



## Virtual Receptionist

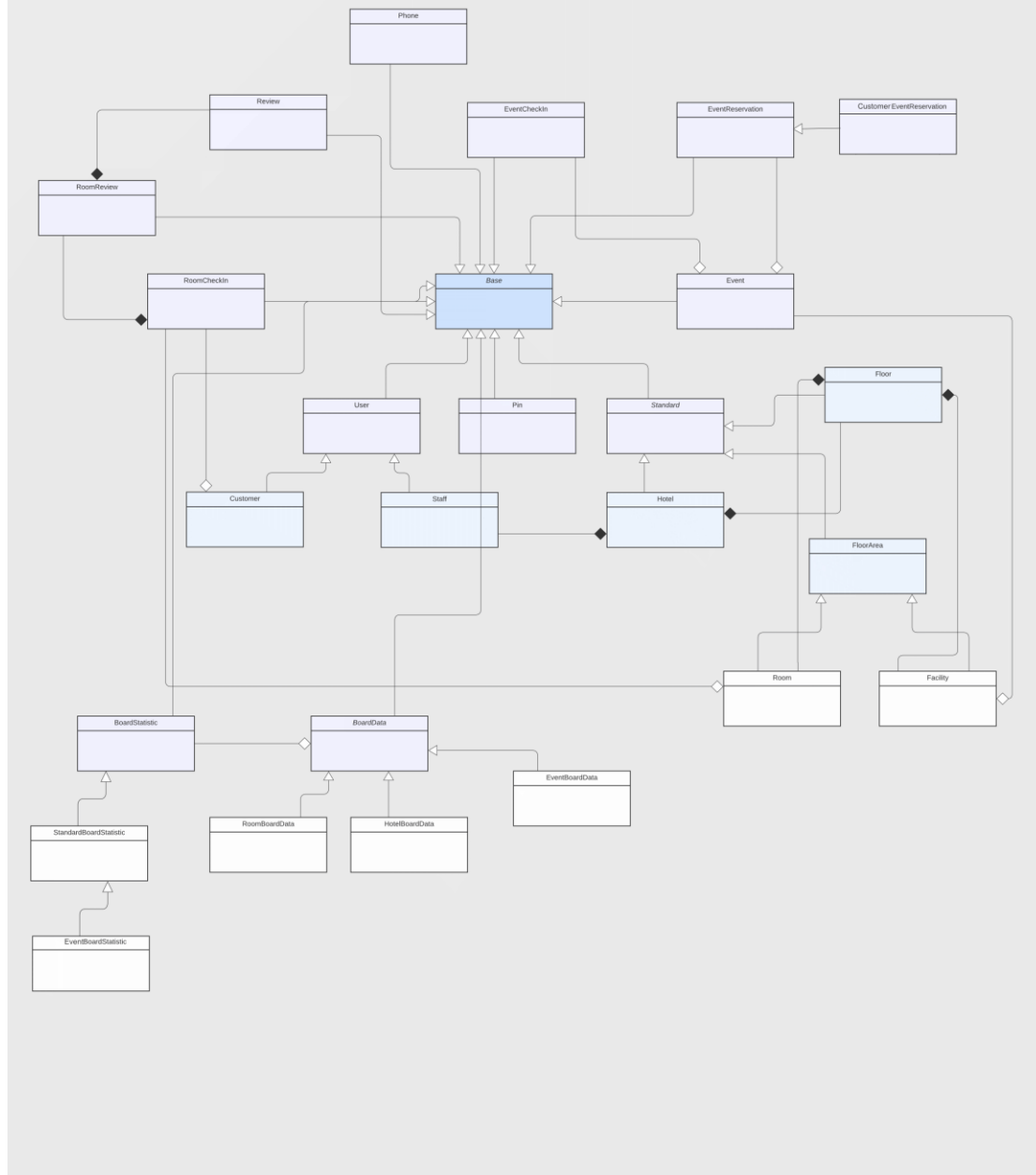
### Domain-model-v0.1

Η ομάδα:

Όνοματεπώνυμο	Αριθμός Μητρώου	Email	Έτος
Αικατερίνη Παπαδοπούλου	1067535	up1067535@upnet.gr	Δ
Κωνσταντίνα Ρόμπολα	1070945	up1070945@upnet.gr	Δ
Μαρία Τσαβέα	1067534	up1067534@upnet.gr	Δ
Τριαντάφυλλος Πράππας	1067504	up1067504@upnet.gr	Δ
Github repository			
<a href="https://github.com/PapKate/SoftwareTechnology">https://github.com/PapKate/SoftwareTechnology</a>			

Το όνομα του έργου είναι: Virtual Receptionist.

