

Marmara Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu
Bilgisayar Teknolojileri Bölümü
2024/2025 Öğretim Yılı Bitirme Proje Konuları Listesi

Sıra No	Proje Konusu	Grup Sayısı	Gruptaki Öğrenci Sayısı	Proje Danışmanı Öğretim Elemanı	Açıklama
	Prof. Dr. Vedat TOPUZ			e-mail	vtopuz@marmara.edu.tr
	Öğr. Gör. Ercan ERKALKAN			e-mail	ercan.erkalkan@marmara.edu.tr
	Öğr. Gör. Dr. Sezen BAL			e-mail	sezen.bal@marmara.edu.tr
	Öğr. Gör. Fatih KAZDAL			e-mail	fatih.kazdal@marmara.edu.tr
	Öğr.Gör. Sevil AKTAŞ			e-mail	sevil.aktas@marmara.edu.tr
	Dr. Öğretim Üyesi Ahmet HAMURCU			e-mail	ahmet.hamurcu@marmara.edu.tr
1	Cep telefonu ile kamera tabanlı öğrenci kimlik ve devamsızlık kontrolü uygulaması	2	2	Prof. Dr. Vedat TOPUZ	Projede, Cep telefonu ve/veya IPCAM kullanarak öğrencilerin fotoğraf görüntüleri ile kimlik kontrolü yapılacak ve devam kayıtları tutulacak. Öğrenci görüntüleri bir CNN derin ağı kullanarak eğitilecek ve bulut üzerinde tutulacaktır. Firebase kullanılabilir.
2	UAV (insansız hava aracı) kontrolü ve kamera üzerinden araç takibi	1	2	Prof. Dr. Vedat TOPUZ	Projede elimize var olan UAV çalışır vaziyete geçirildikten sonra, UAV den alınacak kamera görüntüleri ile araç takibi yapılacaktır. Alınacak kamera görüntülerinin kablosuz ağ üzerinden bilgisaya aktarıldıktan sonra CNN derin ağı ile işlenmesi yapılacaktır.
3	Yapay zeka tabanlı oyun tasarımı	2	2	Prof. Dr. Vedat TOPUZ	Projede, Mobil veya Desktop uyumlu içinde istenilen bir YZ uygulaması olan oyun geliştirilecektir. Oyunların AFAZİ li bireylere yönelik basit uygulamalar olması kabul edilebilir.
4	Nvidia Jetson ile Deep Learning Görüntü tanıma uygulaması	1	3	Prof. Dr. Vedat TOPUZ	Projede, elimizde var olan NVIDIA Jetson kiti kullanarak bir görüntü tanıma işlemi için YZ uygulaması geliştirilecektir.
5	GNS3 Simülatörü kullanarak Ağ Sistemleri Simülasyon Uygulamaları	2	1	Prof. Dr. Vedat TOPUZ	Projede, GNS3 ağ simülatörü kullanarak Sanal ve Gerçek cihazların bağlantısını ve ayarlarını yapan farklı ağ uygulamaları gerçekleştirilecektir. Projede amaç JETSON kitinin kullanımına yöneliktir.
6	Kinect Kamera Kullanarak Oyun Geliştirme	2	2	Prof. Dr. Vedat TOPUZ	Elimizde var olan Kinect kullanılacak bir uygulama geliştirilecektir. Uygulama bir oyun olabileceği gibi engelli bireylere veya iş güvenliği eğitimine yönelik bir uygulama olabilir.
7	ROS kullanarak Mobil Robot Kontrol simülasyonu ve Kontrolü	1	3	Prof. Dr. Vedat TOPUZ	Elimizdeki ROBOTINO robotu için ROS simülatörü oluşturulacak ve ROS ile robotun ortak çalışması sağlanacaktır.
8	3D MRI görüntüleri üzerinde görüntü işleme	2	3	Prof. Dr. Vedat TOPUZ	3D MRI görüntüleri işlenecek bir algoritma (genellikle UNET 3D) kullanarak beyin hastalıklarının ve damar görüntüleme yapılacaktır.
