***BOOST Proje   
Kalori Takip (Diyet) Programı***

**Konu/Başlık:**

“Entity Framework Code First” yaklaşımını ve OOP prensipleri ile katmanlı mimari yapısında ekipçe bir yazılım planlamak, tasarlamak, üretmek ve test etmek.

##### PROJE TANIMI:

|  |  |
| --- | --- |
| **Logo, company name  Description automatically generated** | Sağlıklı bir yaşam için ön koşul doğru ve dengeli beslenmektir.Beslenme konusuna detaylı bakacak olursak tükettiğimiz yiyeceklerin kalorisini bilmek ve aşırı kalori içeren işlenmiş gıdalardan kaçınmak bu dengeyi sağlamanın en kolay yollarından biridir. Araştırmalar gösteriyor ki kalori takibini yapabilen insanlar daha az kalorili yiyecekler tüketerek kilolarını dengede tutmayı başarıyorlar. |

Gelişen teknoloji ile günümüzde artık aldığınız kalorileri takip etmek ve kontrolü elimizde tutmak oldukça kolay. Biz de yediklerine dikkat edenler için kalori hesaplama uygulaması hazırlayacağız. Hadi hep birlikte kalori takibi yapabileceğimiz uygulamada bulunması gereken özelliklere bakalım. (Alternatif hazırlanmış yazılımlar için [bu linke](https://listelist.com/kalori-hesaplama-uygulamalari/) bakabilirsiniz.)

Araştırmanızı yapıp notlarınızı alırken, yazılımın tek düze değil, geliştirmeye ve yeni eklentilere açık olması gerektiğine karar verdiniz. Programı yazmanız için, bir aya ihtiyacınız olduğunu ve bu sürede bitirebileceğinizi, eğer bitiremezseniz işi başkasına kaptıracağınızı biliyorsunuz.

##### PROJE İÇERİĞİ:

| **Form** | **Tanım** |
| --- | --- |
| Açılış Ekranı | Programı tanıtan bir sayfa olacak. Yeni kullanıcı yaratma ve kullanıcı girişi imkânı olacak. Her kullanıcı kendini sisteme kullanıcı adı ve şifresi ile ekleyebilmeli. Aynı kullanıcı adı ile tekrardan yeni kayıt açılmamalı.  Kullanıcı adı olarak eposta adresi kabul edeceğiz. Şifrelerin de kolay tahmin edilemeyen ve güvenli olması gerekiyor. |
| Temel Öğeler | Kullanmaya başlamadan önce bazı temel öğeleri programa tanıtmak gerekecek; Öğünler, Yemek Kategorileri, Porsiyon, vs. Sonrasında yemek çeşitlerini de işleyeceğiz. Yemekleri işlerken resimlerini de ekleyebilmek istiyoruz. |
| Öğün İşleme | Programa Login olan kullanıcı, ilgili gün yediği öğünleri görebilecek. Yeni öğün yediğinde programa işleyebilecek. Yanlış giriş yaptı ise veya ekstra bir şey yedi ise öğünde değişiklik yapacak veya tamamı ile o öğünü silebilecek. |
| Gün Sonu Raporu | Gün sonunda kişisel olarak yediğimiz öğünlerde bulunan kaloriyi öğün bazlı ve toplam olarak görmek isteriz. |
| Kıyas Raporları | Yediğimiz öğünleri haftalık/aylık bazda tüm kişiler ile öğün bazlı ve yemek kategorisi bazlı kıyaslamasını raporlasın. |
| Yemek Çeşidi Raporu | Hangi yemeklerin hangi öğünlerde ne kadar yendiğini gösteren bir rapor hazırlansın.  En çok yenen yemekler raporu çıksın. |

##### PROJE SÜRECİ:

| **Adımlar** | **Tanım** | **Sonuç** |
| --- | --- | --- |
| Ekibin Belirlenmesi | Üçer kişilik ekipler olarak projeyi hazırlayacağız. Bu sefer ekipleri ben belirlemeyeceğim. Aranızda görüşüp ekiplerinizi sizlerin oluşturmasını bekliyorum. | Ekip lideri ekibin adını ve ekibindeki kişileri de belirten eposta atacak. Ekip arkadaşlarınızı da epostaya eklemeyi unutmayın |
| Ekibin Onaylanması | İtiraz gelmemesi durumunda ben ekibinizi onaylayacağım. Onaylamadığım durumda tekrar yeni ekip oluşturacaksınız. | Onaylanan Ekipler için Teams’ de ayrı bir kanal açacağım ve bu kanalda sadece ekip arkadaşları toplantı yapıp konuşabilecek. |
| Analiz Aşaması | Proje içerisinde kullanacağınız nesneleri ve ilişkilerini belirleyeceksiniz. “Business Logic” katmanını nesne tabanlı kodlama kurallarına göre kodlayacaksınız. | “Entity” sınıflarını oluşturduktan sonra migration araçları ile veri tabanını oluşturması ve onay için paylaşılması |
| Ara yüz Tasarımı | Programın etkin çalışması ve kullanıcının ilgisini çekecek ara yüzler tasarlanacak. “3rd party component”lar kullanılabilir. | Ara yüzlerin tamamlanması ve hazırlanan nesneler ile entegre edilmesi |
| Veri girişi ve Test aşaması | Ekibin her bir bireyi, kendi bilgisayarından, hazırlanan yazılımı kullanarak, veri girişi yapıp test edecek ve bulunan hataların tespit edecek.  Ardından ekipçe hatalar düzeltilip yazılım tekrar test edilecek.  Hatasız test sonucu tüm veriler birleştirilecek. | Ekip Test sürecini anlatan bir sunum hazırlayacak ve tamamlanan yazılım test verileri ile sunumda kullanıma açılacak. |

##### KULLANILACAK TEKNOLOJİLER

Bu proje için kullanılması istenen teknolojiler aşağıda belirtilmiştir.

**Ara yüz:**

Windows Forms

**Veri tabanı:**

MS SQL Server

**Veri Erişimi:**

Entity Framework

**Dokümantasyon:**

Microsoft Word

**Sunum:**

Microsoft PowerPoint

##### PROJE YAZARKEN UYGULAYACAĞIM KURALLAR

* Katmanlı mimari (Alt dizinler) kullanacağım.
* Temiz ve düzenli kod yazacağım.
* Yeni ve daha iyi bir yol olduğunu keşfettiğimde gerekirse tüm projeyi tekrar yazacağım.
* Nesneleri isimlendirirken isimlerin nesnenin yaptığı işe, göreve uygun olmasına özen göstereceğim.
* En kolay kullanılır ve anlaşılır kullanıcı ara yüzünü hazırlayacağım.
* OOP kurallarına uyacağım.
* Reel veri ile projemi test edeceğim.