

Apiler Ve Çıktıları

WebApplication8 ^{1.0} OAS3

<https://localhost:7276/swagger/v1/swagger.json>

Advisors

GET	/api/Advisors	✓
POST	/api/Advisors	✓
GET	/api/Advisors/{id}	✓
PUT	/api/Advisors/{id}	✓
DELETE	/api/Advisors/{id}	✓

Response body

```
{
  "advisorID": 1,
  "fullName": "Prof. Dr. Hamdi Tolga Kahraman",
  "title": "Bölüm Başkanı",
  "department": "Yazılım Mühendisliği Bölümü",
  "email": "tolgakahraman@ktu.edu.tr",
  "students": [
    {
      "studentID": 10001,
      "firstName": "Ahmet",
      "lastName": "Yılmaz"
    },
    {
      "studentID": 10002,
      "firstName": "Mehmet",
      "lastName": "Kaya"
    },
    {
      "studentID": 10003,
      "firstName": "Ayşe",
      "lastName": "Demir"
    },
    {
      "studentID": 10004,
      "firstName": "Fatma",
      "lastName": "Çelik"
    }
  ]
}
```

Response headers

CourseQuotas

GET	/api/CourseQuotas	✓
POST	/api/CourseQuotas	✓
GET	/api/CourseQuotas/{id}	✓
PUT	/api/CourseQuotas/{id}	✓
DELETE	/api/CourseQuotas/{id}	✓
PATCH	/api/CourseQuotas/coursequotas/{courseId}	✓

Response body

```
[
  {
    "courseId": 21,
    "quota": 8,
    "remainingQuota": 6,
    "courseName": "Mobil Uygulama Geliştirme"
  },
  {
    "courseId": 22,
    "quota": 8,
    "remainingQuota": 6,
    "courseName": "Makine Öğrenmesi"
  },
  {
    "courseId": 23,
    "quota": 8,
    "remainingQuota": 8,
    "courseName": "Yapay Zeka"
  },
  {
    "courseId": 24,
    "quota": 8,
    "remainingQuota": 6,
    "courseName": "Web Programlama"
  },
  {
    "courseId": 25,

```

Response headers

Courses	
GET	/api/Courses
POST	/api/Courses
GET	/api/Courses/{id}
PUT	/api/Courses/{id}
DELETE	/api/Courses/{id}

```
{
  "courseID": 1,
  "courseCode": "VAZI01",
  "courseName": "Algoritma ve Programlama",
  "isMandatory": true,
  "credit": 4,
  "department": "Yazılım Mühendisliği",
  "studentCourseSelections": [
    {
      "studentID": 10001,
      "selectionDate": "2024-12-07T00:00:00"
    },
    {
      "studentID": 10002,
      "selectionDate": "2024-12-07T00:00:00"
    },
    {
      "studentID": 10003,
      "selectionDate": "2024-12-07T00:00:00"
    },
    {
      "studentID": 10004,
      "selectionDate": "2024-12-07T00:00:00"
    }
  ]
}
```

CourseSelectionHistories

GET	/api/CourseSelectionHistories	✓
POST	/api/CourseSelectionHistories	✓
GET	/api/CourseSelectionHistories/{id}	✓
PUT	/api/CourseSelectionHistories/{id}	✓
DELETE	/api/CourseSelectionHistories/{id}	✓

Response body

```
[
  {
    "studentID": 10001,
    "selectionDate": "2024-12-08T12:55:20.713",
    "studentName": "Ahmet",
    "studentLastName": "Yilmaz"
  },
  {
    "studentID": 10017,
    "selectionDate": "2024-12-08T13:10:54.567",
    "studentName": "Burak",
    "studentLastName": "Tan"
  },
  {
    "studentID": 10023,
    "selectionDate": "2024-12-08T13:14:23.997",
    "studentName": "Kerem",
    "studentLastName": "Kara"
  },
  {
    "studentID": 10027,
    "selectionDate": "2024-12-08T13:02:32.913",
    "studentName": "Sude",
    "studentLastName": "Yilmaz"
  }
]
```

NonConfirmedSelections

GET	/api/NonConfirmedSelections	✓
POST	/api/NonConfirmedSelections	✓
GET	/api/NonConfirmedSelections/{id}	✓
PUT	/api/NonConfirmedSelections/{id}	✓
DELETE	/api/NonConfirmedSelections/{id}	✓

Response body

```
[
  {
    "id": 1002,
    "studentID": 10012,
    "firstName": "Selin",
    "lastName": "Bulut",
    "courseName": "Yapay Zeka",
    "courseID": 23
  },
  {
    "id": 1003,
    "studentID": 10012,
    "firstName": "Selin",
    "lastName": "Bulut",
    "courseName": "Web Programlama",
    "courseID": 24
  }
]
```

