
Ödev-06

1. Ödev-06

1.1. Observer Pattern

Bu örnekte bir kampanyadan faydalanan müşteriler anlatılmaktadır.

Kampanyadan faydalanan müşteriler ekstra para almaktadır.

Bu örnek Observer mantığı kullanılarak yapılmıştır.

```
#include <iostream>
#include <vector>

class Kampanya;

class Musteri {
public:
    explicit Musteri(int para) : para(para) {}

    int getPara() { return para; }

    void paraEkle(Kampanya *kampanya);

private:
    int para;
};

class Kampanya {
public:
    void yararlandi(Musteri *musteri) { musteriler.push_back(musteri); }
    void yararlanmadi(int index) { musteriler.erase(musteriler.begin() + index); }
    void paraDagit() {
        for (auto & musteris : musteriler) {
            musteris->paraEkle(this);
        }
    }

    int getKampanyaParasi() const {
        return kampanyaParasi;
    }
};
```

```
}

void setKampanyaParasi(int kampanyaParasi) {
    Kampanya::kampanyaParasi = kampanyaParasi;
}

private:
    std::vector<Musteri *> musteriler;
    int kampanyaParasi = 10;
};

void Musteri::paraEkle(Kampanya *kampanya) {
    para += kampanya->getKampanyaParasi();
    std::cout << "Musteriye para eklendi." << std::endl;
}

int main() {
    Musteri muster1(10);
    Musteri muster2(20);
    Musteri muster3(30);

    std::cout << "Musteri 1 parasi: " << muster1.getPara() <<
std::endl;
    std::cout << "Musteri 2 parasi: " << muster2.getPara() <<
std::endl;
    std::cout << "Musteri 3 parasi: " << muster3.getPara() <<
std::endl;

    Kampanya *kampanya = new Kampanya;
    kampanya->yararlandi(&muster1);
    kampanya->yararlandi(&muster2);

    kampanya->setKampanyaParasi(10);
    kampanya->paraDagit();

    std::cout << "Musteri 1 parasi: " << muster1.getPara() <<
std::endl;
    std::cout << "Musteri 2 parasi: " << muster2.getPara() <<
std::endl;
    std::cout << "Musteri 3 parasi: " << muster3.getPara() <<
std::endl;

    kampanya->yararlanmadi(0);
    kampanya->paraDagit();
```

```

    std::cout << "Musteri 1 parasi: " << musteril1.getPara() <<
std::endl;
    std::cout << "Musteri 2 parasi: " << musteril2.getPara() <<
std::endl;
    std::cout << "Musteri 3 parasi: " << musteril3.getPara() <<
std::endl;

    return 0;
}

```

- ❶ Musteri sınıfının tanımlanması.
- ❷ Kampanya sınıfının tanımlanması. Bu sınıf kampanyadan faydalanan müşterileri tutmaktadır ve paraDagit() fonksiyonu kullanılınca bütün kampanyadan faydalanan müşterilere para dağıtmaktadır

UML Diagramı



