

TEKNOFEST

HAVACILIK, UZAY VE TEKNOLOJİ FESTİVALİ

ÇEVRE VE ENERJİ TEKNOLOJİLERİ YARIŞMASI

PROJE DETAY RAPORU

**PROJE ADI: ARTAN YEMEKLERİN İSRAFININ
TEKNOLOJİ İLE ÖNLENMESİ**

TAKIM ADI: GELECEĞİN IŞIKLARI

TAKIM ID: T3-28453-161

TAKIM SEVİYESİ: Lise

DANIŞMAN ADI: Hüseyin Rahmi YILDIRIM

İçindekiler

Proje Özeti-----2	Problem/Sorun-----3	Çözüm-----3
Yöntem-----4	Yenilikçi Yönü-----4-5	Uygulanabilirlik-----5
Tahmini Maliyet-----5	Projenin Hedef Kitlesi-----5	Riskler-----6
Proje Ekibi-----8	Kaynaklar-----8	

1. Proje Özeti (Proje Tanımı):

İsraf, maalesef devrimizin en büyük sorunlarından birisidir. Dünya’da ve Türkiye’imizde binlerce, on binlerce aç insan var. Biz yemeklerimizi çöpe atarken onlar ise 1 dilim ekmeğe muhtaç. T.C. Ticaret Bakanlığı tarafından 31.01.2019 yayınlanan Türkiye İsraf Raporuna göre **‘Dünyada her 3 tabaktan birinin çöpe gittiği ve her 1 dakikada 3 çocuğun açlıktan öldüğü** ve israf edilen gıdanın yüzde 60’ının yeniden kazanılabileceği düşünüldüğünde durumun ciddiyeti daha çok kendini göstermektedir.’¹ Buna bir çare bulmamız lazım. Tüm dünyada küresel gıda krizinin yaşandığı ve tartışıldığı bir dönemde biz Müslümanların hassasiyet göstermesi hem israfı önlemek hem de toplumsal duyarlılığı artırmak açısından son derece anlamlıdır. Toplu yemek yapılan fabrikalar, askeriye, üniversite yemekhaneleri ve pansiyonlu okulların yemekhaneleri gibi yerlerde çok fazla yemek artmakta ve bunlar çoğu zaman israf edilmekte. Bunun önüne biraz olsun geçebilmek için hazırladığımız projemiz de: Pansiyonlu okulların yemekhanelerinde bir öğünde yapılan yemek kilo hesabı hesaplanarak artan kısmın ne kadar insanı doyurabileceği bulunmuştur. Yapılan yemek miktarı 240 kişilik, artan kısım ise yaklaşık en az 20 kişiye en fazla 100 kişiye yetebilecek miktardadır. Bu miktar yapılan uygulama sayesinde bağışlarla birlikte 90-120 kişiye kadar çıkabilmektedir. Bu proje kapsamında **kendimiz PHP, HTML VE CSS ile kodlayacağımız web sitemiz** sayesinde öğrenci o gün için yiyeceği veya yemeyeceği yemeği seçebilecek, ücretli ya da pansiyonda kalan öğrenciler ise yemediği öğünün ücretini bağış olarak verebilecek. Artan temiz yemekler aşevlerine gönderilecek. Ya da öğrencilerin yemek saatleri dışında okul pansiyon yemekhanesinde verilebilecektir. Hangi kurumda yemek olduğunu uygulamamız üzerinden veya elektronik ekrandan ihtiyaç sahipleri takip edebilecek, menüyü görebilecek ve rezervasyon yapabilecekler. Böylelikle Türkiye’imizde bulunan binlerce aç insana biraz olsun katkı sağlamış olacağız.