StudentCourseSelections

GET	/api/StudentCourseSelections	✓
POST	/api/StudentCourseSelections	✓
GET	/api/StudentCourseSelections/{studentId}	✓
PUT	/api/StudentCourseSelections/{id}	✓
DELETE	/api/StudentCourseSelections/{id}	✓

```
[
  {
    "studentID": 10001,
    "firstName": "Ahmet",
    "lastName": "Yılmaz",
    "courses": [
      {
        "courseID": 1,
        "selectionDate": "2024-12-07T00:00:00",
        "courseName": "Algoritma ve Programlama"
      },
      {
        "courseID": 2,
        "selectionDate": "2024-12-07T00:00:00",
        "courseName": "Veritabanı Yönetim Sistemleri"
      },
      {
        "courseID": 3,
        "selectionDate": "2024-12-07T00:00:00",
        "courseName": "Bilgisayar Mimarisi ve Organizasyonu"
      },
      {
        "courseID": 4,
        "selectionDate": "2024-12-07T00:00:00",
        "courseName": "Bilgisayar Ağları"
      }
    ]
  }
]
```

Students	
GET	/api/Students
POST	/api/Students
GET	/api/Students/{id}
PUT	/api/Students/{id}
DELETE	/api/Students/{id}

Response body

```
[
  {
    "studentID": 10001,
    "firstName": "Ahmet",
    "lastName": "Yılmaz",
    "email": "ahmet.yilmaz@ogr.ktu.edu.tr",
    "advisor": {
      "fullName": "Prof. Dr. Hamdi Tolga Kahraman",
      "title": "Bölüm Başkanı",
      "department": "Vazırlık Mühendisliği Bölümü"
    },
    "courses": [
      {
        "courseID": 1,
        "courseName": "Algoritma ve Programlama",
        "selectionDate": "2024-12-07T00:00:00"
      },
      {
        "courseID": 2,
        "courseName": "Veritabanı Yönetim Sistemleri",
        "selectionDate": "2024-12-07T00:00:00"
      },
      {
        "courseID": 3,
        "courseName": "Bilgisayar Mimarisi ve Organizasyonu",
        "selectionDate": "2024-12-07T00:00:00"
      }
    ]
  }
]
```

Transcripts		^
GET	/api/Transcripts	▼
POST	/api/Transcripts	▼
GET	/api/Transcripts/{id}	▼
PUT	/api/Transcripts/{id}	▼
DELETE	/api/Transcripts/{id}	▼

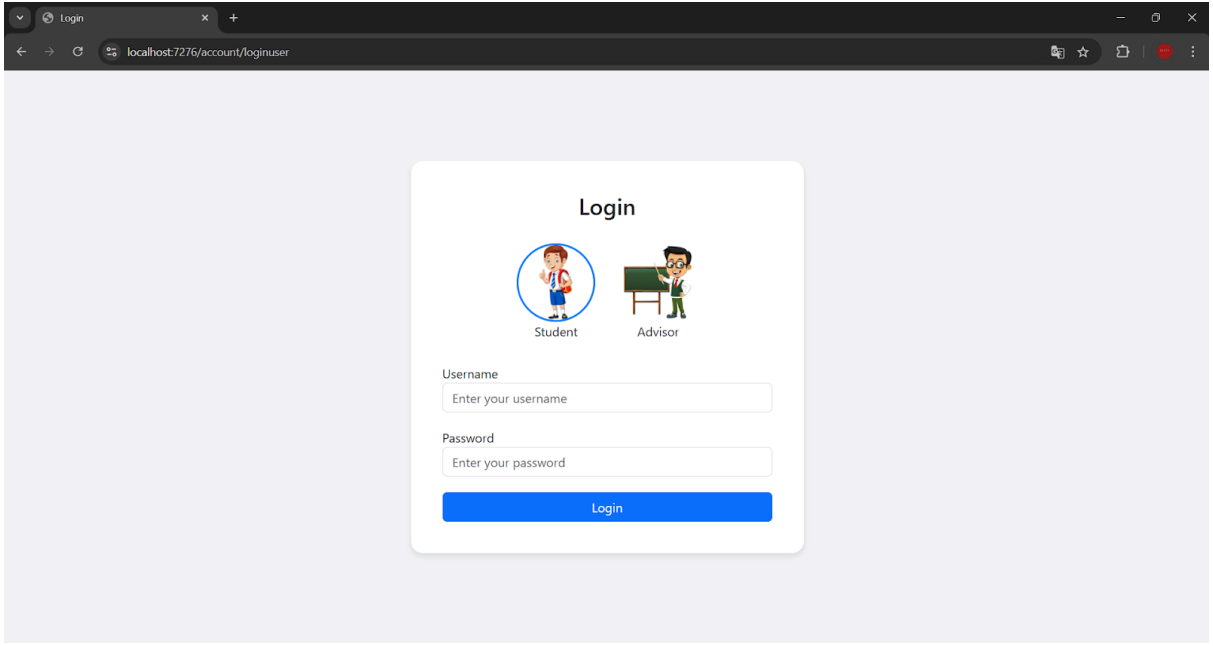
Users		^
GET	/api/Users	▼
POST	/api/Users	▼
GET	/api/Users/{id}	▼
PUT	/api/Users/{id}	▼
DELETE	/api/Users/{id}	▼

