

## BLM2537-Ağ Tabanlı Programlamaya Giriş



Ad: OUDIA THARIK ALMUNTASIR

Soyad: AHMED

No: 24290764

Proje Anlatım Videosu:

<https://www.youtube.com/watch?v=TBRUaC62UbM>

Github:

<https://github.com/OudaiAhmed144/KisiselFinansPanosu/tree/main>

## Kişisel Finans Panosu – Proje Raporu

### Genel Bakış

Bu proje, kullanıcıların profil oluşturmaya, harcamalarını kaydetmesine ve harcama alışkanlıklarını tablo ve grafikler aracılığıyla analiz etmesine olanak tanıyan web tabanlı bir harcama yönetim sistemidir. Uygulama tamamen istemci taraflıdır ve veri kalıcılığı için tarayıcı yerel depolaması (local storage) kullanılmaktadır.

### Navigasyon Çubuğu

Web sitesinde dört ana sayfaya erişim sağlayan bir navigasyon çubuğu bulunmaktadır:

- **Ana Sayfa (Home Page)**
- **Analiz (Analyze Page)**
- **Profil Yönetimi (Manage Profiles)**
- **İletişim (Contact)**

Navigasyon çubuğu tüm sayfalarda tutarlı bir şekilde kullanılmaktadır.



### Ana Sayfa

#### Profiller Bölümü

Ana Sayfanın sol tarafında profiller paneli yer almaktadır. Kullanıcılar **Profil Ekle** butonuna tıklayarak yeni bir profil oluşturabilir. Bu buton, `openAddProfilePopup()` fonksiyonunu çağırır ve kullanıcıdan profil adının girilmesini isteyen bir açılır pencere (pop-up) görüntüler. Onaylandığında, yeni profil oluşturulur, profiller dizisine eklenir ve tarayıcının yerel depolamasına kaydedilir.

Bu butonun altında, profiller listesi `generateProfiles()` fonksiyonu kullanılarak dinamik olarak oluşturulur. Bu fonksiyon, profiller dizisini girdi olarak alır ve her profili `innerHTML` kullanarak ekrana yansıtır. Seçilen profiller (onay kutuları aracılığıyla) yerel depolamada saklanır; böylece kullanıcı başka bir sayfaya geçtiğinde veya tarayıcıyı kapatıp yeniden açtığında seçili profiller korunur.

Aynı fonksiyon, **Harcama Ekle** penceresindeki profil seçim seçeneklerini de günceller.

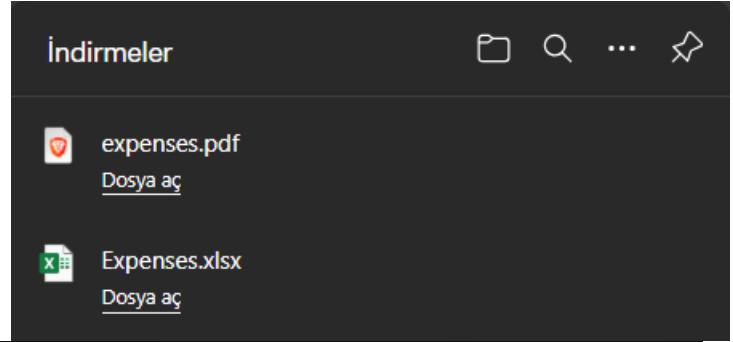
#### Add New Profile

CancelAdd Profile

## Harcamalar Tablosu

Profiller bölümünün yanında harcamalar tablosu ve üzerinde iki kontrol butonu bulunmaktadır:

- **Excel'e Aktar:** Harcamalar tablosunu SheetJS kütüphanesi kullanarak .xlsx formatında dışa aktarır. Bu işlem createSheet() fonksiyonu ile gerçekleştirilir.
- **PDF'e Aktar:** downloadPDF() fonksiyonu kullanılarak PDF dosyası oluşturulur. Bu fonksiyon, Analiz sayfasındaki genel görünüm ve grafiklerin HTML yapısını kopyalayarak html2pdf.js kütüphanesi ile PDF üretir.



	A	B	C	D	E	F	G
1	date	name	description	category	amount	profile	
2	2025-12-01	Yakıt	Yakıt	Ulaşım	600	Kişisel	
3	2025-12-01	Sinema	Sinema	Eğlence	300	Kişisel	
4	2025-12-01	Market Al	Market Al	Gıda	850	Kişisel	
5	2025-12-10	pizza	asddf	yemek	200	Kişisel	
6	2025-12-01	Yazıcı Kart	Yazıcı Kart	Ofis Gider	450	İş	
7	2025-12-01	Taksi	Toplantı	Ulaşım	500	İş	
8							

Harcamalar tablosu generateTable() fonksiyonu ile oluşturulmaktadır. Bu fonksiyon, harcama nesnelerinden oluşan bir dizi alır ve her nesneyi innerHTML ve jQuery kullanarak tabloya satır olarak ekler. Her satırda **Düzenle** ve **Sil** butonları bulunmaktadır.

