St-AudioDomain Model v0.3

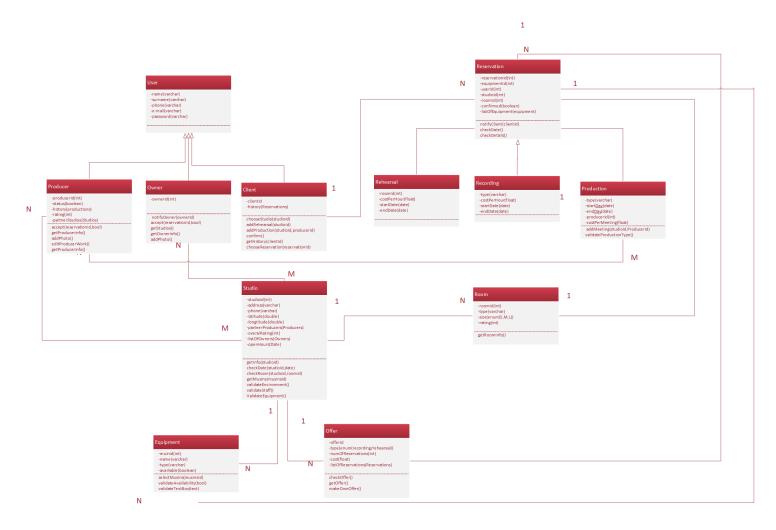
3 Ιουνίου 2019



Θεόδωρος-Μιχαήλ Θεοδώρου, Α.Μ.: 6056, Έτος: 5ο Γιαννούλα Δημητρούκα, Α.Μ.: 6291, Έτος: 5ο Γιαννόπουλος Κυριάκος, Α.Μ.: 6024, Έτος: 5ο Λουκάς Κορμάζογλου, Α.Μ.: 6086, Έτος: 5ο

Αλλαγές από τη προηγούμενες εκδόσεις

 Δ εν πραγματοποιήθηκαν αλλαγές από την 4η έκδοση διότι συμπληρώθηκαν στοιχεία στο case diagram .



 $\Sigma \chi \acute{\eta} \mu \alpha$ 1: Domain Model V03

Υποθέτουμε πως όλες οι κλάσεις έχουν setters και getters για τις μεταβλητές τους αλλά δεν τις συμπεριλάβαμε στο σχήμα . Έχουμε συμπληρώσει μεθόδους που θεωρούμε απαραίτητες . Το ίδιο ισχύει και για τα constructors.

Επεξήγηση Domain Model

1.Οντότητες

- User: Οντότητα αποτελεί μια abstract κλάση που περιλαμβάνει γενικές ιδιότητες και συμπεριφορά.
- Owner: Οντότητα που αποτελεί τους ιδιοχτήτες των Studios.
- Producer: Οντότητα η οποία περιέχει κάποιες παραπάνω ιδιότητες από τους owners και clients και είναι πιο πολύπλοκη η συμπεριφορά της οντότητας .Αυτό συμβάινει διότι δεν είναι καθορισμένες ακριβώς η διάρκεια συνεργασίας με τους πελάτες (ώρες/μέρες).
- Client: Οντότητα πελάτες η οποία επιθυμεί να κάνει κρατήσεις για rehearsals , recordings και productions. Οι πελάτες μπορούν να επιλέξουν studio ανάλογα με διάφορα κριτήρια καθώς και να κάνουν κράτηση
- Studios:Η οντότητα studios περιλαμβάνει διάφορες πληροφορίες για τα στούντιο όπως διεύθυνση, τηλέφωνο, κριτική κτλ για την εξυπηρέτηση των πελατών.
- Equipment: Αποτελεί τον εξοπλισμό που έχει στη διάθεση του κάθε studio (πχ κιθάρες , μπάσο , ενισχυτές κτλ) . Τοποθετήθηκε ως οντότητα διότι Αν σε κάποια κράτηση έχει γίνει αίτηση ενοικίασης συγκεκριμένου εξοπλισμού στο δωμάτιο Α , να μη δίνεται η δυνατότητα να γίνει ενοικίασης του ίδιο εξοπλισμού σε άλλο δωμάτιο του studio, ενώ επίσης και για διευκόλυνση προσθήκης εξοπλισμού από ιδιοκτήτες .
- Offers:Οι προσφορές αποτελούνται από πολλές κρατήσεις μαζί τις οποίες μπορεί να προσφέρει κάποιο studio στους πελάτες για λόγους marketing.
- Rooms:Κάθε studio έχει κάποια δωμάτια με κάποιες ιδιότητες το καθένα όπως για παράδειγμα το μέγεθος (πόσα μέλη μπάντας), οι ακουστικές ιδιότητες, το κόστος και για τι όργανο είναι προσαρμοσμένα.
- Reservation: Abstract οντότητα η οποία έχει γενικά κάποια στοιχεία που είναι απαραίτητα σε ότι κράτηση πραγματοποιηθεί .
- Rehearsal: Η πρόβα αποτελεί οντότητα που έχει καθορισμένο κόστος, δωμάτιο , ώρα έναρξης και λήξης και αποτελεί τη πιο απλή περίπτωση κράτησης .
- Recording :Οντότητα . Πιο αυστηρά κριτήρια επιλογής απαιτούνται για το κλείσιμο ηχογράφησης (τύπος,μουσικά όργανα που θα ηχογραφηθούν , πόσα τραγούδια κτλ)
- Production: Ομοίως με την οντότητα producer υπάρχει μεγαλύτερη πολυπλοκότητα υλοποίησης για τους ίδιους λόγους με της οντότητας producer.

2. Συσχετίσεις

Οι συσχετίσεις φαίνονται στο σχήμα 1. Αχολουθεί επεξήγηση τους :

	Οντότητα	Συσχέτιση	Οντότητα	Επεξήγηση
1	Owner	N-M	Studio	Ένας ιδιοκτήτης μπορεί να χει πολλά studios
				καθώς και ένα studio μπορεί να ανήκει σε πολ-
				λούς ιδικτήτες
2	Producer	N-M	Production	Κάθε Producer μπορεί να συμμετέχει σε πα-
				ραπάνω από μια production καθώς και κάθε
				production μπορεί να απαιτεί παραπάνω από
-	D 1	27.27		ένα Producer
3	Producer	N-M	Studio	Ένας producer μπορεί να συνεργάζεται με
				πολλά studios καθώς και ένας studio με πολ-
4	G . 1:	4 37	D	λούς producers
4	Studio	1-N	Room	Κάθε studio μπορεί να χει παραπάνω από ένα
	G (1'	4 37	○ m	δωμάτια διαθέσιμα για κράτηση
5	Studio	1-N	Offer	Κάθε studio μπορεί να παραπάνω από μια προ-
0	C . 1:	1 37	D ' '	σφορά
6	Studio	1-N	Equipment	Κάθε studio μπορεί να περιέχει παραπάνω από
	O.C.	1 37	D (ένα μουσικό όργανο προς ενοικίαση
7	Offer	1-N	Reservatioon	Κάθε προσφορά ενός studio μπορεί να περιέχει
0	CII:	4 37	D (1	ένα παχέτο από πολλές χρατήσεις
8	Client	1-N	Reservation	Κάθε πελάτης μπορεί να κάνει παραπάνω από
-	D .:	4.37	D :	μια χρατήσεις
9	Reservation	1-N	Equipment	Κάθε κράτηση μπορεί να χρειάζεται παραπάνω
4.0	To the state of th		D	από ένα μουσικό όργανο για ενοικίαση
10	Reservation	1-1	Room	Κάθε κράτηση απαιτεί ένα δωμάτιο