
Yazılım Gereksinim Analizi

Student Tasks

Versiyon 1.0

Netaş Telekomünikasyon A.Ş.

Hazırlayan, Fatih ÇINAR

5.09.2021

İçindekiler

İçindekiler	ii
Revizyon Geçmişi	ii
1. Giriş	1
1.1 Amaç	1
1.2 Döküman Standartları	1
1.3 Ürün Kapsamı	1
1.4 Referanslar	1
2. Genel Tanımlama	1
2.1 Ürün Perspektifi	1
2.2 Ürün İşlevleri	1
2.3 Kullanıcı Sınıfları ve Özellikleri	2
2.4 Çalışma Ortamı	5
2.5 Tasarım ve Uygulama Kısıtlamaları	5
2.6 Kullanıcı Dökümantasyonu	5
2.7 Varsayımlar ve Bağımlılıklar	5
3. Harici Arayüz Gereksinimleri	5
3.1 Kullanıcı Arayüzleri	5
3.2 Donanım Arayüzleri	6
3.3 Yazılım Arayüzleri	6
3.4 İletişim Arayüzleri	6
4. Sistem Özellikleri	6
4.1 Öğrenci Listeleme	6
4.2 Öğrenci Ekleme	6
4.3 Öğrenci Güncelleme	7
4.4 Öğrenci Silme	7
4.5 Öğrenci Fotoğrafi Ekleme	8
5. Diğer İşlevsel Olmayan Gereksinimler	8
5.1 Performans Gereksinimleri	8
5.2 Sağlık Gereksinimleri	8
5.3 Güvenlik Gereksinimleri	8
5.4 Yazılım Kalite Özellikleri	8
6. Gelecekte Yapılması Planlananlar	9
EK A: Sözlük	9
EK B: Senaryo	9

Revizyon Geçmişi

İsim	Tarih	Değişiklik Sebebi	Versiyon

1. Giriş

1.1 Amaç

Bu yazılımda, öğrenci kaydı listeleme, ekleme, güncelleme, silme gibi temel Crud işlemleri sağlanması amaçlanmıştır.

1.2 Döküman Standartları

Bu döküman Times font'u kullanılarak oluşturulmuştur. Kullanım yerlerine göre 18, 14 ve 12 punto tercih edilmiştir.

1.3 Hedef Kitle ve Okuma Tavsiyeleri

- Yazılım Departmanı
- Kurum Öğrenci İşleri Departmanı

1.4 Ürün Kapsamı

Öğrenci ekleyip, güncelleyip, listeleyip, silebildiğimiz bir sistemdir. Sistemi kullanacak olan kişi, isim, soy isim, telefon numarası, şehir, ilçe, açıklama ve öğrenci fotoğrafı gibi girdileri kullanarak öğrenci oluşturabilir, dilediğinde güncelleyip, silebilir. Oluşturulan bu öğrenci kayıtlarını da listeleme özelliği ile tabloda görüntüleyebilmektedir.

1.5 Referanslar

- IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications, 1998.

2. Genel Tanımlama

2.1 Ürün Perspektifi

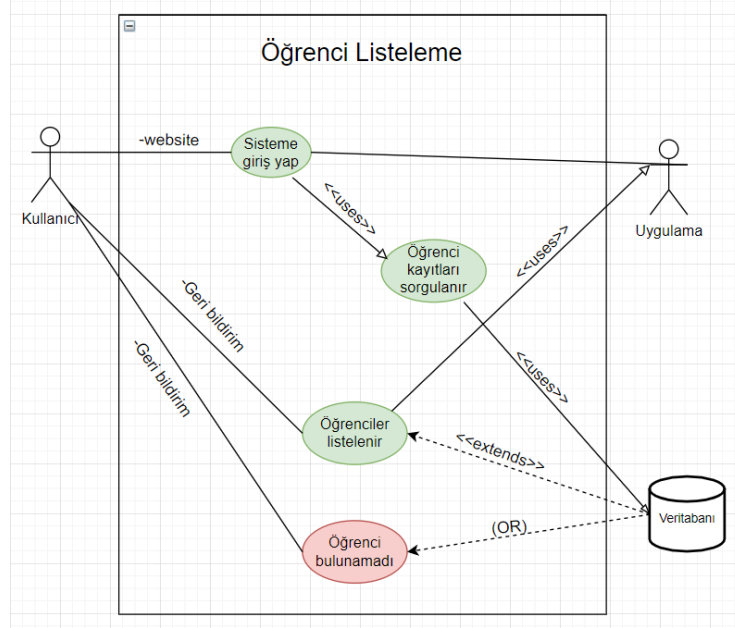
Bu yazılımın muadilleri olarak gösterilebilecek bir başka yazılımlar da mevcuttur. Bu yazılım daha basit lakin kullanıcının ihtiyacı olan temel işlevleri gerçekleştirmektedir.

