Single Responsibility Principle

SRP ile uyumsuz olan terimler:

1. Doctor Sinifi

DoctorID (int) Doktorun veritabanında kayıtlı olduğu

ID.

Name (string)

Doktorun adı.

Surname (string)

Doktorun soyadı.

Specialty (enum)

Doktorun branşı.

Salary (double)

Doktorun maaşı.

Examine (method)

Hastayı muayene eder.

Prescribe (method)

Hastaya reçete yazar.

SaveDoctorToDatabase (method) Doktoru veritabanına kaydeder.

PayDoctor (method) Doktora maaşını yatırır.

SRP ile uyumlu olan terimler:

Doctor_SRP Sinifi

DoctorID (int) Doktorun veritabanında kayıtlı olduğu

ID.

Name (string) Doktorun adı.

Surname (string) Doktorun soyadı.

Specialty (enum) Doktorun branşı.

Salary (double) Doktorun maaşı.

Examine (method) Hastayı muayene eder.

Prescribe (method) Hastaya reçete yazar.

2. DatabaseManager_SRP Sınıfı

Connect (method) Veritabanına bağlar.

Disconnect (method) Veritabanına bağlantıyı keser.

InsertDoctor (method)
Veritabanına yeni doktor ekler.

DeleteDoctor (method) Veritabanından bir doktoru siler.

UpdateDoctor (method) Veritabanındaki bir doktoru günceller.

SalaryManager_SRP Sinifi

PayDoctor (method) Doktora maaşını yatırır.

ModifySalary (method) Doktorun maaşını değiştirir.

SRP için hem uyumlu hem de uyumsuz durumda kullanılan terimler:

1. Patient Sinifi

PatientID (int) Hasta ID.

Name (string) Hasta adı.

Surname (string) Hasta soyadı.

Open-Closed Principle

OCP ile uyumsuz olan terimler:

1. Doctor Sinifi

DoctorID (int) Doktorun veritabanında kayıtlı olduğu

ID

Name (string) Doktorun adı.

Surname (string) Doktorun soyadı.

Specialty (enum) Doktorun branşı.

Salary (double) Doktorun maaşı.

Examine (method) Hastayı muayene eder.

Prescribe (method) Hastaya reçete yazar.

AssessPatient (method) Hasta değerlendirmesi yapar.

OCP ile uyumlu olan terimler:

IDoctor_OCP Interface'i

Examine (method) Hastayı muayene eder.

Prescribe (method)Hastaya reçete yazar.

AssessPatient (method) Hasta değerlendirmesi yapar.

2. IDoctor_OCP Interface'inden Türetilen Sınıflar (örn. Cardiologist_OCP)

DoctorID (int)

Doktorun veritabanında kayıtlı olduğu

ID.

Name (string) Doktorun adı.

Surname (string) Doktorun soyadı.

Salary (double) Doktorun maaşı.

Examine (method) Hastayı muayene eder.

Prescribe (method) Hastaya reçete yazar.

AssessPatient (method)Branşa özel olarak hasta

değerlendirmesi yapar.

OCP için hem uyumlu hem de uyumsuz durumda kullanılan terimler:

2. Patient Sinifi

PatientID (int) Hasta ID.

Name (string) Hasta adı.

Surname (string) Hasta soyadı.

Liskov Substitution Principle

LSP ile uyumsuz olan terimler:

1. IAppointment Interface'i

Create (method) Yeni bir randevu oluşturur.

Cancel (method) Randevu iptal eder.

ChangeTime (method) Randevu zamanını değiştirir.

2. Appointment Sınıfı (IAppointment interface'inden türetilmiştir.)

AppointmentID (int) Randevu ID.

Patient (Patient) Hasta nesnesi. Hasta hakkında bilgiler

barındırır.

Professional (Professional) Profesyonel nesnesi. Profesyonel

hakkında bilgiler barındırır.

Time (DateTime) Randevu tarihi ve saati.

Create (method) Eğer Profesyonel randevu saatinde

uygunsa yeni randevu oluşturur.

