

Timebox 4 – Opdatering af databasestruktur

Oversigt

OpgaveNavn	Opdatering af databasestruktur		
Implementering af krav	N/A		
Udført af	Marc	Dato	11-10-2021
Timebox	4	Område	Website

Contents

INTRODUKTION.....	1
ANALYSE OG DESIGN.....	2
IMPLEMENTERING	3
VERIFIKATION	4
KONKLUSION	4

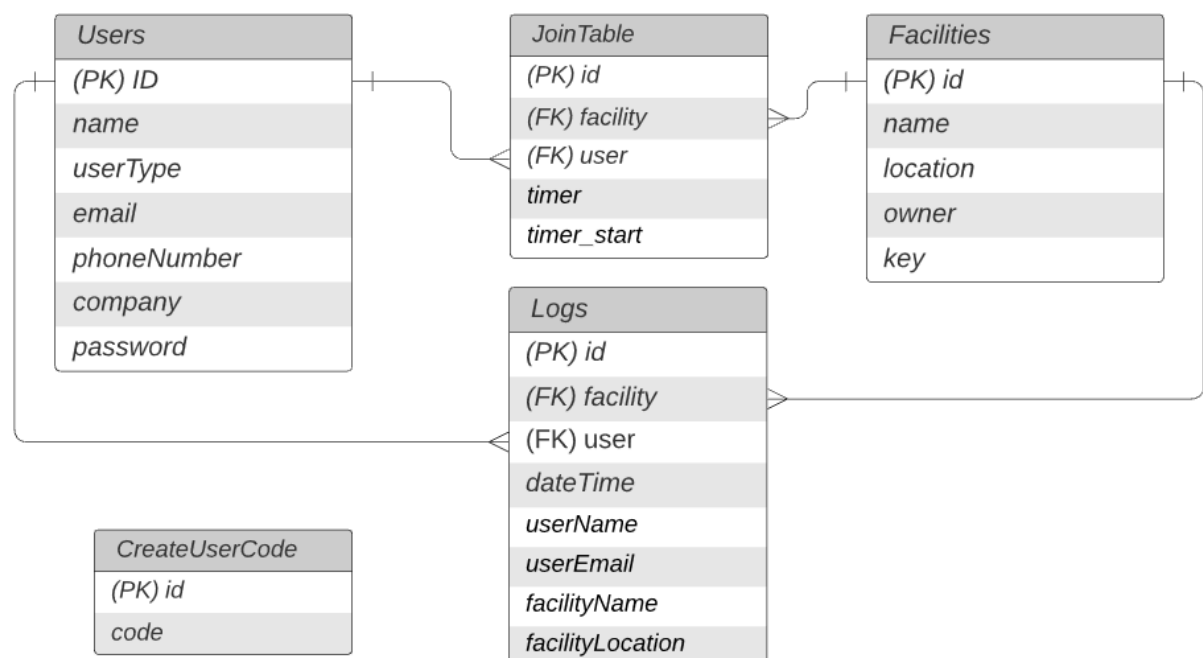
Introduktion

Dette dokument omhandler ændringer til databasestrukturen.