2.2 Ürün İşlevleri

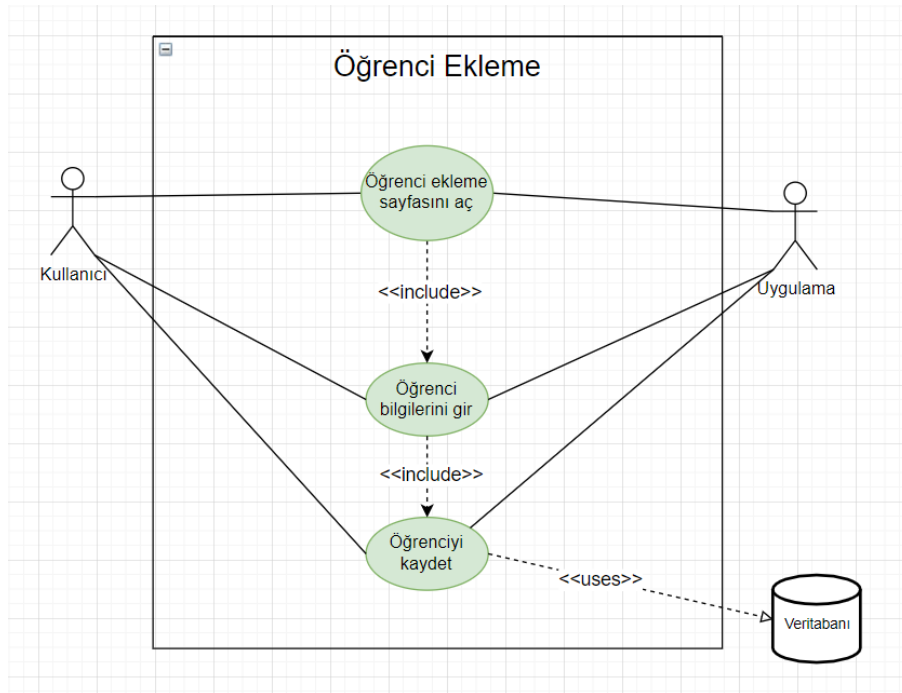
Öğrenci ekleyebilir, güncelleyebilir, listeleyebilir, silebilir, fotoğraf dosyası ekleyebilir.