Cancel (method) Randevuyu iptal eder.

ChangeTime (method) Eğer Profesyonel yeni tarih ve zamanda

uygunsa randevu vaktini değiştirir.

3. Database Sinifi

Appointments (List<Appointment>) Randevuların tutulduğu liste.

Devices (List<Device>) Test/tahlil araç ve gereçlerinin

tutulduğu liste.

InsertAppointment (method)
Randevu listesine yeni randevu

yerleştirir.

InsertDevice (method)
Araç ve gereçlerin listesine yeni alet

ekler.

GetAllAppointmentsOfProf (method) Bir profesyonel için oluşturulmuş tüm

randevuları döndürür.

GetDevice (method) Devices listesinden DeviceID'si uyan

aracı döndürür.

DeleteAppointment (method) Randevu siler.

GetAppointment (method) Appointments listesinden

AppointmentID'si uyan randevuyu

döndürür.

4. DoctorAppointment Sinifi (Appointment sinifinin bir alt sinifi)

AppointmentID (int) Randevu ID.

Patient (Patient) Hasta nesnesi. Hasta hakkında bilgiler

barındırır.

Professional (Professional) Profesyonel nesnesi. Profesyonel

hakkında bilgiler barındırır.

Time (DateTime) Randevu tarihi ve saati.

Create (method) Eğer Profesyonel randevu saatinde

uygunsa yeni randevu oluşturur.

Cancel (method) Randevuyu iptal eder.

ChangeTime (method) Eğer Profesyonel yeni tarih ve zamanda

uygunsa randevu vaktini değiştirir.

5. DiagnosticAppointment Sınıfı (Appointment sınıfının bir alt sınıfı)

AppointmentID (int) Randevu ID.

Patient (Patient) Hasta nesnesi. Hasta hakkında bilgiler

barındırır.

Professional (Professional) Profesyonel nesnesi. Profesyonel

hakkında bilgiler barındırır.

Time (DateTime) Randevu tarihi ve saati.

Create (method) Eğer Profesyonel randevu saatinde

uygunsa ve test için gerekli olan araç

kullanılabilir durumda ise yeni

randevu oluşturur.

Cancel (method) Randevuyu iptal eder.

ChangeTime (method) Eğer Profesyonel yeni tarih ve zamanda

uygunsa ve test için gerekli olan araç kullanılabilir durumda ise randevu

vaktini değiştirir.

LSP ile uyumlu olan terimler:

IAppointment_LSP Interface'i

Create (method) Yeni bir randevu oluşturur.

Cancel (method) Randevu iptal eder.

ChangeTime (method) Randevu zamanını değiştirir.

2. Database_LSP Sinifi

DocAppointments Doktor randevuların tutulduğu liste.

(List<DoctorAppointment_LSP>)

DiagAppointments Test randevularının tutulduğu liste.

(List<DiagnosticAppointment_LSP>)

Devices (List<Device>) Test/tahlil araç ve gereçlerinin

tutulduğu liste.

InsertDoctorAppointment (method)
Doktor randevu listesine yeni randevu

yerleştirir.

InsertDiagnosticAppointment (method)
Test randevu listesine yeni randevu

yerleştirir.

InsertDevice (method)
Araç ve gereçlerin listesine yeni alet

ekler.

GetAllDoctorAppointmentsOfProf

(method)

Bir profesyonel için oluşturulmuş tüm

doktor randevuları döndürür.

GetAllDiagnosticAppointmentsOfProf Bir profesyonel için oluşturulmuş tüm

(method) test randevuları döndürür.

GetDevice (method) Devices listesinden DeviceID'si uyan

aracı döndürür.

DeleteDoctorAppointment (method) Doktor randevusu siler.

DeleteDiagnosticAppointment (method) Test randevusu siler.

GetDoctorAppointment (method) DocAppointments listesinden

AppointmentID'si uyan randevuyu

döndürür.

GetDiagnosticAppointment (method) DiagAppointments listesinden

AppointmentID'si uyan randevuyu

döndürür.