- **Sil** butonu, harcama kimliği ile birlikte openDeletePopup() fonksiyonunu çağırır, bir onay penceresi açar ve onaylanması durumunda ilgili harcamayı siler.

- **Düzenle** butonu, Harcama Ekle penceresini açar ve ilgili harcama bilgilerini otomatik olarak alanlara doldurur. Onaylandığında, düzenlenmiş harcama eklenir ve eski kayıt silinir.

Profiles	Expenses Table						XLS	PDF
<input checked="" type="checkbox"/> Kişisel	Date	Name	Description	Category	Amount			
<input type="checkbox"/> Aile	2025-12-03	Yakıt	Yakıt	Ulaşım	600	 		
<input checked="" type="checkbox"/> İş	2025-12-08	Sinema	Sinema	Eğlence	300	 		
<input type="checkbox"/> Eğitim	2025-12-01	Market Alışverişi	Market Alışverişi	Gıda	850	 		
	2025-12-11	pizza	asddfyemek	yemek	200	 		
	2025-12-07	Yazıcı Kartuşu	Yazıcı Kartuşu	Ofis Giderleri	450	 		
	2025-12-09	Taksi	Toplantı için Taksi	Ulaşım	500	 		

## Harcama Ekle

Navigasyon çubuğunun sağ tarafında bulunan **Harcama Ekle** butonu, yeni bir açılır pencere açar. Kullanıcı aşağıdaki bilgileri girebilir:

- Tarih
- Ad
- Açıklama
- Kategori
- Tutar
- Profil

Onaylandığında, harcama seçilen profile eklenir ve tablo güncellenir.

### Add New Expense

Kişisel

Kişisel

Aile

İş

eğitim

## Analiz Sayfası

Analiz sayfası, Ana Sayfa ile aynı navigasyon çubuğunu ve profil listesini kullanır. Ancak bu sayfada tablo yerine grafikler yer almaktadır. Grafikler yalnızca seçili profillerden alınan veriler kullanılarak oluşturulur. Profil seçimi değiştirildiğinde grafiklerin güncellenmesi için sayfanın yenilenmesi gerekmektedir.

Grafikler **Chart.js** ve **CountUp.js** kütüphaneleri kullanılarak oluşturulmuştur.

### Birinci Satır (3 Grafik)

#### 1. Kategoriye Göre Pasta Grafiği

`createPieChart()` fonksiyonu kullanılarak oluşturulur. Bu grafik, seçili profillerdeki harcamaların kategori bazında toplam tutarlarını hesaplar. Kategori adları büyük/küçük harf duyarlıdır (örneğin “Food” ve “food” aynı kategori olarak değerlendirilir).

#### 2. En Çok Harcama Yapılan 5 Kategori (Yatay Çubuk Grafik)

`createHorizontalBarChart()` fonksiyonu ile oluşturulur ve en yüksek harcama yapılan ilk beş kategoriye gösterir.

#### 3. İstatistikler

Toplam harcama ve günlük ortalama harcama bilgileri gösterilir. Günlük ortalama, listedeki en eski ve en yeni tarih arasındaki gün sayısına göre hesaplanır. Sayfa yüklenirken `runCounterAnimation()` fonksiyonu ile sayım animasyonu uygulanır.