2.3 Kullanıcı Sınıfları, Diyagramlar ve Özellikleri

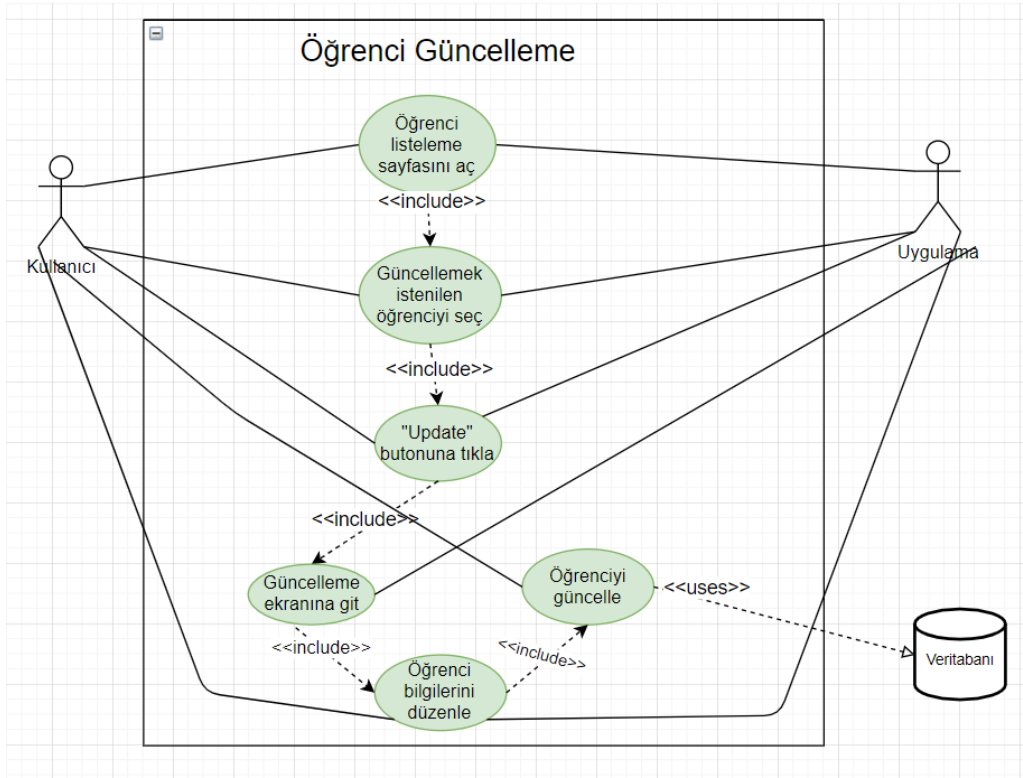
2.3.1 Use Case Diyagramları



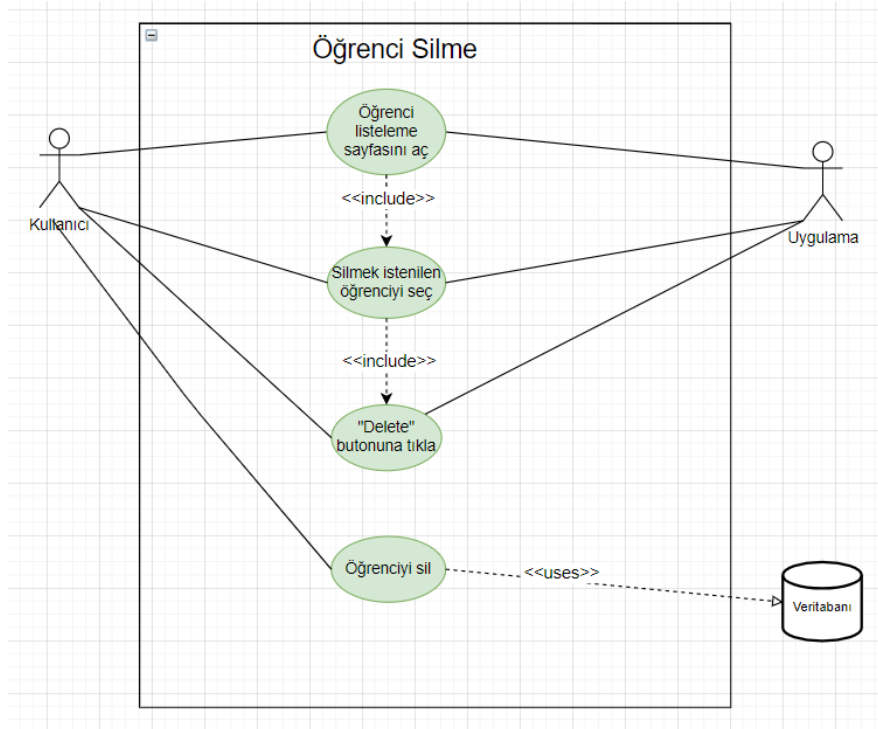
Şekil 1. Öğrenci listeleme diyagramı.



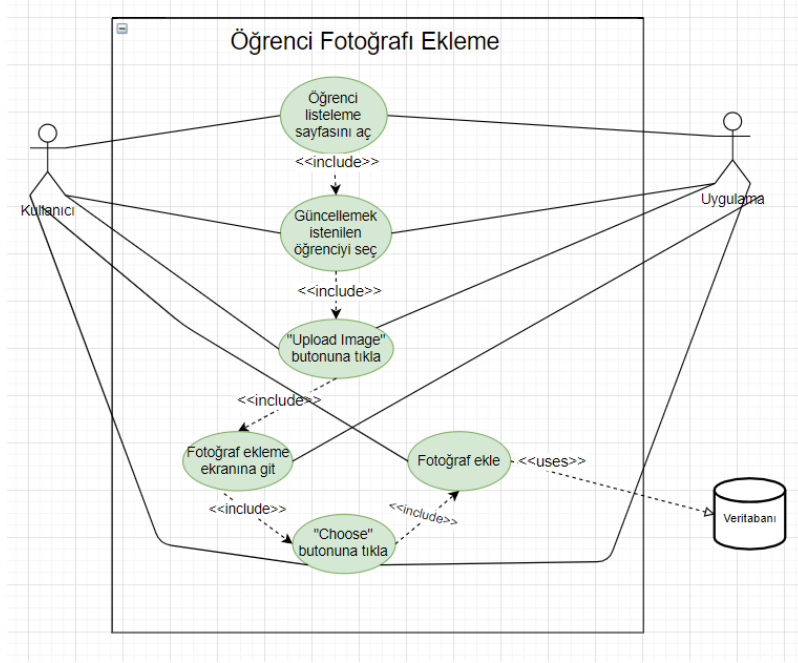
Şekil 2. Öğrenci ekleme diyagramı.