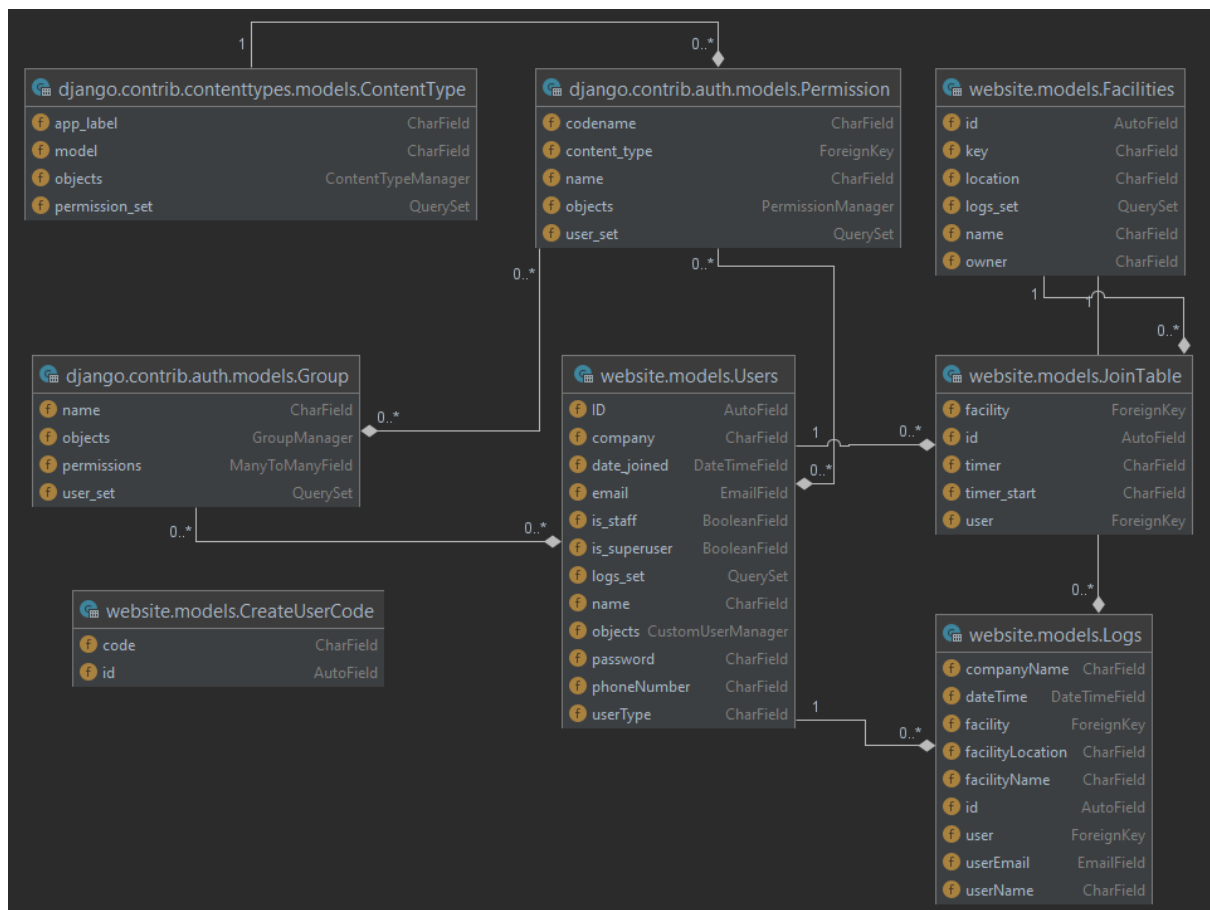
Analyse og Design

Ændringer i databasen er som på Figur 1, eller på Figur 2 som er genereret af Django, hvor der er følgende ændringer:

- Create user code, er tilføjet, som har unik ID som Primary key (PK), og code som skal indeholde "create user code".
- Log, der er tilføjet fire fields: User name, User Email, Facility name og Facility Location for at sikre at loggens informationer ikke slettes, hvis facilitet eller brugeren slettes.
- JoinTable (JT), er ændret fra JT facility og JT User til JT, hvor der er one-to-many fra både Facility og User, en bruger skal kunne have adgang til flere forskellige faciliteter, og en facilitet skal kunne give adgang til flere forskellige bruger.
- JT, der er tilføjet timer og timer start, som indeholder en dato, timer start som skal indeholde tiden hvor adgangen til facilitet startede, og timer er hvornår der er adgang til.



Figur 1 Opdateret databasestruktur



Figur 2 Django genereret DB diagram

Implementering

Implementering af "Create user code", se Figur 3.

```

98 class CreateUserCode(models.Model):
99     """
100     Model for create user code
101     """
102     id = models.AutoField(primary_key=True)
103     code = models.CharField(max_length=10)

```

Figur 3 Modellen create user code

Implementering af "Join Table", se Figur 4.

```
87 class JoinTable(models.Model):
88     """
89     Model for join table.
90     """
91     id = models.AutoField(primary_key=True)
92     facility = models.ForeignKey('Facilities', on_delete=models.CASCADE, blank=True, null=True, db_constraint=False)
93     user = models.ForeignKey('Users', on_delete=models.CASCADE, blank=True, null=True, db_constraint=False)
94     timer = models.CharField(max_length=80, null=True, blank=True)
95     timer_start = models.CharField(max_length=80, null=True, blank=True)
```

Figur 4 Modellen Join Table

Implementering af "Logs", se Figur 5.

```
69 class Logs(models.Model):
70     """
71     Model for logs.
72     """
73     id = models.AutoField(primary_key=True)
74     facility = models.ForeignKey('Facilities', on_delete=models.DO_NOTHING, blank=True, null=True, db_constraint=False)
75     user = models.ForeignKey('Users', on_delete=models.DO_NOTHING, blank=True, null=True, db_constraint=False)
76     dateTime = models.DateTimeField()
77     companyName = models.CharField(max_length=120)
78     userName = models.CharField(max_length=80)
79     userEmail = models.EmailField(null=True, blank=True)
80     facilityName = models.CharField(max_length=80)
81     facilityLocation = models.CharField(max_length=120, null=True, blank=True)
```

Figur 5 Modellen Logs

Verifikation

Test og verifikationen er i dokumenterne TB2-Create-user og TB3-logs.

Konklusion

Ændringerne til databasestrukturen er nu dokumenteret med opdateret diagram og modeller.