¹ İsraf Raporu Erişim Tarihi:15.01.2020

<https://ticaret.gov.tr/data/5c51a78e13b8762dc06a72c9/31-01-2019%20ISRAF%20RAPORU.pdf>



Resim-1



Resim-2



Resim-3 Çöpe giden yoğurt çorbası



Resim-4

2. Problem/Sorun:

Tüm dünyada küresel gıda krizi yaşanıyor. Devletimiz kendi içinde barındırdığı insanlara en az 3 çeşit yemek vermektedir.(Bu yüksek öğrenim yurtlarında daha fazladır) KYK Yurtlarımızda daha fazla çeşit çıkıyor ve artan kısım buna bağlı olarak daha fazla oluyor. Askeriyelerimiz, üniversite yemekhanelerimiz, fabrikalarımız ve pansiyonlu okul yemekhanelerimizde de artan yemek miktarı çok fazla. Bizim pansiyonumuzda artan yemeklerin ne kadar olduğunu ölçtük.² 240 kişilik pansiyonda artan yemek miktarı 4-12 kg arası değişebiliyor. 1 porsiyonu 200 gr olarak hesaplırsak 20-60 kişi arasında insanı doyurabiliyor. Öğrencilerin sevdiği³ yemekler daha az artarken sevmediği⁴ yemekler daha fazla artmaktadır. Artan yemeğe bağlı olarak bağış oranıda artmaktadır. Artan temiz yemeklerimiz çöpe giderken dışarda binlerce aç insanın bulunuyor. Maalesef şu zamana kadar toplu yemek yapılan yerlerde artan temiz yemek israfına çözüm bulunamamıştır. Halen yemekler çoğu zaman çöpe gidiyor.⁵

² Bkn: Resim 1-2-4

³ Bkn: Resim-4

⁴ Bkn: Resim 1-2-3

⁵ Bkn: Resim-3

ARTAN YEMEK LİSTESİ					
TARİH	GÜN	ÖĞLE YEMEĞİ	ARTAN YEMEK MİK.	AKŞAM YEMEĞİ	ARTAN YEMEK MİK.
1.12.2019	PAZAR	KIYMALI KAPUSKA-YAYLA ÇORBA-YOĞURT-KIZARTMA	4.25 KG K. KAPUSKA 3.75 KG ÇORBA 1 KG KIZARTMA	KIYMALI KAPUSKA-YAYLA ÇORBA-YOĞURT-KIZARTMA	4 KG K. KAPUSKA 3.5 KG ÇORBA 1 KG KIZARTMA
2.12.2019	PAZARTESİ	NOHUT- PİRİNÇ PİLAVI-TURŞU-MERCİMEK ÇORBASI	4.10 KG K. NOHUT 1.5 KG ÇORBA 500 GR P.PİLAV	NOHUT- PİRİNÇ PİLAVI-TURŞU-MERCİMEK ÇORBASI	3.80 KG K. NOHUT 1.7 KG ÇORBA 800 GR P.PİLAV

Tablo-1 Artan Yemek Kilo Tablosu

ARTAN YEMEK BAĞIŞ LİSTESİ					
TARİH	GÜN	ÖĞLE YEMEĞİ	ARTAN YEMEK MİK.	AKŞAM YEMEĞİ	ARTAN YEMEK MİK.
1.12.2019	PAZAR	KIYMALI KAPUSKA-YAYLA ÇORBA-YOĞURT-KIZARTMA	1.ÖĞÜN 15 KİŞİ 2.ÖĞÜN 10 KİŞİ 3.ÖĞÜN 4 KİŞİ	KIYMALI KAPUSKA-YAYLA ÇORBA-YOĞURT-KIZARTMA	1.ÖĞÜN 14 KİŞİ 2.ÖĞÜN 9 KİŞİ 3.ÖĞÜN 4 KİŞİ
2.12.2019	PAZARTESİ	NOHUT- PİRİNÇ PİLAVI-TURŞU-MERCİMEK ÇORBASI	1.ÖĞÜN 15 KİŞİ 2.ÖĞÜN 5 KİŞİ 3.ÖĞÜN 2 KİŞİ	NOHUT- PİRİNÇ PİLAVI-TURŞU-MERCİMEK ÇORBASI	1.ÖĞÜN 13 KİŞİ 2.ÖĞÜN 6 KİŞİ 3.ÖĞÜN 4 KİŞİ

Tablo-2 Artan Yemek Kişi Sayı Tablosu

- Tablo-1 de pansiyon yemekhanesinde artan yemek listesi verilmiştir.
- Her iki tabloda da kahvaltı açık büfe olduğu için dahil edilmemiştir.
- Her iki tabloda da 1 porsiyon 200 gram olarak hesaplanmıştır.