3. DoctorAppointment_LSP Sınıfı (IAppointment_LSP interface'inden türetilmiştir.)

AppointmentID (int) Randevu ID.

Patient (Patient) Hasta nesnesi. Hasta hakkında bilgiler

barındırır.

Professional (Professional) Profesyonel nesnesi. Profesyonel

hakkında bilgiler barındırır.

Time (DateTime) Randevu tarihi ve saati.

Create (method) Eğer Profesyonel randevu saatinde

uygunsa yeni randevu oluşturur.

Cancel (method) Randevuyu iptal eder.

ChangeTime (method) Eğer Profesyonel yeni tarih ve zamanda

uygunsa randevu vaktini değiştirir.

4. DiagnosticAppointment_LSP Sınıfı (IAppointment_LSP interface'inden türetilmiştir.)

AppointmentID (int) Randevu ID.

Patient (Patient) Hasta nesnesi. Hasta hakkında bilgiler

barındırır.

Professional (Professional) Profesyonel nesnesi. Profesyonel

hakkında bilgiler barındırır.

Time (DateTime) Randevu tarihi ve saati.

Create (method) Eğer Profesyonel randevu saatinde

uygunsa ve test için gerekli olan araç

kullanılabilir durumda ise yeni

randevu oluşturur.

Cancel (method) Randevuyu iptal eder.

ChangeTime (method) Eğer Profesyonel yeni tarih ve zamanda

uygunsa ve test için gerekli olan araç

kullanılabilir durumda ise randevu

vaktini değiştirir.

LSP için hem uyumlu hem de uyumsuz durumda kullanılan terimler:

1. Patient Sinifi

PatientID (int) Hasta ID.

Name (string) Hasta adı.

Surname (string) Hasta soyadı.

2. Professional Sinifi

ProfessionalID (int) Profesyonel ID.

Name (string) Profesyonal adı.

Surname (string) Profesyonel soyadı.

IsAvailable (method) Profesyonelin argüman olarak verilen

zamanda başka randevusu olup

olmamasına göre bool değeri döndürür.

(Argüman zaman ile herhangi bir randevu arasında en az 30 dk fark

olmak zorundadır.)

3. Device Sinifi

DeviceID (int) Test aracı ID.

DeviceType (enum) Test aracı tipi.

IsUsable (bool) Aracın kullanılabilirlik durumu.

IsAvailable (method) Eğer araç veritabanında yoksa veya

kullanılabilir durumda değilse false döndüren, zıttı durumda ise true

döndüren metot.

Interface Segregation Principle

ISP ile uyumsuz olan terimler:

1. IClinic Interface'i

RegisterPatient (method) Hasta kayıt eder.

UnregisterPatient (method) Hasta kaydını siler.

ScheduleAppointment (method) Randevu oluşturur.

CancelAppointment (method) Randevu iptal eder.

TakeANumber (method) Sira numarasi alir.

PerformTreatment (method) Tedavi gerçekleştirir.

RecordPayment (method) Ödemeyi kayıt eder.

2. FamilyClinic Sınıfı (IClinic interface'inden türetilmiştir.)

RegisteredPatients (List<Patient>) Kayıtlı hastaların tutulduğu liste.

CurrentNumber (int) Anlık sıra numarası.

RegisterPatient (method) Hasta kayıt eder.

UnregisterPatient (method) Hasta kaydını siler.

ScheduleAppointment (method) Boş.

CancelAppointment (method)

Boş.

TakeANumber (method) Sira numarasi alir.

PerformTreatment (method) Tedavi gerçekleştirir.

RecordPayment (method) Boş.

3. SpecialtyClinic Sınıfı (IClinic interface'inden türetilmiştir.)

RegisteredPatients (List<Patient>) Kayıtlı hastaların tutulduğu liste.

RecordedPayments (List<Payment>) Kayıtlı ödemeler.

CurrentPaymentID (int)

Anlık ödeme ID'si. (Her ödemede bir

artar.)

RegisterPatient (method) Hasta kayıt eder.

UnregisterPatient (method) Hasta kaydını siler.