Şekil 3. Öğrenci güncelleme diyagramı.

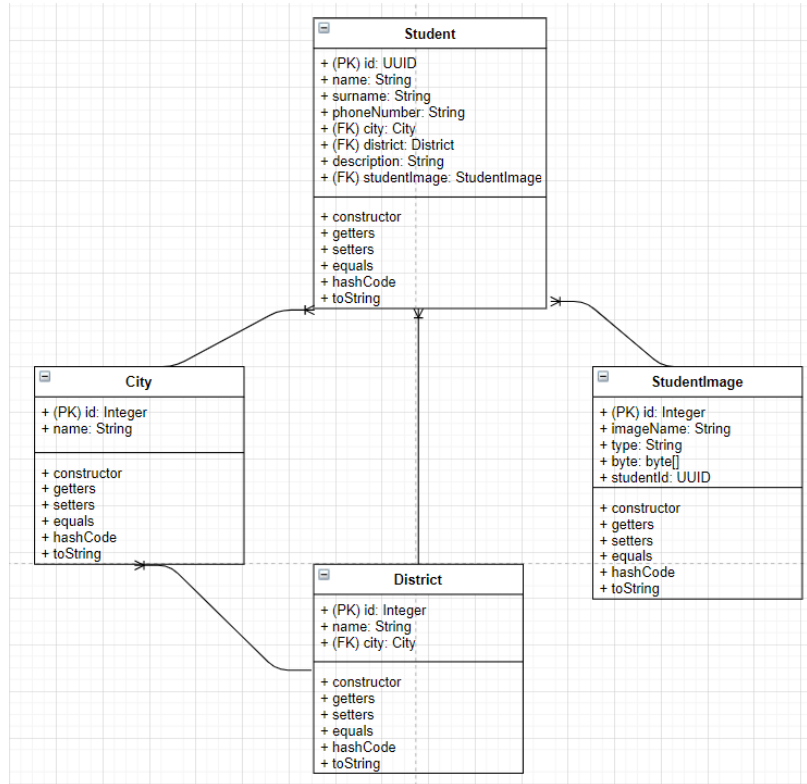


Şekil 4. Öğrenci silme diyagramı.



Şekil 5. Öğrenci fotoğrafı ekleme diyagramı.

2.3.2 UML Class Diyagramları



Şekil 6. Proje UML Class diyagramları.

2.4 Çalışma Ortamı

Bilgisayarınızda Java'nın kurulu olması, müşterinin mevcut donanımı ve yazılımı ile uyum açısından önemlidir.

2.5 Tasarım ve Uygulama Kısıtlamaları

- 1- Yalnızca İngilizce (en_US) dil desteği bulunmaktadır.
- 2- Bu yazılımı kullanabilmek için kullanıcının internet bağlantısının olması ve bilgisayarında en az 1 adet internet tarayıcısı bulundurması gerekmektedir.
- 3- Sistem bağlantısı sırasında sabit IP zorunluluğu vardır.

2.6 Kullanıcı Dökümantasyonu

Bu yazılımı kullanacak kişinin kullanırken izlemesi gereken yol şu şekildedir:

- 1- Sistemde kullanmaya başladıktan sonra ilk olarak boş bir liste ile karşılaşacaksınız.
- 2- Sağ üst tarafta “Upload Image”, “Update” ve “Delete” butonlarını göreceksiniz. Lakin o butonları kullanabilmek için öncelikle sisteme öğrenci eklemeniz ve seçmeniz gerekmektedir.
- 3- Öğrenci ekleme ekranına geçmek için, sol üst tarafta bulunan menu tuşuna basarak yan navigasyon ekranını açıp, “Add Student” butonuna kullanabilirsiniz.
- 4- Öğrenci ekleme ekranına geldikten sonra, isim, soy isim, telefon numarası, şehir, ilçe ve isteğe bağlı açıklama alanlarını doldurarak sağ alt taraftaki “Register” butonuyla öğrenci ekleme işlemini gerçekleştirebilirsiniz.
- 5- Ardından yine menu tuşunu kullanarak yan navigasyon ekranını açıp, bu sefer “Student List” butonuyla öğrenci listeleme ekranına geçebilirsiniz.
- 6- Öğrenci listeleme ekranına geldiğinizde eklemiş olduğunuz öğrenci kaydını görüntüleyeceksiniz. Bu kayda tıklayarak artık sağ üstteki butonları kullanabilirsiniz. İstedığınız öğrenciye fotoğraf ekleyip, güncelleyip, o öğrenciyi silebilirsiniz.
- 7- Öğrenci kaydını seçtikten sonra sol üst tarafta oluşacak olan “Clear Selection” butonunu kullanarak seçme işlemini kaldırabilirsiniz.

2.7 Varsayımlar ve Bağımlılıklar

- 1- Bu yazılımı kullanacak olan kişinin bir kurumda öğrenci işlerinde görevli olduğu varsayılmıştır.
- 2- Bu yazılımı kullanacak olan kişinin internet tarayıcısı kullanabildiği varsayılmıştır.
- 3- Bu yazılımı kullanacak olan kişinin İngilizce dilini anlayabildiği varsayılmıştır.

3. Harici Arayüz Gereksinimleri

3.1 Kullanıcı Arayüzleri

Kullanıcı öğrencileri listeleyebilmelidir.

Kullanıcı sistemde henüz öğrenci yokken, fotoğraf yükleme, güncelleme ve silme sayfalarına gidememelidir.

3.2 Donanım Arayüzleri

Öğrenci listeleri ilerde çıktı olarak alınabilmelidir.

3.3 Yazılım Arayüzleri

Sistem ile web service üzerinden konuşacaktır.

Veritabanına bağlantısını mevcut veritabanı bağlantı katmanını kullanarak yapacaktır.

3.4 İletişim Arayüzleri

Veri iletişimde HTTP protokollerinden TCP/IP protokolü kullanılacaktır.

Yedekleri aldıktan sonra disaster merkezine ftp ile bağlanıp kopyalayacaktır.

4. Sistem Özellikleri

Bu yazılımda kullanılacak yazılımsal bazı özellikler bulunmaktadır:

- 1- Ekleme, Silme, Güncelleme gibi veri işlemleri.
- 2- Listeleme sayfası.
- 3- Navigasyon menüsü.
- 4- Vs.

4.1 Öğrenci Listeleme

4.1.1 Tanımlama ve Öncelik

Önceliği yüksek, ve sistemin temel fonksiyonlarından birisidir.

Kullanıcının sistemi kullanmak istemesi halinde karşısına çıkacağı ilk ekrandır.

4.1.2 Uyarı/Cevap Sırası

Kullanıcı sisteme girdiğinde, eğer sisteme henüz öğrenci eklenmemişse, öğrenci listesinde sadece “No record found” şeklinde bir uyarı yazısı bulunacaktır.

4.1.3 Fonksiyonellik Gereksinimleri

Gereksinim-1: Sistemde kullanıcı yoksa, tabloda “No record found” ileti mesajı görüntülenmesi gerekmektedir.

Gereksinim-2: Sistemde kullanıcı yoksa, sağ üstteki “Upload Image”, “Update”, “Delete” butonlarının kullanılmaması ve basıldığı takdirde uyarı mesajının ekrana basılması gerekmektedir.

4.2 Öğrenci Ekleme

4.2.1 Tanımlama ve Öncelik

Önceliği yüksek bir fonksiyondur.
Kullanıcının öğrenci ekleyebildiği özelliktir.

4.2.2 Uyarı/Cevap Sırası

Kullanıcı yan navigasyon ekranındaki “Add Student” butonunu kullanarak öğrenci ekleme ekranına gelmektedir. Buradaki gerekli alanları doldurarak “Register” butonuyla öğrenci ekleyebilir.

4.2.3 Fonksiyonellik Gereksinimleri

Gereksinim-3: Öğrenci ekleme ekranında, öğrenci ekleyebilmek için “Name”, “Surname”, “Phone Number”, “City” ve “District” alanlarını zorunlu bir şekilde doldurulmak zorundadırlar. Aksi takdirde ekrana uyarı basılmaktadır.

4.3 Öğrenci Güncelleme

4.3.1 Tanımlama ve Öncelik

Önceliği orta bir fonksiyondur.
Kullanıcının istediği öğrenciyi güncelleyebildiği özelliktir.