The screenshot shows a web browser window with the URL www.yemekbagis.com.tr. The page title is "YEMEK BAĞIŞ" and the page content is a login form. The form has a header with "giriş" and "kayıt" buttons. Below the header, there is a text input field for "Telefon numarası ile giriş yapın" with a dropdown menu for the country code (+90) and a "Telefonu Numarasını Girin" label. There is also a "Şifre girin" field with a "Parolanızı mı unuttunuz" link below it. On the right side, there are three buttons: "Öğrenci Girişi", "İhtiyaç Sahibi Girişi", and "Diğer Fesda Yönetici Girişi". A "giriş" button is at the bottom of the form.

Örnek Web Sitesi

3. Çözüm:

İsraf genel olarak tüm Dünya'nın sorunudur. Maalesef her gün artan temiz yemekler israf ediliyor. İlk olarak küçük boyutlu pansiyonlu okulların yemekhanelerinden başlanarak KYK Yemekhaneleri, fabrikalar, üniversite yemekhaneleri, TBMM Yemekhaneleri vb. olarak dünyanın her yerindeki toplu yemek yapılan bütün kurum ve kuruluşlarda uygulanabilir. Projemizde ilk olarak pansiyonlu okulların yemekhanelerinde bir öğünde yapılan yemek kilo hesabı hesaplanarak artan kısmın ne kadar insanı doyurabileceği bulunmuştur. Yapılan yemek miktarı 240 kişilik, artan kısım ise yaklaşık en az 20 kişiye en fazla 100 kişiye yetebilecek miktardadır. **Kendimiz PHP, HTML ve CSS ile web sitesi** kodlayacağız. Web sitemiz sayesinde öğrenci o gün için yiyeceği veya yemeyeceği yemeği seçebilecek, ücretli ya da pansiyonda kalan öğrenciler ise yemediği öğünün ücretini bağış olarak verebilecek. Artan temiz yemekler aşevlerine gönderilecek. Ya da öğrencilerin yemek saatleri dışında okul pansiyon yemekhanesinde verilebilecektir. Hangi kurumda yemek olduğunu web sitemiz üzerinden veya elektronik ekrandan ihtiyaç sahipleri takip edebilecek, menüyü görebilecek ve rezervasyon yapabilecekler.