9	Raspberry pi ile platformu ile Linux/ Python Kullanarak Drone sisteminin geliştirilmesi	2	2	Prof. Dr. Vedat TOPUZ	Elimizdeki platform kullanarak bir DRONE kontro sistemi tasarlanacak ve Drone uçurulacaktır.

10	KHR3 Humanoid robotun için arayüz tasarımı	1	3	Prof. Dr. Vedat TOPUZ	Elimizdeki KHR 3 Humanoid robot kontrolü için bir arayüz tasarımı yapılacaktır.
11	KHR3 Humanoid robotun için ROS simülasyonu	1	2	Prof. Dr. Vedat TOPUZ	Elimizdeki KHR 3 Humanoid robot için ROS simülasyonu tasarımı
12	Kamera takipli otomatik Yangı, Duman ve Hırsız takibi	2	2	Prof. Dr. Vedat TOPUZ	Projede, IPCAM ile CNN derin ağı kullanılarak otomatik yangın, duman ve hırsızlık alarm sistemi tasarlanacaktır.
13	GPT ile görüntü, ses ve video işleme oluşturma	3	1	Prof. Dr. Vedat TOPUZ	Projede farklı CPT ler kullanarak Resim , Video ve Ses oluşturma, bu içeriklerin farklı karakterlere dönüştürülmesi istenmektedir.
14	Uzmanı olduğunuz bir konuda (bu konu danışman hoca ile ayrıca konuşulacak) bir chatboot tasımı yapmak	3	1	Prof. Dr. Vedat TOPUZ	Projede , danışmanınız ile belirleyeceğiniz bir konuda bir chatboot tasarımı gerçekleştirilecektir. İstenirse konu danışman tarafından belirlenir.
15	Blog Platformu	1	3	Öğr. Gör. Ercan ERKALKAN	Özellikler ve İşlevsellik:Kullanıcılar için kayıt ve giriş işlevleri.Kullanıcılar tarafından makale yazma ve yayınlama.Makalelere yorum yapabilme ve beğenme.Kategorilere göre makaleleri sıralama ve arama özelliği.Gelişmiş Özellikler:Makalelerde Markdown desteği.Kullanıcı profilleri ve makale takibi.E-posta ile makale bildirimleri.Önemli Teknolojiler:Flask: Web uygulamasının temeli.SQLAlchemy: Veritabanı işlemleri için ORM.HTML/CSS: Kullanıcı arayüzü tasarımı.JavaScript: İstemci tarafı dinamikmi.Ek Araçlar:Markdown Editor (örneğin, SimpleMDE): Makale yazımı için.Flask-Mail: E-posta gönderimi.Flask-Login: Kullanıcı oturum yönetimi.
16	E-Ticaret Sitesi	1	3	Öğr. Gör. Ercan ERKALKAN	Özellikler ve İşlevsellik:Ürün katalogu, ürün detay sayfaları ve kullanıcı yorumları.Sepete ekleme ve ödeme işlemleri.Kullanıcı hesap yönetimi ve sipariş geçmişi.Gelişmiş Özellikler:Ürün öneri algoritması.İndirim ve kupon sistemi.Çoklu dil ve para birimi desteği.Önemli Teknolojiler:Flask: Web uygulamasının temeli.Flask-Login: Kullanıcı oturum yönetimi.SQLAlchemy: Veritabanı işlemleri.JavaScript ve AJAX: Dinamik kullanıcı deneyimi.Ek Araçlar:Stripe veya PayPal: Ödeme işlemleri.Jinja2: HTML şablonları.Bootstrap: Responsive tasarım.