## UML for VisualReceptionist



Το εργαλείο που χρησιμοποιήσαμε για την δημιουργία του παραπάνω διαγράμματος:  
Affinity Designer

## Κλάσεις που αποτελούν πιθανά μοντέλα για την εφαρμογή

### Base:

Το Base Model είναι **abstract** και αποτελείται από το int id, το DateTime DateCreated και από το DateTime DateModified και αποτελεί την βάση πάνω στην οποία δημιουργούνται οι υπόλοιπες κλάσεις.

### Standard:

Το Standard Model είναι **abstract** και κληρονομεί τα στοιχεία του Base Model και επιπλέον αποτελείται και από το string Name. Το Standard Model αποτελεί την βάση στην οποία δημιουργούνται οι κλάσεις Hotel, Floor και Floor Area.

### Pin:

Το Pin Model κληρονομεί τα στοιχεία του Base Model και επιπλέον αποτελείται και από το int Code και από bool IsActive. Το συγκεκριμένο χρησιμοποιείται στις περιπτώσεις που θα χρειαστεί κάποιος χρήστης να εισάγει κάποιου είδους Pin.

### Phone:

Το Phone Model κληρονομεί τα στοιχεία του Base Model και επιπλέον αποτελείται από string Number και int CountryCode. Το συγκεκριμένο model αφορά τους αριθμούς τηλεφώνων που πιθανόν να εισάγουν οι χρήστες κατά την διάρκεια λειτουργίας της εφαρμογής.

### User:

Το User Model είναι **abstract** και κληρονομεί τα στοιχεία του Base Model και επιπλέον αποτελείται από το PinModel: Pin, PhoneModel: Phone, int PinId και int PhoneId. Η κλάση αυτή αφορά τον χρήστη της και αποτελεί την βάση πάνω στην οποία θα δημιουργηθούν οι κλάσεις Staff και Customer.

### Staff:

Το Staff Model κληρονομεί τα στοιχεία του User Model και επιπλέον αποτελείται από το string FirstName, string LastName, string Email, FacilityModel: Facility, int facilityId. Η συγκεκριμένη κλάση αφορά την καταχώρηση ενός υπάλληλου των ξενοδοχειακών μονάδων στο σύστημα.

### Customer:

Το Staff Model κληρονομεί τα στοιχεία του User Model και επιπλέον αποτελείται από το int RoomCheckInId, RoomCheckInModel RoomCheckIn, IEnumerable<CustomerEventReservationModel> CustomerEventReservations. Η συγκεκριμένη κλάση αφορά την καταχώρηση ενός πελάτη στο σύστημα.

### Hotel:

Το Hotel Model κληρονομεί τα στοιχεία του Standard Model και επιπλέον αποτελείται από PinModel: Pin, StaffModel: Staff, int StaffId, IEnumerable <floorModel> floors, IEnumerable <EventModel> Events, IEnumerable <StaffModel> StaffMember. Η συγκεκριμένη κλάση αφορά την καταχώρηση ενός ξενοδοχείου στο σύστημα.

### **Floor:**

Το Floor Model κληρονομεί τα στοιχεία του Standard Model και επιπλέον αποτελείται από int Level, IEnumerable <RoomModel>: Rooms και IEnumerable <FacilityModel>: Facilities. Η κλάση αντιπροσωπεύει έναν όροφο ενός συγκεκριμένου Facility.

### **Floor Area:**

Το Floor Area Model είναι **abstract** και κληρονομεί τα στοιχεία του Standard Model και επιπλέον αποτελείται από int floorId, FloorModel: floor, uri: Image, double: Area, uint: Capacity, uint: CurrentUsers, bool: IsOccupied, string: Description. Η συγκεκριμένη κλάση αποτελεί ένα χώρο του ξενοδοχείου.

### **Room:**

Το Room Model κληρονομεί τα στοιχεία του Floor Area Model και επιπλέον αποτελείται από IEnumerable <CustomerReviewModel> Reviews, IEnumerable <CustomerModel> Customers και το IEnumerable <RoomCheckInModel> RoomCheckIns. Η συγκεκριμένη κλάση αφορά ένα δωμάτιο ενός ξενοδοχείου.

### **Facility:**

Το Facility Model κληρονομεί τα στοιχεία του Floor Area Model και επιπλέον αποτελείται από το IEnumerable <EventModels> : Events. Το model αυτό αντιπροσωπεύει ένα facility του ξενοδοχείου στο οποίο μπορεί να γίνονται διάφορα events.

### **Room Check In:**

Το Room Check In Model κληρονομεί τα στοιχεία του Base Model και επιπλέον αποτελείται από το int: RoomId, RoomModel: Room, int: CustomerId, CustomerModel: Customer και το uint: NumberOfGuests. Η συγκεκριμένη κλάση χρησιμοποιείται όταν ένας υπάλληλος θέλει να κάνει check in σε έναν πελάτη.

