



# Fenerbahçe Üniversitesi

## COMP 205 – Nesneye Yönelimli Programlama

### LAB 9: Refactoring

**Önemli Not:** Aşamaları tamamladıktan sonra, dersin hocası veya asistanı yanınıza çağırarak, tamamladığınız aşamayı gösterdikten sonra diğer aşamaya geçiniz.

#### LAB'ın aşamaları ve puanlar:

##### 1- Ön aşamalar (0 Puan)

```
matrix = [[1,2,3],[4,5,6],[7,8,9]]
squared_matrix = []
```

```
for row in matrix:
    line = []
    for item in row:
        line.append(item ** 2)
    squared_matrix.append(line)

print(squared_matrix)
```

yukarıda verilen koda Refactoring işlemi gerçekleştiriniz.

##### 2- Aşağıda verilen koda Refactoring işlemi gerçekleştiriniz. (30 Puan)

```
my_numbers = [1,2,3,4,5]
odd_numbers = []
for item in my_numbers:
    if item % 2 == 1:
        odd_numbers.append(item)

print(odd_numbers) # [1, 3, 5]
```

**3- Aşağıda verilen koda Refactoring işlemi gerçekleştiriniz. (30 Puan)**

```
while True:
    length = int(input("Enter the length: "))
    if length > 0:
        break

while True:
    width = int(input("Enter the width: "))
    if length > 0:
        break

print("The area is", length * width)
```

**4- Aşağıda verilen koda Refactoring işlemi gerçekleştiriniz. (40 Puan)**

```
def make_tea(kettle, tap, teapot, tea_bag, cup, milk, sugar):

    kettle.fill(tap)
    kettle.switch_on()
    kettle.wait_until_boiling()
    boiled_kettle = kettle.pick_up()
    teapot.add(tea_bag)
    teapot.add(boiled_kettle.pour())
    teapot.wait_until_brewed()
    full_teapot = teapot.pick_up()
    cup.add(full_teapot.pour())
    cup.add(milk)
    cup.add(sugar)
    cup.stir()
    return cup
```