17	Sosyal Medya Analiz Aracı	1	3	Öğr. Gör. Ercan ERKALKAN	Özellikler ve İşlevsellik:Sosyal medya hesaplarından (Twitter, Instagram) veri çekme.Duyarlılık analizi ve anahtar kelime trend analizi.Görsel ve metin tabanlı raporlar.Gelişmiş Özellikler:Otomatik raporlama ve e-posta bildirim sistemi.Kullanıcı tanımlı filtreleme ve analiz seçenekleri.Zaman serisi analizleri ve trend tahminleri.Önemli Teknolojiler:Flask: Web uygulamasının temeli.Python Kütüphaneleri (Tweepy, BeautifulSoup): Sosyal medya veri çekme.JavaScript (Chart.js): Veri görselleştirme.Ek Araçlar:Pandas ve Numpy: Veri analizi.Flask-Mail: Otomatik rapor gönderimi.NLTK veya TextBlob: Duyarlılık analizi.
18	Restoran Rezervasyon Sistemi	1	3	Öğr. Gör. Ercan ERKALKAN	Özellikler ve İşlevsellik:Online masa rezervasyonu ve rezervasyon yönetimi.Menü görüntüleme ve özel günler için menü önerileri.Kullanıcı yorumları ve puanlama sistemi.Gelişmiş Özellikler:AI tabanlı masa tahsis ve öneri sistemi.Yoğunluk tabanlı fiyatlandırma ve promosyonlar.Mobil cihazlar için optimize edilmiş arayüz.Önemli Teknolojiler:Flask: Web uygulamasının temeli.SQLAlchemy: Veritabanı işlemleri.HTML/CSS ve Bootstrap: Kullanıcı arayüzü.JavaScript ve AJAX: Rezervasyon işlemleri.Ek Araçlar:Flask-Login: Kullanıcı oturum yönetimi.Google Maps API: Restoran konumları.Machine Learning Kütüphaneleri (örn. scikit-learn): Masa tahsisi için.
19	Eğitim Yönetim Sistemi			Öğr. Gör. Ercan ERKALKAN	Özellikler ve İşlevsellik:Ders materyalleri, sınavlar ve ödevler için online platform.Öğrenci performans takibi ve geri bildirimler.Video konferans ve canlı dersler için entegrasyon.Gelişmiş Özellikler:Kişiselleştirilmiş öğrenme yolları ve içerik önerileri.Otomatik sınav ve ödev değerlendirme sistemi.Öğrenci ve öğretmenler için etkileşimli paneller.Önemli Teknolojiler:Flask: Web uygulamasının temeli.SQLAlchemy: Veritabanı işlemleri.HTML/CSS: Kullanıcı arayüzü tasarımı.JavaScript: İnteraktif özellikler.Ek Araçlar:Flask-Login: Kullanıcı yönetimi.Zoom veya BigBlueButton: Video konferans entegrasyonu.96
20	Akıllı Ev Otomasyon Sistemi	1	3	Öğr. Gör. Ercan ERKALKAN	Özellikler ve İşlevsellik:Işık, ısıtma ve elektronik cihaz kontrolü için merkezi bir sistem.Mobil uygulama üzerinden uzaktan kontrol.Enerji kullanımı izleme ve raporlama.Gelişmiş Özellikler:Hareket sensörleri ile otomatik aydınlatma.Sesli komutlarla kontrol (örn. Amazon Alexa entegrasyonu).Zamanlayıcı ve olaya dayalı otomatik senaryolar.Önemli Teknolojiler:Arduino Uno veya Mega: Merkezi kontrol birimi.ESP8266 WiFi Modülü: İnternet bağlantısı.Relay Modülleri: Cihazları kontrol etmek.Ek Araçlar:Blynk: Mobil uygulama arayüzü.IFTTT: Olay tabanlı tetikleyiciler.DHT22: Sıcaklık ve nem sensörü.