Response body

```
[
  {
    "userID": 11,
    "username": "tolgakahraman",
    "passwordHash": "hashedpassword1",
    "role": "Advisor",
    "relatedID": 1,
    "email": "tolgakahraman@ktu.edu.tr"
  },
  {
    "userID": 12,
    "username": "hozyurt",
    "passwordHash": "hashedpassword2",
    "role": "Advisor",
    "relatedID": 2,
    "email": "hozyurt@ktu.edu.tr"
  },
  {
    "userID": 13,
    "username": "geyup",
    "passwordHash": "hashedpassword3",
    "role": "Advisor",
    "relatedID": 3,
    "email": "geyup@ktu.edu.tr"
  },
  {
    "userID": 14,
```

Download

Frontend Bölümü



Ders seçim sayfası:

Öğrencinin ders seçim geçmişi kontrol edilir eğer ders seçim yapılmışsa bidaha ders seçim yapılmasına izin verilmez eğer yapmamışsa seçimini yapar ve seçim kaydedildi sayfasına atar ve öğretmenin önüne onaylanmamış seçimler olarak düşer

Grup 1

☐ Mobil Uygulama Geliştirme

☐ Makine Öğrenmesi

☐ Yapay Zeka

Grup 2

☐ Web Programlama

☐ Bulut Bilişim

☐ IoT Uygulamaları

Ders Seç

Derslerim sayfası seçilen zorunlu ve seçmeli derslerin gösterildiği sayfa

Derslerim		
#	Student ID	Course Name
-->	10007	Algoritma ve Programlama
-->	10007	Veritabanı Yönetim Sistemleri
-->	10007	Bilgisayar Mimarisi ve Organizasyonu
-->	10007	Bilgisayar Ağları
-->	10007	Nesneye Yönelik Programlama
-->	10007	Veri Yapıları ve Algoritmalar
-->	10007	Matematiksel Modelleme ve Simülasyon
-->	10007	İşletim Sistemleri
-->	10007	Yazılım Mühendisliği Prensipleri
-->	10007	Yazılım Test ve Kalite Güvencesi
-->	10007	İnsan-Bilgisayar Etkileşimi
-->	10007	Veri İletişimi ve Ağ Güvenliği

Çıkış Yap butonu ile mevcut kişiye özel oturum sonlandırılır ve tekrar login sayfasına atar

Öğrenci Paneli

ID: 10007

Ad Soyad: Ali Şahin

Ders Seçim

Ders Yönetimi

Çıkış Yap

Seçim Onay sayfası ders seçimi yapıldıktan sonra seçimin iletildiğini ve en kısa sürede onaylanacağını bildirir