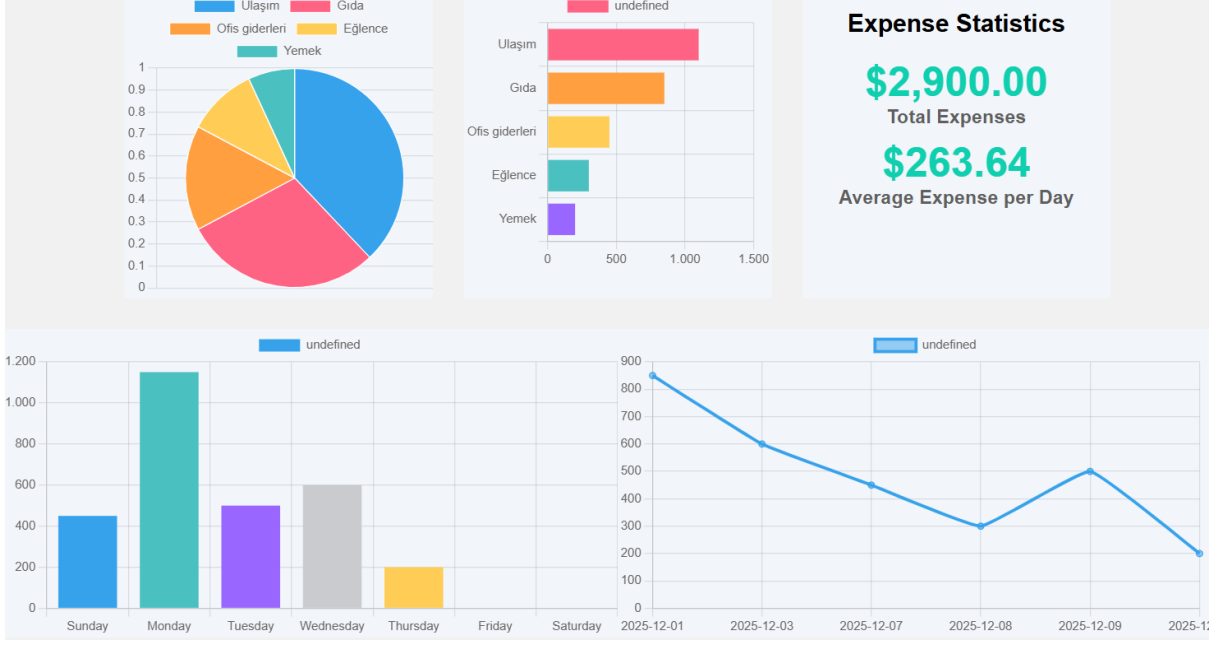
### İkinci Satır (2 Grafik)

#### 1. Haftalık Harcama Çubuk Grafiği

`createWeeklyBarChart()` fonksiyonu ile oluşturulur ve haftanın her günü için toplam harcamayı gösterir.

## 2. Zamana Göre Harcama (Çizgi Grafik)

createLineChart() fonksiyonu kullanılarak oluşturulur ve en eski tarihten en yeni tarihe kadar günlük toplam harcamaları gösterir.



## Profil Yönetimi Sayfası

Bu sayfa, Ana Sayfa ile aynı navigasyon çubuğunu ve profil listesini içerir; ancak **Harcama Ekle** butonu bulunmamaktadır. Profil listesinin yanında profiller tablosu yer almaktadır.

Bu tabloda:

- Profil adı
- Profile en son harcama eklenme tarihi
- Silme işlemi

görüntülenmektedir. Tablo generateProfilesTable() fonksiyonu kullanılarak oluşturulur. Kullanıcılar ilgili profilin yanındaki silme butonu ile profilleri silebilir.

# Manage Profiles

ID	Profile	Last Update	
1	Kişisel	29/01/2026, 16:14:42	Delete
2	Aile	30/12/2025, 13:56:18	Delete
3	İş	30/12/2025, 13:51:16	Delete
4	Eğitim	30/12/2025, 15:15:30	Delete

## İletişim Sayfası

İletişim sayfası, Ana Sayfa ile aynı navigasyon çubuğunu kullanır; ancak **Harcama Ekle** butonu yer almaz. Ana bölümde bir iletişim formu ve **Gönder** butonu bulunmaktadır. Butona tıklandığında **“Mesajınız gönderildi”** uyarısı gösterilir.

Formun altında geliştiriciye ait sosyal medya hesaplarına yönlendiren bağlantılar yer almaktadır.

### Contact Us

First Name

Last Name

First name

Last name

Email

example@mail.com



Phone Number

+90 5xx xxx xx xx

Message

Write your message...

Send



Bu sayfayı şunu diyor:

Your message has been sent

Tamam

## Ek Yardımcı Fonksiyonlar

- getProfilesToBeShown() – Seçili profilleri döndürür
- getAllItemsToBeShown(profiles) – Seçili profillerdeki tüm harcamaları döndürür

- `getProfileById(expenseId)` – Bir harcamanın ait olduğu profili döndürür
  - `getItemById(expenseId)` – Belirli bir harcamayı döndürür
  - `deleteProfileById(profileId)` – Belirtilen kimliğe sahip profili siler
  - `deleteExpenseById(expenseId)` – Harcamayı ilgili profilden siler
  - `reduceByCategory(expenses)` – Kategorije göre toplam harcamaları döndürür
  - `reduceByDate(expenses)` – Tarihe göre toplam harcamaları döndürür
  - `getValuesForWeekdays(keys, values)` – Haftanın günlerine göre toplam harcamaları hesaplar
  - `getDaysBetween(date1, date2)` – İki tarih arasındaki gün sayısını döndürür
- 

## **Yapay Zekâ Kullanımı**

Yapay zekâ desteği aşağıdaki alanlarda kullanılmıştır:

- Web sitesinin CSS tasarımı
- `downloadPDF()` fonksiyonunun geliştirilmesi