# Implementacja systemu i wykonanie testów sprawdzających

#### Etap IV | Grupa nr.4

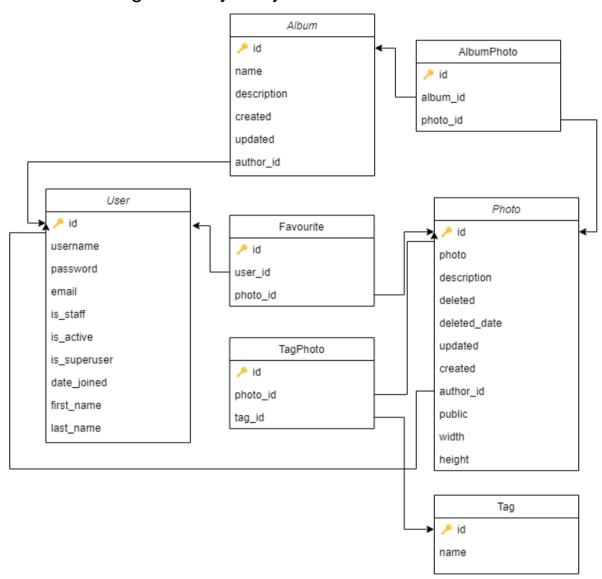
Produkt etapu	Autor
Implemetacja bazy danych	Tomasz Jarnutowski
Implementacja warstwy logicznej	
Implementacja GUI	
Gotowy system informatyczny	
Wyniki przeprowadzonych testów	

## Spis treści

1	. Imp	lementacja bazy danych	. 3
		Diagram bazy danych	
	1.2.	Sposób implementacji bazy danych	. 4
2	. Imp	lementacja warstwy logicznej	. 5
3	. Imp	lementacja GUI	. 5
4	. Got	owy system informatyczny	. 5
5	. Wyr	niki przeprowadzonych testów	. 5

## 1. Implementacja bazy danych

### 1.1. Diagram bazy danych



#### 1.2. Sposób implementacji bazy danych

```
from django.db import models
from django.contrib.auth.models import User
class Tag(models.Model):
    name = models.CharField(max length=50)
    def str (self) -> str:
        return self.name
class Photo(models.Model):
    photo = models.ImageField()
    description = models.TextField(max length=300, blank=True)
    tags = models.ForeignKey(Tag, on_delete=models.CASCADE)
    author = models.ForeignKey(
        User, on delete=models.CASCADE, related name="photo author"
    favourite = models.ManyToManyField(User)
    deleted = models.BooleanField(default=False)
    deleted date = models.DateTimeField(null=True)
    updated = models.DateTimeField(auto now=True)
    created = models.DateTimeField(auto now add=True)
    public = models.BooleanField(default=False)
    width = models.IntegerField(blank=True)
    height = models.IntegerField(blank=True)
    def __str__(self):
        return f"{self.author} at {self.created}"
class Album(models.Model):
    name = models.CharField(max length=50)
    description = models.TextField(max length=300, blank=True)
    favourite = models.ManyToManyField(User)
    created = models.DateTimeField(auto now add=True)
    updated = models.DateTimeField(auto now=True)
    photos = models.ManyToManyField(Photo)
    author = models.ForeignKey(
        User, on delete=models.CASCADE, related name="album author"
    def str (self):
        return self.name
```

- 2. Implementacja warstwy logicznej
- 3. Implementacja GUI
- 4. Gotowy system informatyczny
- 5. Wyniki przeprowadzonych testów