21	Akıllı Bahçe Sulama Sistemi	1	3	Öğr. Gör. Ercan ERKALKAN	Özellikler ve İşlevsellik:Toprak nem seviyesine göre otomatik sulama.Hava durumu tahminine göre sulama planlama.Uzaktan kontrol ve izleme.Gelişmiş Özellikler:Bitki veritabanına göre özelleştirilmiş sulama programları.Su tüketim istatistikleri ve raporlama.Çoklu bölge sulama desteği.Önemli Teknolojiler:Arduino Uno: Kontrol birimi.Toprak nem sensörü: Sulama ihtiyacını tespit etmek.Solenoid valf: Su akışını kontrol etmek.Ek Araçlar:LCD ekran: Sistem durumunu göstermek.SD kart modülü: Sulama kayıtlarını tutmak.RTC (Real Time Clock): Zamanlayıcı işlevleri için.
22	Akıllı Park Sensörü	1	3	Öğr. Gör. Ercan ERKALKAN	Özellikler ve İşlevsellik:Mesafe sensörleri ile araç park mesafesini gösterme.LED veya LCD ekran üzerinde görsel uyarılar.Park süresini ve tarihçesini kaydetme.Gelişmiş Özellikler:Bluetooth aracılığıyla mobil uygulama entegrasyonu.Park yerinin doluluk durumunu gerçek zamanlı bildirme.Çoklu sensör entegrasyonu ile tam park rehberliği.Önemli Teknolojiler:Arduino Uno veya Nano: Mikrokontrolör.HC-SR04 Ultrasonik sensör: Mesafe ölçümü.NeoPixel LED Şerit: Görsel uyarılar.Ek Araçlar:Bluetooth Modülü: Mobil bağlantı.Buzzer: Sesli uyarı için.Mikro SD Kart Modülü: Park verilerini kaydetmek.
23	El Yapımı Robot Kol	1	3	Öğr. Gör. Ercan ERKALKAN	Özellikler ve İşlevsellik:Çok eksenli hareket yeteneği.Nesneleri kavrayabilme ve yer değiştirebilme.Bilgisayar veya mobil uygulama üzerinden kontrol.Gelişmiş Özellikler:Öğrenme modu ile kullanıcı hareketlerini taklit etme.Otomatik nesne tanıma ve sınıflandırma.Hareketli parçalar için hassas motor kontrolü.Önemli Teknolojiler:Arduino Mega: Çoklu servo motor kontrolü.Servo Motorlar: Eklem hareketleri.Potansiyometreler: Konum geribildirimi.

24	Akıllı Güvenlik Sistemi	1	3	Öğr. Gör. Ercan ERKALKAN	Özellikler ve İşlevsellik:Hareket detektörleri ile izinsiz giriş algılama.Kapı ve pencere sensörleri ile açık/kapalı durum izleme.Kamera entegrasyonu ile gerçek zamanlı görüntü akışı.Gelişmiş Özellikler:Yüz tanıma ile otomatik kapı kilidi açma.SMS veya e-posta yoluyla anlık bildirimler.Kullanıcı arayüzü ile güvenlik modlarını ayarlama.Önemli Teknolojiler:Arduino Uno veya Leonardo: Merkezi kontrol birimi.PIR sensörler: Hareket algılama.RFID okuyucu: Erişim kontrolü.Ek Araçlar:ESP32-CAM: Kamera modülü.GSM Modülü: Uzaktan bildirimler.Reed switch: Kapı/pencere durumu algılama.
25	Portföy Yönetim Uygulaması	1	3	Öğr. Gör. Ercan ERKALKAN	Özellikler ve İşlevsellik:Kullanıcıların kişisel ve profesyonel projelerini sergileyebileceği profil sayfaları.Çoklu medya formatlarına (fotoğraf, video, yazı) destek verme.Proje kategorilendirmesi ve arama fonksiyonu.Gelişmiş Özellikler:Kullanıcı tarafından yüklenen içeriği otomatik düzenleyen AI tabanlı sistem.Analytics dashboard'u ile kullanıcı etkileşimlerinin takibi.SEO dostu içerik yönetimi.Önemli Teknolojiler:React.js: Kullanıcı arayüzü.Redux: Uygulama durum yönetimi.Firebase veya MongoDB: Veritabanı ve oturum yönetimi.Ek Araçlar:React Router: Sayfa yönlendirmesi.Material-UI: Arayüz bileşenleri.Chart.js: Veri görselleştirme.
