

| Class Summary | Variables |
|------------------------------------|---|
| <u>Booking</u> | private String name_of_client, το όνομα του πελάτη private int booking_code ,ο κωδικός δωματίου 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, αναφορά σε αντικείμενο τύπου δωμάτιο |
| <u>Hotel</u> | private String hotel_name όνομα ξενοδοχείου ArrayList <Room> rooms_of_hotel, λίστα με τα δωμάτια του ξενοδοχείου ArrayList <Booking> bookings_of_hotel, λίστα με τις κρατήσεις του ξενοδοχείου |
| <u>main</u> | |
| <u>Room</u> | protected int room_code, αριθμός δωματίου static int metritis, μετρητής δωματίων protected int maximum_capacity, μέγιστη χωρητικότητα Booking[] availability, πίνακας διαθεσιμότητας protected double price_per_person, τιμή ανά άτομο |
| <u>Room Type A</u> | protected double price_per_day, τιμή αν ημερα |
| <u>Room Type B</u> | private int discount_per_day, έκπτωση ανα ημερα |
| <u>Room Type C</u> | private int minimum_people, ελάχιστος αριθμός ατόμων που θα μείνουν private int minimum_days, ελάχιστος αριθμός ημερών διαμονής |
| <u>Room Type D</u> | private int minimum_people, ελάχιστος αριθμός ατόμων που θα μείνουν |
| <u>Room Type E</u> | private boolean check_discount, ελεγκτής έκπτωσης |

Class Booking

```
public class Booking
```

Field Summary

| | |
|--------------------------|--|
| (package private) String | name of client , το όνομα του πελάτη |
| (package private) int | booking code ,ο κωδικός δωματίου |
| (package private) int | counter , μετρητής των κρατήσεων |
| protected double | price per person τιμή ανα άτομο |
| protected int | room code αριθμός δωματίου |

Constructor Summary

[Booking](#) ()

[Booking](#) ([String](#) name, int arrival, int days, int people)

Method 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 | setDays of accomodation (int days_of_accomodation) setter των ημερων διαμονης |
| 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) Booking [] | availability πίνακας διαθεσιμότητας |
| protected int | maximum_capacity μέγιστη χωρητικότητα |
| (package private) static int | metritis μετρητής δωματίων |
| protected double | price_per_person τιμή ανά άτομο |
| protected int | room_code αριθμός δωματίου |

Constructor Summary

| |
|--|
| Room () |
| Room (int cap, double price) |
| |

Method Summary

| | |
|---------------------------|---|
| (package private) Boolean | cancellation (int cancelID) μέθοδος ακύρωσης που επιστρέφει τιμή τύπου Boolean, η ακύρωση γίνεται μέσω του αριθμού κρατησης |
| Int | getMaximum_capacity () getter της μέγιστης χωρητικότητας |
| Double | getPrice_per_person () getter της τιμής ανά άτομο |
| int | getRoom_code () getter του αριθμού δωματίου |
| (package private) boolean | new_booking (Booking booketo) μέθοδος για νέα κράτηση που παίρνει ορισμό μια κράτηση |
| (package private) double | plentitude () μέθοδος υπολογισμού πληρότητας τοις εκατό |
| (package private) double | pricing () μέθοδος υπολογισμού εσόδων |
| 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 δωματίου |

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 | τιμή ανα ημέρα |
|-----------|--------|-------------------------------|----------------|

Fields inherited from class [Room](#)

[availability](#), [maximum_capacity](#), [metritis](#), [price_per_person](#), [room_code](#)

Constructor Summary

[Room_Type_A](#) ()

[Room_Type_A](#) (int maximum_capacity, double price_per_person, double price)

Method Summary

| | | |
|--------|-------------------------------------|----------------------------|
| double | getPrice_per_day () | getter της τιμής ανά ημέρα |
|--------|-------------------------------------|----------------------------|

| | | |
|--------------------------|----------------------------|--|
| (package private) double | pricing () | μεθοδος υπολογισμού εσοδων (υπερκαλυπτει την αντιστοιχη μεθοδο της Room) |
|--------------------------|----------------------------|--|

| | | |
|------|--|----------------------------|
| void | setPrice_per_day (int price_per_day) | setter της τιμής ανά ημέρα |
|------|--|----------------------------|

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_B

| | |
|---|--|
| Room | |
| └ Room_Type_A | |
| └ Room_Type_B | |
| <pre>public class Room_Type_B extends Room_Type_A</pre> | |
| Field Summary | |
| protected double | discount_per_day έκπτωση ανα ημερα |
| | |
| 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_B](#)()

