

Room_Type_B, Room_Type_D

public class Room_Type_A
extends Room

Field Summary

protected double price_per_day τιμη ανα ημερα

Fields inherited from class Room

availability, maximum_capacity, metritis, price_per_person, room_code

Constructor Summary

 $Room_Type_A$ ()

 $\frac{\text{Room}_{\text{Type}} A}{\text{(int maximum capacity, double price)}}$

Method Summary double getPrice_per_day () getter της τιμής ανά ημέρα private) (package double) pricing () μεθοδος υπολογισμου εσοδων (υπερκαλυπτει την αντιστοιχη μεθοδο της Room void void setPrice_per_day (int_price_per_day) setter της τιμής ανά ημέρα

Methods inherited from class Room

<u>cancellation</u>, <u>getMaximum_capacity</u>, <u>getPrice_per_person</u>, <u>getRoom_code</u>, <u>new_booking</u>, <u>plentitude</u>, <u>setMaximum_capacity</u>, <u>setPrice_per_person</u>, <u>setRoom_code</u>

Class Room_Type_B

Fields inherited from class Room

availability, maximum_capacity, metritis, price_per_person, room_code

Constructor Summary

 $Room_Type_B()$

Room_Type_B (int maximum capacity, double price per person, double price, int disc)

Method Summary	
(package private) boolean	cancelation (int cancelid) υπερκαλυπτει την μεθοδο ακυρωσης της Room ώστε να μην επιδεχεται ακυρωση
int	getDiscount_per_day () getter της έκπτωσης ανά ημέρα
(package private) double	pricing () υπερκαλυπτει την μεθοδο pricing της Room_Type_A ώστε να υπολογιζει τα εσοδα μετα την εκπτωση
void	setDiscount_per_day (int discount_per_day) setter της έκπτωσης ανά ημέρα

Methods inherited from class Room_Type_A

getPrice_per_day, setPrice_per_day

Methods inherited from class Room

cancellation, getMaximum_capacity, getPrice_per_person, getRoom_code, new_booking, plentitude, setMaximum_capacity, setPrice_per_person, setRoom_code

Class Room_Type_C

Room_Type_C

public class Room_Type_C
extends Room

Field Summary

(package private)int	minimum_people ελαχιστος αριθμος ατομων που θα μεινουν
(package private)int	Minimum_days ελαχιστος αριθμος ημερων διαμονης

Fields inherited from class Room

availability, maximum_capacity, metritis, price_per_person, room_code

Constructor Summary

 $Room_Type_C$ ()

 $\underline{ \textbf{Room_Type_C}} (\texttt{int maximum_capacity, double price_per_person, int people, int days})$

Method Summary	
int	getMinimum_days () getter των ελάχιστων ημέρων διαμονής
int	getMinimum_people () getter των ελαχιστων ατομων
(package private) boolean	new_booking (Booking booketo) υπερκαλυπτει την αντιστοιχη μεθοδο της Room ετσι ώστε με κάθε νεα κρατηση να ελεγχει και τον ελαχιστο αριθμο ατομων και ημερων διαμονης.
void	setMinimum_days (int minimum_days) setter των ελάχιστων ημέρων διαμονής
void	setMinimum_people (int minimum_people) setter των ελαχιστων ατομων

Methods inherited from class Room

cancellation, getMaximum_capacity, getPrice_per_person, getRoom_code, setMaximum capacity, setPrice per person, plentitude, pricing, setRoom code

Class Room_Type_D

Room L Room Type A

 $\perp_{\texttt{Room_Type_D}}$

public class Room Type D extends Room Type A

Field Summary

private) int

(package minimum_people ελαχιστος αριθμος ατομων που θα μεινουν

Fields inherited from class Room_Type_A

price_per_day

Fields inherited from class Room

availability, maximum_capacity, metritis, price_per_person, room_code

Constructor Summary

Room_Type_D()

Room_Type_D (int maximum capacity, double price_per_person, double price, int people)

Method Summary

(package cancelation (int cancelid) επικαλυπτει την αντιστοιχη μεθοδο της Room ώστε να μην private) boolean γινεται ακυρωση int **getMinimum_people** () getter των ελαχιστων ατομων (package new_booking (Booking booketo) υπερκαλυπτεί την αντιστοίχη μεθοδο της Room ετσί private) boolean ώστε με κάθε νεα κρατηση να ελεγχει και τον ελαχιστο αριθμο ατομων.

void setMinimum_people (int minimum people) setter των ελαχιστων ατομων

Methods inherited from class Room_Type_A

getPrice_per_day, pricing, setPrice_per_day

Methods inherited from class Room

<u>cancellation</u>, <u>getMaximum_capacity</u>, <u>getPrice_per_person</u>, <u>getRoom_code</u>, <u>plentitude</u>, <u>setMaximum_capacity</u>, <u>setPrice_per_person</u>, <u>setRoom_code</u>

Class Room_Type_E

```
Room_Type_E
```

public class Room_Type_E
extends Room

Field Summary

(package
private)boolean

check_discount ελεγκτης της εκπτωσης

Fields inherited from class Room

availability, maximum_capacity, metritis, price_per_person, room_code

Constructor Summary

 $Room_Type_E$ ()

Method Summary

private)	(package boolean	check_discount () ελεγχει αν γινεται η εκπτωση
private)	(package double	pricing () υπερκαλυπτει την αντιστοιχη μεθοδο της Room και αναλογως την check_discount υπολογιζει τα εσοδα.

Methods inherited from class Room

<u>cancellation</u>, <u>getMaximum_capacity</u>, <u>getPrice_per_person</u>, <u>getRoom_code</u>, <u>new_booking</u>, <u>plentitude</u>, <u>setMaximum_capacity</u>, <u>setPrice_per_person</u>, <u>setRoom_code</u>

Class Hotel

public class Hotel
 extends Object

Field Summary

Room

void

private)

ArrayList<Room>

Method Summary boolean add_booking_to_Room(Booking *Waroom, int code) προθετει μια κρατηση στο δωματιο με τον αριθμο στο ορισμα. int add_booking (Booking *jim) προσθετει μια κρατηση στο ξενοδοχειο. void add_Room (Room *Vroom) προσθετει ένα δωματιο στο ξενοδοχειο. boolean booking cancellation (int booking code) ακυρωνει μια κρατηση από ένα δωματιο και την λιστα με τις κρατησεις του ξενοδοχειου. void booking_plan() εκτυπωνει ένα πλανο με της κρατησεις του ξενοδοχειου. double calculate_income () υπολογιζει τα εσοδα του ξενοδοχειου. double calculate income (int room code) υπολογιζει τα εσοδα του ξενοδοχειου από το δωματιο με τον αριθμο στο ορισμα. String getHotel_name () getter του ονοματος του ξενοδοχειου. (package retrieval_of_booking_by_code (int_code) επιστρεφει την κρατηση με τον κωδικο κρατησης του **Booking** private) ορισματος. (package retrieval of room by code (int code) επιστρεφει το δωματιο με τον αριθμο του ορισματος

setHotel_name (String hotel name) setter του ονοματος του ξενοδοχειου.

getRooms_of_hotel() getter της λιστας με τα δωματια