26	Eğitim Platformu	1	3	Öğr. Gör. Ercan ERKALKAN	Özellikler ve İşlevsellik:Online kurslar için video ve materyal paylaşımı.Interaktif sınavlar ve öğrenci performans raporları.Canlı ders ve webinar entegrasyonu.Gelişmiş Özellikler:Öğrenci ilerleme takibi ve özelleştirilmiş öğrenme planları.Otomatik sertifika verme ve puanlama sistemi.Kullanıcı grupları ve forumlar.Önemli Teknolojiler:React.js: Arayüz geliştirme.Node.js ve Express: Sunucu tarafı mantığı.WebSocket: Gerçek zamanlı iletişim.Ek Araçlar:Redux-Thunk veya Redux-Saga: Asenkron olay yönetimi.JWT (JSON Web Tokens): Güvenlik ve oturum yönetimi.SASS veya Styled-Components: Stil ve tasarım.
27	Sağlık ve Fitness Takip Uygulaması	1	3	Öğr. Gör. Ercan ERKALKAN	Özellikler ve İşlevsellik:Kullanıcılar için kişisel sağlık verilerinin (adım sayısı, kalori, uyku düzeni) takibi.Beslenme ve egzersiz planları.Sağlık hedefleri ve ilerleme takibi.Gelişmiş Özellikler:Akıllı saat ve fitness cihazları ile entegrasyon.Kişiselleştirilmiş sağlık önerileri ve raporlar.Topluluk ve sosyal etkileşim özellikleri.Önemli Teknolojiler:React.js: Front-end geliştirme.Redux: Durum yönetimi.REST API: Veri alışverişi.Ek Araçlar:D3.js veya Recharts: Sağlık verilerinin görselleştirilmesi.OAuth: Sosyal medya ile giriş.React Native: Mobil uygulama versiyonu için.
28	Restoran Rezervasyon Sistemi	1	3	Öğr. Gör. Ercan ERKALKAN	Özellikler ve İşlevsellik:Online masa rezervasyonu.Menü görüntüleme ve yemek siparişi.Kullanıcı yorumları ve puanlamalar.Gelişmiş Özellikler:GPS ile yakındaki restoranları keşfetme.Kişiselleştirilmiş menü önerileri.Zamanlanmış rezervasyon hatırlatıcıları.Önemli Teknolojiler:React.js: Web arayüzü.GraphQL: Veri sorgulama ve manipülasyonu.Firebase: Oturum yönetimi ve veritabanı.Ek Araçlar:Google Maps API: Konum bazlı servisler.Stripe API: Online ödeme işlemleri.Ant Design: Kullanıcı arayüz bileşenleri.
29	Kişisel Maliyet Takip Uygulaması	1	3	Öğr. Gör. Ercan ERKALKAN	Özellikler ve İşlevsellik:Gelir ve giderlerin kaydedilmesi ve kategorilendirilmesi.Bütçe planlama ve finansal hedeflerin belirlenmesi.Harcamaların görselleştirilmesi ve analizi.Gelişmiş Özellikler:Otomatik harcama sınıflandırması için makine öğrenmesi entegrasyonu.Bildirimler ve harcama limiti uyarıları.Mali raporlar ve öngörü analizleri.Önemli Teknolojiler:React.js: Kullanıcı arayüzü.Context API ve useReducer Hook: Global durum yönetimi.Node.js: Sunucu tarafı işlemler.Ek Araçlar:Axios: HTTP istekleri.Victory veya Nivo: Veri görselleştirme.Passport.js: Kimlik doğrulama.
30	Sağlık ile ilgili Sanal Gerçeklik Oyun Tasarımı	1	2	Öğr. Gör. Dr. Sezen BAL	Unity/ Unreal Engine ve VR donanımları kullanarak sağlık temalı eğitici bir oyun geliştirilecektir. Bu oyun, kullanıcıların sağlık konularında bilgi ve farkındalıklarını artırmayı hedeflemektedir.