4.3.2 Uyarı/Cevap Sırası

Kullanıcı sisteme öğrenci eklediye, güncellemek istediği öğrenciyi öğrenci listeleme ekranında seçerek sağ üst taraftaki “Update” butonuyla güncelleme ekranına giderek, öğrenciyi istediği şekilde güncelleyebilir.

4.3.3 Fonksiyonellik Gereksinimleri

Gereksinim-4: Öğrenci güncelleme ekranına gidebilmek için, öğrenci listeleme ekranından herhangi bir öğrenci seçmek gerekmektedir.

4.4 Öğrenci Silme

4.4.1 Tanımlama ve Öncelik

Önceliği orta bir fonksiyondur.
Kullanıcının istediği öğrenciyi silebildiği özelliktir.

4.4.2 Uyarı/Cevap Sırası

Kullanıcı öğrenci listeleme ekranında silmek istediği öğrenciyi seçtikten sağ üst tarafta bulunan “Delete” butonunu kullanarak silme işlemini gerçekleştirebilmektedir.

4.4.3 Fonksiyonellik Gereksinimleri

Gereksinim-5: Öğrenci silme işlemini gerçekleştirebilmek için, öğrenci listeleme ekranından herhangi bir öğrenci seçmek gerekmektedir.

4.5 Öğrenci Fotoğrafi Ekleme

4.5.1 Tanımlama ve Öncelik

Önceliği düşük bir fonksiyondur.

Kullanıcının istediği öğrenciye fotoğraf ekleyebildiği özelliktir.

4.5.2 Uyarı/Cevap Sırası

Kullanıcı öğrenci listeleme ekranında fotoğraf eklemek istediği öğrenciyi seçtikten sağ üst tarafta bulunan “Upload Image” butonunu kullanarak fotoğraf ekleme sayfasına gidebilmektedir. Fotoğraf ekranına geldikten sonra “Choose” butonuyla eklemek istediği fotoğrafı seçip fotoğrafı ekleyebilir ya da daha önce eklediye de güncelleyebilmektedir.

4.5.3 Fonksiyonellik Gereksinimleri

Gereksinim-6: Öğrenci fotoğraf ekleme işlemini gerçekleştirebilmek için, öğrenci listeleme ekranından herhangi bir öğrenci seçmek gerekmektedir.

5. Diğer İşlevsel Olmayan Gereksinimler

5.1 Performans Gereksinimleri

Bu yazılım web tabanlı bir üründür. Bundan dolayı internetinizin bağlantı durumuna göre uygulamanın performansında farklılıklar görülebilir. Aynı zamanda uygulamayı kullanacağınız donanımın gücüne ve kullandığınız yazılımların (donanım yazılımları, internet tarayıcısı vs.) sürümlerine göre de performansında farklılıklar görülebilir.

5.2 Sağlık Gereksinimleri

Bu proje kapsamında oluşabilecek herhangi muhtemel kayıp, zarar veya hasar bulunmamaktadır.

5.3 Güvenlik Gereksinimleri

Use case diyagramlarında kullanılan ekranlar ile kullanıcılar kısıtlıdır, use case’de ilişkilendirmeyen ekranlara girişi engellenmelidir.

5.4 Yazılım Kalite Gereksinimleri

Bu yazılımı kullanırken, daha iyi bir kullanıcı deneyimi için kullanacağınız işletim sisteminizin, internet ile ilgili olan sürücülerinizin ve internet tarayıcınızın sürümlerinin güncel olduğundan emin olmalısınız.

6. Gelecekte Yapılması Planlananlar

Öğrenci listesinin PDF’e dönüştürülüp yazıcı ile çıktısının alınması sağlanacaktır.

EK A: Sözlük

ST: Student Tasks

EK B: Senaryo

1. Öğrenci ekleme senaryosu:

Navigasyon menüsünden “Add Student” butonunu kullanarak öğrenci ekleme ekranına gidilir.

Gerekli alanlar doldurulur.

Sağ alt kısımdaki “Register” butonunu kullanarak öğrenci ekleme işlemi gerçekleştirilir.

2. Öğrenci silme senaryosu:

Öğrenci listeleme sayfasına gidilir.

Silmek istenilen öğrencinin üzerinde tıklanarak seçilir.

Öğrenciyi seçtikten sonra sağ üst taraftaki “Delete” butonunu kullanarak öğrenci silme işlemi gerçekleştirilir.