ScheduleAppointment (method) Randevu oluşturur.

CancelAppointment (method) Randevu iptal eder.

TakeANumber (method) Boş.

PerformTreatment (method) Tedavi gerçekleştirir.

RecordPayment (method) Ödemeyi kayıt eder.

4. UrgentCareClinic Sınıfı (IClinic interface'inden türetilmiştir.)

RegisteredPatients (List<Patient>) Kayıtlı hastaların tutulduğu liste.

RecordedPayments (List<Payment>) Kayıtlı ödemeler.

CurrentPaymentID (int) Anlık ödeme ID'si. (Her ödemede bir

artar.)

RegisterPatient (method) Hasta kayıt eder.

UnregisterPatient (method) Hasta kaydını siler.

ScheduleAppointment (method) Randevu oluşturur.

CancelAppointment (method) Randevu iptal eder.

TakeANumber (method) Sira numarasi alir.

PerformTreatment (method) Tedavi gerçekleştirir.

RecordPayment (method) Ödemeyi kayıt eder.

ISP ile uyumlu olan terimler:

IClinic_ISP Interface'i

RegisterPatient (method) Hasta kayıt eder.

UnregisterPatient (method) Hasta kaydını siler.

PerformTreatment (method) Tedavi gerçekleştirir.

IClinicAppointment_ISP Interface'i

ScheduleAppointment (method) Randevu oluşturur.

CancelAppointment (method) Randevu iptal eder.

IClinicNumberSystem_ISP Interface'i

TakeANumber (method) Sira numarasi alir.

IClinicPayment_ISP Interface'i

RecordPayment (method) Ödemeyi kayıt eder.

5. FamilyClinic_ISP Sınıfı (IClinic_ISP, IClinicNumberSystem_ISP interface'lerinden türetilmiştir.)

RegisteredPatients (List<Patient>) Kayıtlı hastaların tutulduğu liste.

CurrentNumber (int)

Anlık sıra numarası.

RegisterPatient (method) Hasta kayıt eder.

UnregisterPatient (method) Hasta kaydını siler.

TakeANumber (method) Sira numarasi alir.

PerformTreatment (method) Tedavi gerçekleştirir.

5. SpecialtyClinic_ISP Sınıfı (IClinic_ISP, IClinicAppointment_ISP, IClinicPayment_ISP interface'lerinden türetilmiştir.)

RegisteredPatients (List<Patient>) Kayıtlı hastaların tutulduğu liste.

RecordedPayments (List<Payment>) Kayıtlı ödemeler.

CurrentPaymentID (int)

Anlık ödeme ID'si. (Her ödemede bir

artar.)

RegisterPatient (method) Hasta kayıt eder.

UnregisterPatient (method) Hasta kaydını siler.

ScheduleAppointment (method) Randevu oluşturur.

CancelAppointment (method) Randevu iptal eder.

PerformTreatment (method) Tedavi gerçekleştirir.

RecordPayment (method) Ödemeyi kayıt eder.

6. UrgentCareClinic_ISP Sınıfı (IClinic_ISP, IClinicNumberSystem_ISP, IClinicPayment_ISP interface'lerinden türetilmiştir.)

RegisteredPatients (List<Patient>) Kayıtlı hastaların tutulduğu liste.

RecordedPayments (List<Payment>) Kayıtlı ödemeler.

CurrentPaymentID (int) Anlık ödeme ID'si. (Her ödemede bir

artar.)

RegisterPatient (method) Hasta kayıt eder.

UnregisterPatient (method) Hasta kaydını siler.

TakeANumber (method) Sira numarasi alir.

PerformTreatment (method)	Tedavi gerçekleştirir.
RecordPayment (method)	Ödemeyi kayıt eder.