31	Sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklikle acil durum eğitimi	1	2	Öğr. Gör. Dr. Sezen BAL	Unity/ Unreal Engine veVR donanımları ile acil durum senaryoları için interaktif eğitim simülasyonu geliştirilecektir. Bu simülasyon, gerçekçi eğitim deneyimleri sunarak acil durumda doğru tepki verme yeteneklerini geliştirmeyi hedeflemektedir.
32	Taşınabilir Hava Kalitesi İzleme Cihaz Tasarımı	1	2	Öğr. Gör. Dr. Sezen BAL	Raspberry Pi ve sensörler kullanarak taşınabilir bir hava kalitesi izleme cihazı tasarlanacaktır. Cihaz, çevresel hava kalitesini ölçüp analiz ederek verileri bir mobil uygulama üzerinden kullanıcılara sunacaktır.
33	Taşınabilir Hava Kalitesi İzleme Cihazı projesi için mobil uygulama entegrasyonu geliştirme	1	2	Öğr. Gör. Dr. Sezen BAL	Android Studio kullanarak hava kalitesi izleme cihazı için bir mobil uygulama geliştirilecektir. Uygulama, toplanan hava kalitesi verilerini daha ayrıntılı olarak işleyerek makine öğrenimi algoritmalarını kullanacaktır. Algoritmalar, hava kalitesi trendlerini analiz ederek potansiyel sağlık risklerini tahmin edecek ve kullanıcılara özelleştirilmiş sağlık tavsiyeleri sunacaktır. Uygulama ayrıca, hava kalitesi değişikliklerine bağlı olarak önerilerde bulunacak ve kullanıcıları potansiyel kötü hava koşulları konusunda uyaracaktır.
34	Reklam içeriğini izleyicinin ilgi alanlarına ve davranışlarına göre dinamik olarak özelleştiren Akıllı Reklam Panosu Tasarımı	1	2	Öğr. Gör. Dr. Sezen BAL	Raspberry Pi ve TensorFlow kullanılarak izleyicinin ilgi alanlarına göre içeriği özelleştiren bir reklam panosu tasarlanacaktır.
35	Akıllı Reklam Panosu için Mobil uygulama entegrasyonu (Mobil uygulama üzerinden kullanıcı davranışlarını analiz ederek daha etkili reklam stratejileri geliştirmek, konum bazlı bildirimler sunmak v.b.)	1	2	Öğr. Gör. Dr. Sezen BAL	Android Studio kullanarak reklam panosu için bir mobil uygulama geliştirilecektir. Uygulama, kullanıcı davranışlarını analiz ederek daha etkili reklam stratejileri geliştirecek ve konum bazlı bildirimler sunabilecektir.
36	Akıllı Video Analiz Sistemi: Hırsızlık, izinsiz giriş gibi durumları tespit etmek.	1	2	Öğr. Gör. Dr. Sezen BAL	OpenCV ve Python kullanarak video analiz teknikleri ile hırsızlık ve izinsiz giriş gibi durumları tespit eden bir sistem geliştirilecektir.
37	Unity Kullanarak Dijital İkiz Uygulaması Geliştirme	2	2	Öğr. Gör. Dr. Sezen BAL	Unity ve C# kullanarak, sanal bir ortamda fiziksel varlıkların dijital ikizlerini oluşturan bir uygulama geliştirilecektir. Bu ikizler, varlıkların durumunu ve performansını simüle edecektir.

38	Görüntü işleme ve makine öğrenimi teknikleri kullanarak hatalı veya defolu ürünleri tespit eden sistem tasarımı	1	2	Öğr. Gör. Dr. Sezen BAL	MATLAB ve Image Processing Toolbox kullanarak üretim hattındaki hatalı veya defolu ürünleri otomatik olarak tespit eden bir sistem tasarlanacaktır.