### **Event:**

Το Event Model κληρονομεί τα στοιχεία του Standard Model και επιπλέον αποτελείται από το uri: Image, int: facilityId, facilityModel: facility, string: Description, uint: MaxNumberOfGuests, bool: IsPrivate, DateOnly: Date, TimeOnly: TimeStart, TimeOnly: TimeEnd, IEnumerable <EventCheckInModel> : EventCheckIns. Η κλάση αυτή αφορά την αναπαράσταση ενός Event στο σύστημα και κατ' επέκταση τα στοιχεία που θα εμφανίζονται στον χρήστη όταν πηγαίνει στην σελίδα των Events.

### **Event Reservation:**

Το Event Reservation Model κληρονομεί τα στοιχεία του Base Model και επιπλέον αποτελείται από: int EventId, EventModel Event, string FirstName, string LastName, uint NumberOfGuests, PhoneModel Phone. Η κλάση αυτή αφορά την αναπαράσταση ενός Event Reservation. Αυτά θα δημιουργούνται κατά την δημιουργία κάποιας κράτησης και θα ενημερώνονται και τα αντίστοιχα data grids με τα Event Reservations σε υπάλληλο.

### **Customer Event Reservation:**

Το Event Model κληρονομεί τα στοιχεία του Event Reservation Model και επιπλέον αποτελείται από: int CustomerId, CustomerModel Customer. Η κλάση αυτή αφορά την αναπαράσταση ενός Customer Event Reservation. Αυτά θα δημιουργούνται κατά την

δημιουργία κάποιας κράτησης από πελάτη και θα ενημερώνονται και τα αντίστοιχα data grids με τα Event Reservations σε πελάτη.

#### **Event Check In:**

Το Event Model κληρονομεί τα στοιχεία του Base Model και επιπλέον αποτελείται από: bool IsReservation, int? EventReservationId, EventReservationModel EventReservation, int EventId, EventModel Event. Η κλάση αυτή αφορά την αναπαράσταση ενός Event Check In. Η κλάση αυτή αφορά την αναπαράσταση ενός Event Reservation. Αυτά θα δημιουργούνται κατά την είσοδο πελατών σε Events και θα ενημερώνονται και τα αντίστοιχα data grids με τα Event Check Ins σε υπάλληλο.

#### **Review:**

Το Review Model κληρονομεί τα στοιχεία του Base Model και επιπλέον αποτελείται από το string Name, uint NumberOfStars. Η κλάση αυτή αφορά την αναπαράσταση μιας κριτικής.

#### **Room Review:**

Το Review Model κληρονομεί τα στοιχεία του Base Model και επιπλέον αποτελείται από το RoomCheckInModel RoomCheckIn, IEnumerable<ReviewModel> Reviews, string Comments. Η κλάση αυτή αφορά την αναπαράσταση μιας κριτικής στη σελίδα του δωματίου του πελάτη.

#### **Board Statistic:**

Το Board Statistic Model είναι **abstract** και κληρονομεί τα στοιχεία του Base Model και επιπλέον αποτελείται από string Title, string Name. Η κλάση αυτή αφορά την αναπαράσταση ενός στατιστικού του πίνακα.

#### **Standard Board Statistic:**

Το Standard Board Statistic Model κληρονομεί τα στοιχεία του Board Statistic Model και επιπλέον αποτελείται από double Score. Η κλάση αυτή αφορά την αναπαράσταση ενός στατιστικού του πίνακα.

#### **Event Board Statistic:**

Το Event Board Statistic Model κληρονομεί τα στοιχεία του Standard Board Statistic Model και επιπλέον αποτελείται από int Participants, DateTime Date. Η κλάση αυτή αφορά την αναπαράσταση ενός στατιστικού του πίνακα.

#### **Board Data:**

Το Board Data Model είναι **abstract** και κληρονομεί τα στοιχεία του Base Model και επιπλέον αποτελείται από string Title. Η κλάση αυτή αφορά την αναπαράσταση ενός πίνακα στατιστικών.

#### **Room Board Data:**

Το Room Board Model και κληρονομεί τα στοιχεία του Board Data Model και επιπλέον αποτελείται από IEnumerable<StandardBoardStatistic> Statistics. Η κλάση αυτή αφορά την αναπαράσταση ενός πίνακα στατιστικών ενός δωματίου.

#### **Hotel Board Data:**

Το Hotel Board Data Model και κληρονομεί τα στοιχεία του Board Data Model και επιπλέον αποτελείται από `IEnumerable<BoardStatistic> Statistics`. Η κλάση αυτή αφορά την αναπαράσταση ενός πίνακα στατιστικών του ξενοδοχείου.

#### **Event Board Data:**

Το Room Board Model και κληρονομεί τα στοιχεία του Board Data Model και επιπλέον αποτελείται από `IEnumerable<EventBoardStatistic> Statistics`. Η κλάση αυτή αφορά την αναπαράσταση ενός πίνακα στατιστικών ενός event.