[Room_Type_B](#)(int maximum_capacity, double price_per_person, double price, int disc)

Method Summary

| | |
|---------------------------|---|
| (package private) boolean | cancelation (int cancelID) υπερκαλύπτει την μεθοδο ακυρωσης της Room ώστε να μην επιδεχεται ακυρωση |
| int | getDiscount_per_day () getter της έκπτωσης ανά ημέρα |
| (package private) double | pricing () υπερκαλύπτει την μεθοδο pricing της Room_Type_A ώστε να υπολογίζει 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 |
| cancelation , getMaximum_capacity , getPrice_per_person , getRoom_code , new_booking , plentitude , setMaximum_capacity , setPrice_per_person , setRoom_code |

Class Room_Type_C

[Room](#)

└ Room_Type_C

```
public class Room_Type_C
extends Room
```

Field Summary

| | |
|-----------------------|---|
| (package private) int | minimum_people ελάχιστος αριθμος ατομων που θα μεινουν |
|-----------------------|---|

| | |
|-----------------------|---|
| (package private) int | Minimum_days ελάχιστος αριθμος ημερων διαμονης |
|-----------------------|---|

Fields inherited from class [Room](#)

[availability](#), [maximum capacity](#), [metritis](#), [price_per_person](#), [room_code](#)

Constructor Summary

[Room_Type_C](#)()

[Room_Type_C](#)(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](#), [plentitude](#), [pricing](#), [setMaximum_capacity](#), [setPrice_per_person](#), [setRoom_code](#)

Class Room_Type_D

[Room](#)
└ [Room Type A](#)
 └ [Room_Type_D](#)

```
public class Room_Type_D  
extends Room Type A
```

Field Summary

| | |
|-----------------------|---|
| (package private) int | 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 private) boolean | cancelation (int cancelID) επικαλυπτει την αντιστοιχη μεθοδο της Room ώστε να μην γινεται ακυρωση |
|---------------------------|---|

| | |
|-----|--|
| 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. |
|---------------------------|---|

| | |
|------|--|
| 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](#)

[cancellation](#), [getMaximum_capacity](#), [getPrice_per_person](#), [getRoom_code](#), [plentitude](#), [setMaximum_capacity](#), [setPrice_per_person](#), [setRoom_code](#)

Class Room_Type_E

[Room](#)

└ 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](#)()

[Room_Type_E](#)(int maximum_capacity, double price_per_person)

Method Summary

| | |
|------------------------------|--|
| (package private) boolean | check_discount () ελεγχει αν γινεται η εκπτωση |
|------------------------------|--|

| | |
|-----------------------------|---|
| (package private) double | pricing () υπερκαλυπτει την αντιστοιχη μεθοδο της Room και αναλογως την check_discount υπολογιζει τα εσοδα. |
|-----------------------------|---|

Methods inherited from class [Room](#)

[cancellation](#), [getMaximum_capacity](#), [getPrice_per_person](#), [getRoom_code](#),
[new_booking](#), [plentitude](#), [setMaximum_capacity](#), [setPrice_per_person](#),
[setRoom_code](#)

Class Hotel

```
public class Hotel
    extends Object
```

Field Summary

| | |
|--|--|
| (package private) ArrayList<Booking> | bookings_of_hotel λιστα με κρατησεις |
| (package private) ArrayList<Room> | rooms_of_hotel λιστα με δωματα |
| (package private) String | hotel_name το ονομα του ξενοδοχειου |

Constructor Summary

| | |
|-------------------------|--|
| Hotel() | |
|-------------------------|--|

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 private) Booking | retrieval_of_booking_by_code (int code) επιστρεφει την κρατηση με τον κωδικο κρατησης του ορισματος. |
| (package private) Room | retrieval_of_room_by_code (int code) επιστρεφει το δωματιο με τον αριθμο του ορισματος |
| void | setHotel_name (String hotel_name) setter του ονοματος του ξενοδοχειου. |
| ArrayList<Room> | getRooms_of_hotel () getter της λιστας με τα δωματα |
| ArrayList<Room> | getRooms_of_hotel () getter της λιστας με τα δωματα |

Class main

```
public class main  
extends Object
```

| Constructor Summary | |
|--------------------------------|--|
| <u>main</u> () | |

| Method Summary | |
|----------------|--|
| static void | <u>main</u> (<u>String</u> [] args) |