39	IoT Tabanlı Akıllı Enerji Yönetim Sistemi Tasarımı	1	2	Öğr. Gör. Dr. Sezen BAL	Raspberry Pi veya FPGA kullanılarak enerji kullanımını optimize eden akıllı bir enerji yönetim sistemi geliştirilecektir. Bu sistem, çeşitli sensörler ve cihazlar aracılığıyla enerji tüketimini izleyerek verimliliği artırmayı hedeflemektedir.
40	Sanal Sürücü Eğitim Simülatörü	1	2	Öğr. Gör. Dr. Sezen BAL	Unity ve VR donanımları kullanarak gerçekçi bir sürücü eğitim simülatörü geliştirilecektir. Bu simülatör, sürücü eğitiminde pratik ve güvenli bir alternatif sunması hedeflenmektedir.
41	Akıllı Trafik Yönetim ve Analiz Sistemi	1	2	Öğr. Gör. Dr. Sezen BAL	IoT sensörleri ve gerçek zamanlı veri işleme teknikleri kullanarak trafik akışını analiz eden ve yöneten bir sistem geliştirilecektir.
42	Mobil sağlık uygulaması geliştirme	1	2	Öğr. Gör. Dr. Sezen BAL	Android Studio kullanarak sağlık izleme ve yönetim özellikleri sunan bir mobil sağlık uygulaması geliştirilecektir. .
43	Blog Platformu	1	3	Öğr.Gör. Sevil AKTAŞ	Danışman hocanızın önereceği teknoloji ile Blog Platformu projesi.
44	E-Ticaret Sitesi	1	3	Öğr.Gör. Sevil AKTAŞ	Danışman hocanızın önereceği teknoloji ile E-Ticaret projesi.
45	Sosyal Medya Analiz Aracı	1	3	Öğr.Gör. Sevil AKTAŞ	Danışman hocanızın önereceği teknoloji ile Sosyal Medya Analizi.
46	Restoran Rezervasyon Sistemi	1	3	Öğr.Gör. Sevil AKTAŞ	Danışman hocanızın önereceği teknoloji ile Restoran Rezervasyon Sistemi projesi.
47	Sağlık ve Fitness Takip Uygulaması	1	3	Öğr.Gör. Sevil AKTAŞ	Danışman hocanızın önereceği teknoloji ile Sağlık ve Fitness Takip Uygulaması projesi.
48	R Dili Dokümantasyon Çalışması/ İstatistiksel Teoremlerin İncelenmesi	1	2	Öğr.Gör. Sevil AKTAŞ	Danışman hocanızın önereceği kitap/kitaplardan R programlama dili ile ilgili ayrıntılı doküman hazırlama. Bu dokümanları bölüm bölüm sunu dosyası olarak derleme.
49	Regresyon Analizi ile Tahminleme Çalışması	3	1	Öğr.Gör. Sevil AKTAŞ	Kaggle veya UCI Machine Learning gibi veri seti sunan sitelerden temin edilen veriler ile tahminleme çalışması gerçekleştirmek.
50	Zaman Serileri Analizi ile Tahminleme Çalışması	3	1	Öğr.Gör. Sevil AKTAŞ	Kaggle veya UCI Machine Learning gibi veri seti sunan sitelerden temin edilen veriler ile tahminleme çalışması gerçekleştirmek.
51	Apriori Algoritması ile Birlikte Analizi(Alışverişte Ürüne Göre)	1	2	Öğr.Gör. Sevil AKTAŞ	Kaggle veya UCI Machine Learning gibi veri seti sunan sitelerden temin edilen veriler ile birlikte analizi gerçekleştirmek.
52	Web Tabanlı Test Oluşturma Uygulaması	1	2	Öğr.Gör. Sevil AKTAŞ	Danışman hocanızın önereceği teknoloji ile Web Tabanlı Test Oluşturma Uygulaması projesi.

53	Alışverişte Ürüne Göre Yorum Özetleme/Değerlendirme Uygulaması	1	2	Öğr.Gör. Sevil AKTAŞ	Danışman hocanızın önereceği teknoloji ile Alışverişte Ürüne Göre Yorum Özetleme/Değerlendirme Uygulaması projesi.