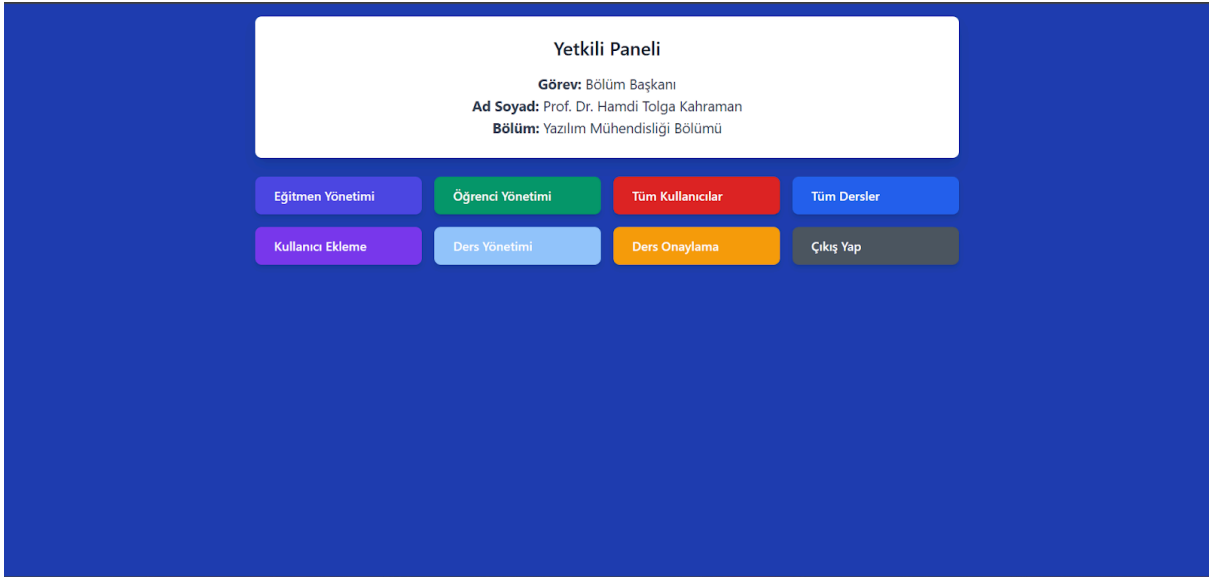
Ders Seçim Onayı

Başarıyla Kaydedildi!

Ders seçimleriniz başarıyla kaydedilmiştir. En kısa sürede öğretmenler tarafından onaylanacaktır.

Derslerim Sayfasına Git!

Yetkili Paneli:



Advisor (Yetkili) Yönetim Sayfası:

Eğitmen Yönetimi				
Eğitmen ID	Adı	Metin	Bölüm	İşlem
1	Prof. Dr. Hamdi Tolga Kahraman	Bölüm Başkanı	Yazılım Mühendisliği Bölümü	Eğitmen Sil
2	Doç. Dr. Hacer Özyurt		Yazılım Mühendisliği Bölümü	Eğitmen Sil
3	Dr. Öğr. Üyesi Eyüp Gedikli		Yazılım Mühendisliği Bölümü	Eğitmen Sil
4	Öğr. Gör. Dr. Celal Atalar	Bölüm Başkan Yardımcısı	Yazılım Mühendisliği Bölümü	Eğitmen Sil
5	Öğr. Gör. Dr. Selda Atalar		Yazılım Mühendisliği Bölümü	Eğitmen Sil
6	Arş. Gör. Dr. Sefa Aras		Yazılım Mühendisliği Bölümü	Eğitmen Sil

9	Arş. Gör. İbrahim Uğur Yılmaz	Yazılım Mühendisliği Bölümü	Eğitmen Sil
11	Arş. Gör. Dr. Hakan Aydın	Yazılım Mühendisliği Bölümü	Eğitmen Sil

Yeni Eğitmen Ekle

Adı Soyadı

Ünvan

Bölüm

E-posta

Eğitmen Ekle

Öğrenci yönetimi sayfası :

Öğrenci Yönetimi				
Öğrenci ID	Öğrenci Adı	Öğrenci Soyadı	E-posta	İşlem
10001	Ahmet	Yılmaz	ahmet.yilmaz@ogr.ktu.edu.tr	Öğrenci Sil
10002	Mehmet	Kaya	mehmet.kaya@ogr.ktu.edu.tr	Öğrenci Sil
10003	Ayşe	Demir	ayse.demir@ogr.ktu.edu.tr	Öğrenci Sil
10004	Fatma	Çelik	fatma.celik@ogr.ktu.edu.tr	Öğrenci Sil
10005	Emre	Arslan	emre.arslan@ogr.ktu.edu.tr	Öğrenci Sil
10006	Elif	Koç	elif.koc@ogr.ktu.edu.tr	Öğrenci Sil
10007	Ali	Şahin	ali.sahin@ogr.ktu.edu.tr	Öğrenci Sil
10008	Zeynep	Turan	zeynep.turan@ogr.ktu.edu.tr	Öğrenci Sil

10025	Dilara	Sağlam	dilara.saglam@ogr.ktu.edu.tr	Öğrenci Sil
10026	Mert	Gül	mert.gul@ogr.ktu.edu.tr	Öğrenci Sil
10027	Sude	Yılmaz	sude.yilmaz@ogr.ktu.edu.tr	Öğrenci Sil

Yeni Öğrenci Ekle

Öğrenci Adı

Öğrenci Soyadı

E-posta

Danışman ID

Öğrenci Ekle

Tüm Kullanıcılar Sayfası:

Kullanıcı Bilgileri				
Kullanıcı Adı	E-posta	Şifre	Rol	ID
tolgakahraman	tolgakahraman@ktu.edu.tr	hashedpassword1	Advisor	11
hozyurt	hozyurt@ktu.edu.tr	hashedpassword2	Advisor	12
geyup	geyup@ktu.edu.tr	hashedpassword3	Advisor	13
celatalar	celatalar@ktu.edu.tr	hashedpassword4	Advisor	14
seldaatalar	seldaatalar@ktu.edu.tr	hashedpassword5	Advisor	15
sefa.aras	sefa.aras@ktu.edu.tr	hashedpassword6	Advisor	16
musaaslan	musaaslan@ktu.edu.tr	hashedpassword7	Advisor	17
mustafatopasakal	mustafatopasakal@ktu.edu.tr	hashedpassword8	Advisor	18
ibrahimyilmaz	ibrahimyilmaz@ktu.edu.tr	hashedpassword9	Advisor	19
ozgeozaras	ozgeozaras@ktu.edu.tr	hashedpassword10	Advisor	20
hakanaydin	hakanaydin@ktu.edu.tr	hashedpassword11	Advisor	21
ahmet.yilmaz	ahmet.yilmaz@ogr.ktu.edu.tr	hashedpassword12	Student	22

Tüm Dersler Sayfası:

Tüm Dersler

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Kredisi	Öğretim Görevlisi	Zorunlu Mu ?	Kaç Kredi?
YAZ101	Algoritma ve Programlama	4	True	Yazılım Mühendisliği	Detay
YAZ102	Veritabanı Yönetim Sistemleri	4	True	Yazılım Mühendisliği	Detay
YAZ103	Bilgisayar Mimarisi ve Organizasyonu	4	True	Yazılım Mühendisliği	Detay
YAZ104	Bilgisayar Ağları	4	True	Yazılım Mühendisliği	Detay
YAZ201	Nesneye Yönelik Programlama	4	True	Yazılım Mühendisliği	Detay
YAZ202	Veri Yapıları ve Algoritmalar	4	True	Yazılım Mühendisliği	Detay
YAZ203	Matematiksel Modelleme ve Simülasyon	3	True	Yazılım Mühendisliği	Detay

Kullanıcı Yönetimi Sayfası:

Kullanıcı Ekleme Paneli

Kullanıcı ID	Kullanıcı Adı	Şifre	Rol	E-posta	İşlem
11	tolgakahraman	hashedpassword1	Advisor	tolgakahraman@ktu.edu.tr	Kullanıcı Sil
12	hozyurt	hashedpassword2	Advisor	hozyurt@ktu.edu.tr	Kullanıcı Sil
13	geyup	hashedpassword3	Advisor	geyup@ktu.edu.tr	Kullanıcı Sil
14	celatalar	hashedpassword4	Advisor	celatalar@ktu.edu.tr	Kullanıcı Sil
15	seldaatalar	hashedpassword5	Advisor	seldaatalar@ktu.edu.tr	Kullanıcı Sil
16	sefa.aras	hashedpassword6	Advisor	sefa.aras@ktu.edu.tr	Kullanıcı Sil
17	musaaslan	hashedpassword7	Advisor	musaaslan@ktu.edu.tr	Kullanıcı Sil
18	mustafatopasakal	hashedpassword8	Advisor	mustafatopasakal@ktu.edu.tr	Kullanıcı Sil
19					Kullanıcı Sil

49	yigit.acar	hashedpassword39	Student	yigit.acar@ogr.ktu.edu.tr	Kullanıcı Sil
63	emre.ucbudak	emreucbudak	Advisor	emreucbudak@ktu.com	Kullanıcı Sil

Yeni Kullanıcı Ekle

Kullanıcı Adı

Şifre

Rol

E-posta

İlgili ID (Opsiyonel)

Kullanıcı Ekle

Ders Yönetimi Sayfası:

Tüm Dersler

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Kredisi	Öğretim Görevlisi	Zorunlu Mu ?	Kaç Kredi?
YAZ101	Algoritma ve Programlama	4	True	Yazılım Mühendisliği	Detay
YAZ102	Veritabanı Yönetim Sistemleri	4	True	Yazılım Mühendisliği	Detay
YAZ103	Bilgisayar Mimarisi ve Organizasyonu	4	True	Yazılım Mühendisliği	Detay
YAZ104	Bilgisayar Ağları	4	True	Yazılım Mühendisliği	Detay
YAZ201	Nesneye Yönelik Programlama	4	True	Yazılım Mühendisliği	Detay
YAZ202	Veri Yapıları ve Algoritmalar	4	True	Yazılım Mühendisliği	Detay
YAZ203	Matematiksel Modelleme ve Simülasyon	3	True	Yazılım Mühendisliği	Detay

