

Vadeli Hesaba Para Yatırma İşlemi İçin Hesaba Para Yatırma Sınıfında Refactor İşlemi

Hesaba Para Yatırma sınıfında, Virman işlemi için yeni method eklenme ihtiyacı görülmüştür. Virman sınıfındaki testler için Vadeli Hesap oluşturulur ve ardından vadeli hesaba bir miktar para yatırılması gerekmektedir.

Önceki Hali :

```
public class HesabaParaYatirma {  
  
    //Account account;  
    //Double miktar;  
  
    public static void kendiHesabinaParaYatirma( Account account, Double miktar){  
        try{  
            account.balance += miktar;  
        }catch (Exception e){  
  
        }  
    }  
}
```

Sonraki hali :

```
public static void kendiHesabinaParaYatirma( Account account, Double miktar){  
    try{  
        account.balance += miktar;  
    }catch (Exception e){  
  
    }  
}  
  
public static void VadeliHesabinaParaYatirma(VadeliHesap vadeliHesap, VadesizHesap vadesizHesap, Double miktar){  
    try {  
        if (vadesizHesap.balance - miktar >= 0){  
            vadeliHesap.balance += miktar;  
            vadesizHesap.balance -= miktar;  
            vadeliHesap.vadeBozma(VadeOranlari.Gun);  
        }  
    }catch (Exception e){  
  
    }  
}
```

- Hesap değişkenlerinde kullanılan vade başlangıç tarihi, hesap açılış tarihi gibi Date türünden alınıp, String olarak saklanan tarih değişkenleri, tekrarlayan kod blokları sebebi ile Util sınıfı içerisinde tek bir method olarak oluşturulmuştur.

Öncesi :

```

1 public VadeHesap(VadeOranlari vadeTuru , Integer accountNumber,Integer v
    super(accountNumber);
    this.balance = 0.0;
    this.vadeHesapNo = vadeHesapNo;
    this.vadeOran = vadeTuru;
    this.vadeBaslangicTarihi = vadeBaslangicTarihi;
    Date date = Calendar.getInstance().getTime();
    DateFormat dateFormat = new SimpleDateFormat( pattern: "yyyy-MM-dd");
    this.hesapAcilisTarihi = dateFormat.format(date);
}

public void vadeBozma(VadeOranlari vadeTuru){
    Date date = Calendar.getInstance().getTime();
    DateFormat dateFormat = new SimpleDateFormat( pattern: "yyyy-MM-dd");
    this.vadeBaslangicTarihi = dateFormat.format(date);
    this.vadeOran = vadeTuru;
}

```

Sonrası :

```

public class VadeHesap extends Account {
    Integer vadeHesapNo;
    String hesapAcilisTarihi;
    String vadeBaslangicTarihi; // 14 Haziran
    VadeOranlari vadeOran;

    public VadeHesap(VadeOranlari vadeTuru , Integer accountNumber,Integer vade
        super(accountNumber);
        this.balance = 0.0;
        this.vadeHesapNo = vadeHesapNo;
        this.vadeOran = vadeTuru;
        this.vadeBaslangicTarihi = vadeBaslangicTarihi;
        this.hesapAcilisTarihi = Util.initializeDate();
    }

    public void vadeBozma(VadeOranlari vadeTuru){
        this.vadeBaslangicTarihi = Util.initializeDate();
        this.vadeOran = vadeTuru;
    }
}

import java.util.Calendar;
import java.util.Date;

public class Util {

    public static Date StringToDate(String date){...}

    public static Date addDate(Date date, Integer addingDay){...}

    public static String initializeDate(){
        Date date = Calendar.getInstance().getTime();
        DateFormat dateFormat = new SimpleDateFormat( pattern: "yyyy-MM-dd");
        String dateStr = dateFormat.format(date);
        return dateStr;
    }
}


```

4 farklı yerde bu alan değiştirilerek tekrarlayan kod blokları engellenmiştir.

- Proje üzerinde sonarqube taraması yapıldı, bulgular düzeltildi.

Vade Oranları enum olarak tanımlandı, ileriye yönelik api kullanılarak değerler güncellenecektir.

Sonarqube bulgusu olarak enum değişken isimlendirmelerinin değiştirilmesi gerektiği tespit edildi.

▼  VadeOranlari.java (5 issues)

- 🔴 (3, 4) Rename this constant name to match the regular expression `^[A-Z][A-Z0-9]*([A-Z0-9]+)*$`.
- 🔴 (4, 4) Rename this constant name to match the regular expression `^[A-Z][A-Z0-9]*([A-Z0-9]+)*$`.
- 🔴 (5, 4) Rename this constant name to match the regular expression `^[A-Z][A-Z0-9]*([A-Z0-9]+)*$`.
- 🔴 (6, 4) Rename this constant name to match the regular expression `^[A-Z][A-Z0-9]*([A-Z0-9]+)*$`.

Aşağıdaki şekilde sonraki halleri yer almaktadır.

```
public enum VadeOranlari {  
  
    GUN( oran: 14.50f, gunSayisi: 1),  
    AY( oran: 17.0f, gunSayisi: 30),  
    YIL( oran: 16.25f, gunSayisi: 365),  
    SIFIR( oran: 0.0f, gunSayisi: 0);  
  
    private Float oran;  
    private Integer gunSayisi;  
  
    VadeOranlari(Float oran, Integer gunSayisi){  
        this.oran = oran;  
        this.gunSayisi = gunSayisi;  
    }  
  
    public float getOran() { return oran; }  
  
    public Integer getGunSayisi() { return gunSayisi; }  
}
```