54	C Programlama Dersi Doküman Hazırlanması	2	1	Öğr.Gör. Sevil AKTAŞ	Danışman hocanızın önereceği kitap/kitaplardan C programlama dili ile ilgili ayrıntılı doküman hazırlama. Bu dokümanları bölüm bölüm sunu dosyası olarak derleme.
55	C # Programlama Dersi Doküman Hazırlanması	2	1	Öğr.Gör. Sevil AKTAŞ	Danışman hocanızın önereceği kitap/kitaplardan C# programlama dili ile ilgili ayrıntılı doküman hazırlama. Bu dokümanları bölüm bölüm sunu dosyası olarak derleme.
56	Unity Oyun/Uygulama Geliştirme (Konu Serbest , Hoca Onayı Olmalı)	3	2	Öğr. Gör. Fatih KAZDAL	Unity oyun motoru kullanılarak geliştirilecek oyun & uygulama
57	VR Oyun/Uygulama Geliştirme (Konu Serbest , Hoca Onayı Olmalı)	3	2	Öğr. Gör. Fatih KAZDAL	VR gözlük(Üniversitemizde mevcut) kullanılarak geliştirilecek oyun & uygulama
58	Mobil Oyun/Uygulama Geliştirme (Konu Serbest , Hoca Onayı Olmalı)	3	2	Öğr. Gör. Fatih KAZDAL	Mobil platformlar için oyun & uygulama geliştirme (Android)
59	Mobil Akıllı Şehir Rehberi Uygulaması	1	2	Öğr. Gör. Fatih KAZDAL	Şehir hizmetleri, ulaşım, etkinlikler ve çevresel verileri tek platformda sunarak günlük yaşamı kolaylaştıran yenilikçi bir uygulama yapılması.
60	Akıllı Saat Yaşam Kalitesi Takip Uygulaması	1	2	Öğr. Gör. Fatih KAZDAL	Sağlık verilerini izleyerek uyku düzeni, fiziksel aktivite, stres seviyesi ve genel yaşam kalitesini iyileştirmeye yönelik kişiselleştirilmiş analiz ve öneriler sunan bir uygulama yapılması.
61	VR Emlak Tanıtım Uygulaması	1	2	Öğr. Gör. Fatih KAZDAL	VR Gözlük ile Emlak Tanıtım Uygulaması, sanal gerçeklik teknolojisi kullanarak kullanıcıların emlak projelerini detaylı bir şekilde gezip incelemesini sağlayan, gerçekçi ve etkileyici bir deneyim sunan bir uygulama yapılması
62	Görme ve İşitme Engellilere Yönelik Mobil Uygulamalar	1	2	Öğr. Gör. Fatih KAZDAL	Erişilebilirlik odaklı tasarımlarıyla sesli komutlar, işaret dili çevirisi, metin okuma, titreşim uyarıları ve yönlendirme gibi özellikler sunarak günlük yaşamlarını kolaylaştırmayı ve bağımsızlıklarını artırmayı hedefleyen bir uygulama yapılması
63	Alışverişte Ürüne Göre Yorum Özetleme/Değerlendirme Uygulaması	1	2	Öğr. Gör. Fatih KAZDAL	Kullanıcı yorumlarını analiz ederek ürünle ilgili en sık dile getirilen olumlu ve olumsuz yönleri özetleyen, satın alma kararlarını kolaylaştırmayı hedefleyen bir uygulama yapılması
64	Unity Oyun-Uygulama Geliştirilmesi için Döküman Hazırlanması	2	1	Öğr. Gör. Fatih KAZDAL	Unity oyun motorunun kullanımının detaylandırılması ve ders dokümanı hazırlanması
65	Sanal Gerçeklik Uygulama	1	3	Dr. Öğretim Üyesi Ahmet HAMURCU	
66	Sanal Gerçeklik Oyun	1	3	Dr. Öğretim Üyesi Ahmet HAMURCU	