ISP için hem uyumlu hem de uyumsuz durumda kullanılan terimler:

1. Patient Sınıfı	
PatientID (int)	Hasta ID.
Name (string)	Hasta adı.
Surname (string)	Hasta soyadı.

2. Payment Sinifi	
PaymentID (int)	Ödeme ID.
Patient (Patient)	Ödemeyi yapan hasta.
Amount (int)	Ödeme miktarı.

Dependency Inversion Principle

DIP ile uyumsuz olan terimler:

1. MedicineSystem Sınıfı	
<pre>RegisteredCreams (Dictionary<cream, int="">)</cream,></pre>	<pre>Kremlerin kayıt edildiği dictionary. (int, stok miktarıdır.)</pre>
<pre>RegisteredDrugs (Dictionary<drug, int="">)</drug,></pre>	İlaçların kayıt edildiği dictionary. (int, stok miktarıdır.)
<pre>RegisteredSyrups (Dictionary<syrup, int="">)</syrup,></pre>	Şurupların kayıt edildiği dictionary. (int, stok miktarıdır.)
RegisteredVaccines (Dictionary <vaccine, int="">)</vaccine,>	Aşıların kayıt edildiği dictionary. (int, stok miktarıdır.)
RegisterCream (method)	Kremi dictionary'ye kayıt eder.
RegisterDrug (method)	İlacı dictionary'ye kayıt eder.
RegisterSyrup (method)	Şurubu dictionary'ye kayıt eder.
RegisterVaccine (method)	Aşıyı dictionary'ye kayıt eder.
UnregisterCream (method)	Kremi dictionary'den siler.

UnregisterDrug (method) İlacı dictionary'den siler.

UnregisterSyrup (method)
Surubu dictionary'den siler.

UnregisterVaccine (method) Aşıyı dictionary'den siler.

RestockCream (method) Kremi stoklar.

RestockDrug (method) İlacı stoklar.

RestockSyrup (method) Şurubu stoklar.

RestockVaccine (method) Aşıyı stoklar.

TestAllMedicine (method) Tüm ürünleri test eder.

2. Cream Sinifi

MedicineID (int) İlaç ID.

ApplyMedicine (method) Kremi kullanır.

TestMedicine (method) Kremi test eder.

3. Drug Sinifi

MedicineID (int) İlaç ID.

ApplyMedicine (method) İlacı kullanır.

TestMedicine (method) İlacı test eder.

4. Syrup Sinifi

MedicineID (int) İlac ID.

ApplyMedicine (method) Şurubu kullanır.

TestMedicine (method) Şurubu test eder.

5. Vaccine Sinifi

MedicineID (int) İlaç ID.

ApplyMedicine (method) Aşıyı kullanır.

TestMedicine (method) Aşıyı test eder.

DIP ile uyumlu olan terimler:

IMedicine_DIP Interface'i

MedicineID (int) İlaç ID.

ApplyMedicine (method) İlacı kullanır.

TestMedicine (method)

İlacı test eder.

2. MedicineSystem_DIP Sınıfı

RegisteredMedicines İlaçların kayıt edildiği dictionary.

(int, stok miktaridir.)

RegisterMedicine (method) İlacı dictionary'ye kayıt eder.

UnregisterMedicine (method) İlacı dictionary'den siler.

RestockMedicine (method) İlacı stoklar.

TestAllMedicine (method) Tüm ürünleri test eder.

Cream_DIP Sınıfı (IMedicine_DIP interface'inden türetilmiştir.)

MedicineID (int) İlaç ID.

ApplyMedicine (method) Kremi kullanır.

TestMedicine (method) Kremi test eder.

4. Drug_DIP Sınıfı (IMedicine_DIP interface'inden türetilmiştir.)

MedicineID (int) İlaç ID.

ApplyMedicine (method) İlacı kullanır.

TestMedicine (method) İlacı test eder.

5. Syrup_DIP Sınıfı (IMedicine_DIP interface'inden türetilmiştir.)

MedicineID (int) İlaç ID.

ApplyMedicine (method) Şurubu kullanır.

TestMedicine (method) Şurubu test eder.

6. Vaccine_DIP Sınıfı (IMedicine_DIP interface'inden türetilmiştir.)

MedicineID (int) İlaç ID.

ApplyMedicine (method) Aşıyı kullanır.

TestMedicine (method) Aşıyı test eder.