Yeni Ders Ekle

Ders Kodu

Ders Adı

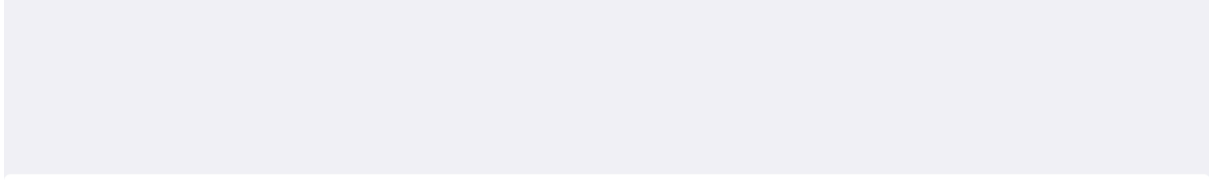
Ders Kredisi

Ders Türü

Ders Ekle

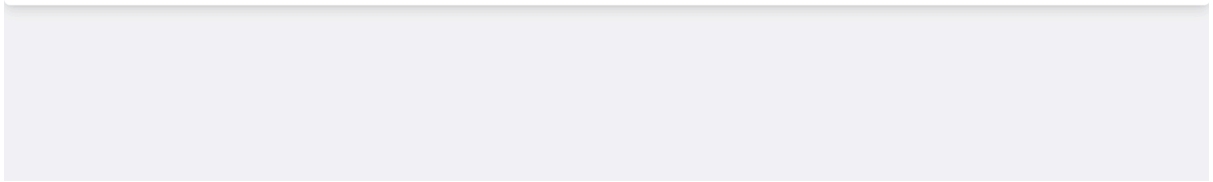
Ders Onaylama Sayfası:
Öğrenciler tarafından yapılan ders seçimleri eğer kontenjan vs gibi sıkıntılara

takılmamışsa yetkilinin onayına bu sayfaya düşer.

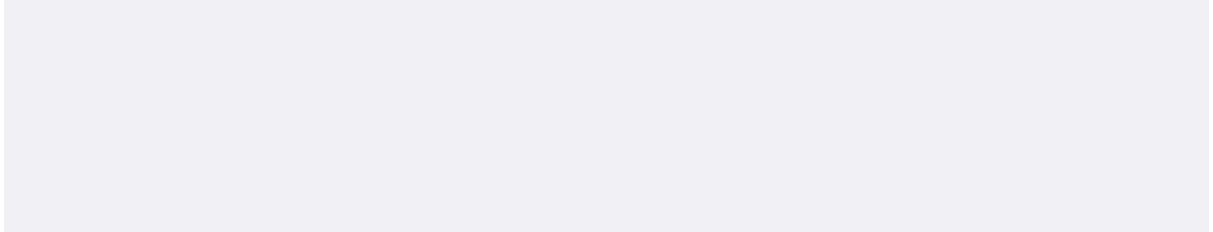


Ders Onaylama

SEÇİM ID	ÖĞRENCİ ADI	DERS ADI	STUDENTID	İŞLEM
1002	Selin Bulut	Yapay Zeka	10012	<button>Onayla</button>
1003	Selin Bulut	Web Programlama	10012	<button>Onayla</button>

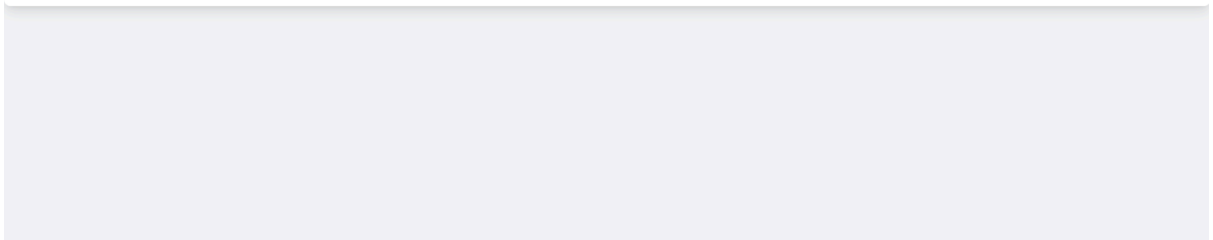


Onaylar yapıldıktan sonra şöyle gözükür:



Ders Onaylama

Hiç ders seçim yapılmamış.

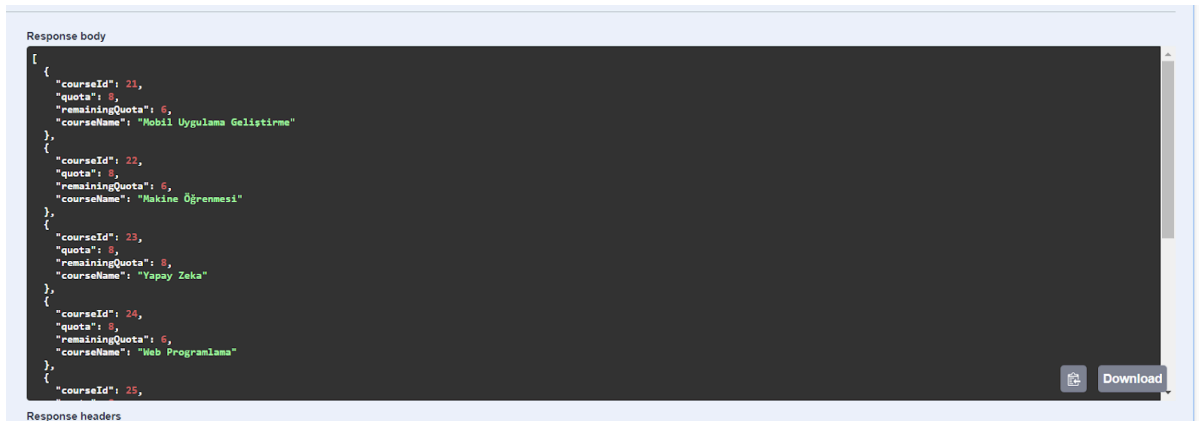


Yetkili çıkış yapmak istiyorsa Çıkış Yap butonuna basarak mevcut oturumu kapatabilir:



Önemli Bilgi : Her kullanıcının oturum süresi 60 dakikadır bu süreden sonra kullanıcılar sistemden atılır.

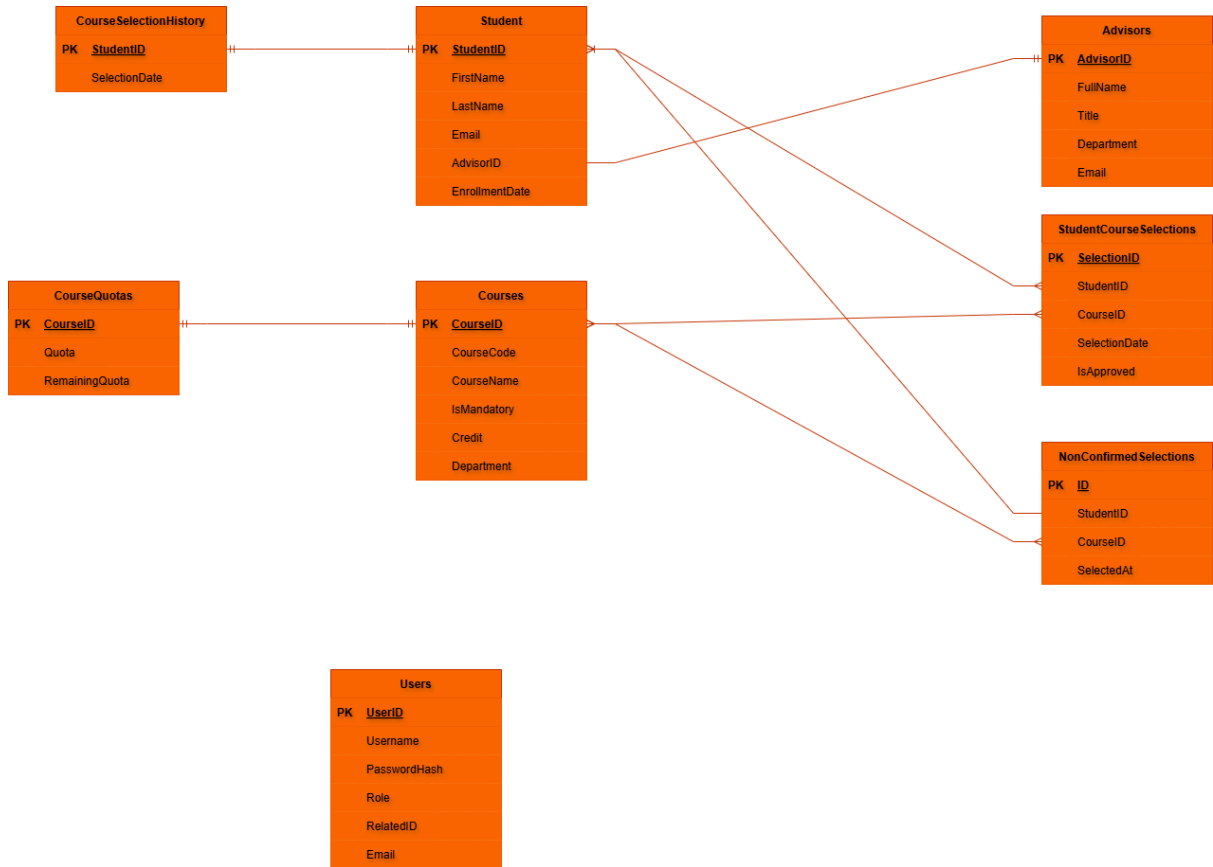
Ders seçim yapılmadan önce görüldüğü gibi Yapay Zeka = 8 kontenjan ve Web Programlama = 6 kontenjan olarak gözükmüyor:



Selin Bulut isimli öğrenci ders seçimi yaptıktan sonra kontenjan sayısı ekteki gibi birer eksilmiştir:


```
Response body
{
  "courseId": 21,
  "quota": 8,
  "remainingQuota": 6,
  "courseName": "Mobil Uygulama Geliştirme"
},
{
  "courseId": 22,
  "quota": 8,
  "remainingQuota": 6,
  "courseName": "Makine Öğrenmesi"
},
{
  "courseId": 23,
  "quota": 8,
  "remainingQuota": 7,
  "courseName": "Yapay Zeka"
},
{
  "courseId": 24,
  "quota": 8,
  "remainingQuota": 5,
  "courseName": "Web Programlama"
},
{
  "courseId": 25,
  "quota": 8,
  "remainingQuota": 8,
  "courseName": "Bulut Bilişim"
}
```

Ve son olarak projemizin E-R Diyagramı:



E-R Diyagramı Açıklamaları:

Student - Advisors İlişkisi

- **Açıklama:** Her öğrenci (Student) bir danışmana (Advisor) atanmıştır. Bu ilişki, "Student" tablosundaki

`AdvisorID` ile "Advisors" tablosundaki `AdvisorID` arasında bir bağlantı kurar.

- **Tür:** Bire çok (One-to-Many). Bir danışman birden fazla öğrenciye danışmanlık yapabilir, ancak bir öğrenci yalnızca bir danışmana atanabilir.

Student - Courses İlişkisi

- **Açıklama:** Öğrenciler (Student), derslere (Courses) kayıt yapabilir. Bu ilişki "StudentCourseSelections" tablosuyla modellenmiştir.
- **Tür:** Çoktan çoğa (Many-to-Many). Bir öğrenci birden fazla ders seçebilir ve bir ders birden fazla öğrenci tarafından alınabilir.

`StudentCourseSelections`

tablosu bu ilişkiyi yönetir ve

IsApproved alanı ile kayıt onay durumunu tutar.

Student - CourseSelectionHistory İlişkisi

- **Açıklama:** Öğrencilerin geçmiş ders seçimleri kaydedilir. Bu ilişki, "Student" tablosundaki **StudentID** ile "CourseSelectionHistory" tablosundaki **StudentID** arasında kurulur.
- **Tür:** Bire çok (One-to-Many). Bir öğrenci birden fazla ders seçim geçmişine sahip olabilir.

Courses - CourseQuotas İlişkisi

- **Açıklama:** Dersler için belirlenen toplam kontenjan (Quota) ve kalan kontenjan (RemainingQuota) bilgileri, "CourseQuotas" tablosunda tutulur. Bu ilişki, "Courses" tablosundaki **CourseID** ile "CourseQuotas"

tablosundaki **CourseID** arasında kurulur.

- **Tür:** Bire bir (One-to-One). Her dersin yalnızca bir kontenjan kaydı vardır.

StudentCourseSelections - NonConfirmedSelections İlişkisi

- **Açıklama:** Onaylanmamış ders seçimleri, "NonConfirmedSelections" tablosunda tutulur. Bu ilişki, "StudentCourseSelections" ve "NonConfirmedSelections" tabloları arasındadır.
- **Tür:** Çoktan çoğa (Many-to-Many). Bir ders hem onaylanmış hem de onaylanmamış durumda olabilir.

Users - Advisors/Students İlişkisi

- **Açıklama:** Sistemdeki kullanıcılar (Users) hem öğrenciler (Student) hem de danışmanlarla (Advisors) ilişkilendirilmiştir. Bu ilişki, "Users"

tablosundaki **RelatedID** alanıyla her iki tabloya bağlanır. **Role** alanı, kullanıcının öğrenci mi yoksa danışman mı olduğunu belirler.

- **Tür:** Bire bir (One-to-One). Her kullanıcı bir öğrenci veya bir danışmanla ilişkilidir.