4. Yöntem:

Web sitemizi PHP, HTML ve CSS kullanarak kendimiz kodlayacağız. Web sitesi yapmamızın en önemli sebebi herhangi bir web tarayıcıdan anında ulaşılabilmesi. Hem mobil hem masaüstü platformlardan erişim sağlanabilecek. PHP kullanmamız ise web geliştirme alanında en iyilerinden biri olması. PHP, dinamik web siteleri oluşturmanıza ve sunucularla çalışmanızı sağlayan, açık kaynaklı(ücretsiz) bir betik dilidir. PHP şimdi 20 milyondan fazla web sitesinde ve dünya çapında 1 milyondan fazla sunucuda kullanılmaktadır. Veri Tabanı işlerini **MYSQL** kullanarak yapacağız. Sitemizde 3 adet giriş olacak öğrenci, yönetici ve ihtiyaç sahibi girişleri. Öğrenciler öğrenci girişinden girip oylamaya katılacaklar. Görevliler ise yönetici girişinden girip sonucu verilere ulaşacak. Uygulamada öğrencilerin karşısına 1 ayın yemek listesi ve EVET HAYIR butonları yer alacak. Öğrenciler en geç 1 hafta önceden yemekleri seçecekler. İhtiyaç sahipleri kendi girişlerinden girecek. Hangi kurumda hangi yemek olduğu ve kaç kişilik yemek kaldığı görebilecek. Rezervasyon yaptırabilecekler. Eğer ihtiyaç sahibin web sitemize girme imkanı yok ise pansiyonlarda ya da aşevlerinde numarator yardımı ile bütün işlemleri yapabilecek. Yemeklerini pansiyonda yemek isterlerse öğrencilerin yemek saatleri dışında okul pansiyon yemekhanesinde veya aşevlerinde yemek isterlerse aşevinin yemek saatinde yemeklerini yiyecekler. Örneğin yemek menümüzde: kuru fasulye, pirinç pilavı, çorba ve turşu var. Öğrencimiz uygulamadan kuru fasulyenin altında bulunan butonlardan birini seçip onaylıyor. Aynı şeyi her yemek türü için yapıyor. Yapılan oylama sonucu biz kaç kişinin yemeği yiyeceğini kaç kişinin yemeyeceğinin kişi sayısına ulaşıyoruz. Yemeğini yemeyen öğrenciler isterlerse ihtiyaç sahiplerine bağış yapabilecek. Bağış butonuna tıkladıktan sonra ister yemeğinin tek bir çeşidini, isterse öğünün tamamını bağışlayabilecek. Eğer bağışlamak istemezse o gün o kişinin yemeği yemekhaneden çıkmayacak malzemeleri ambarda kalacak. 240 kişiyi katıldığı oylama 18 kişinin kuru fasulye yemediğini ve bağışladığını öğreniyoruz. 2 kişi ise bağışlamamış. O 18 kişinin

yemek hakkını ihtiyaç sahiplerine dağıtıyoruz. Böylelikle hem yemek israfını engelleyip hem de aç insanların karnını doyuruyoruz.

5. Yenilikçi (İnovatif) Yönü:

. Projemizde temiz olmayan yemekler içinde düşündüğümüz şeyler var. Eğer tabaklarda yemek kalırsa tabaklar toplanırken artık yemekleri ayırıp hayvanlar için barınaklara gönderebiliriz. Herhangi bir kuruma az sayıda ihtiyaç sahibinin gelmesiyle oluşan artan yemekleri 1-2 günlük buz odalarında özel şekilde saklayabiliriz. Her iki fikirde projenin içinde yer alıyor. Projemiz daha önceki hiçbir çalışmaya benzemiyor. En yakın benzerlik olarak 2013 yılında TBMM Genel Sekreteri Dr. İrfan Neziroğlu tarafından “*Fazla Yemekler İhtiyaç Sahiplerine, Artık Yemekler Hayvan Barınaklarına*”⁶ projesi yapılmış. Bu projede tabakların üzerinde kalan yemekler esas alınmış ve hiçbir teknoloji kullanılmamıştır. Bizim projemizde en modern teknoloji unsurları yer almakta. Yapacağımız web sitemizi kodlarken son zamanların popüler programlama dillerinden olan PHP kullanacağız. 2 projede en benzer yönü artan yemeklerin israfını bitirip ihtiyaç sahiplerinin karnını doyurması.

6. Uygulanabilirlik:

Projemiz uygulanabilirlik olarak çok yüksek bir proje. Geliştirilebilir bir proje. Bu uygulanabilirliği arttırmak için projemize para karşılığı bağış özelliği getirilebilir. Pansiyonlarda kalmayan fakat öğle yemeklerini yemekhanede yiyen öğrenciler yemeğini yemek istemedikleri zaman ay başında verdikleri ücretlerini bağış yapabilirler. Aynı zamanda normal bir vatandaş hangi kurumda yemek yedirmek isterse o kurumun bir öğünlük yemek ücretini verebilir. Bu ücret devlet pansiyonlarda 12,06TL, KYK Yurtlarında 8,5TL⁷ ve Askeriyede 10TL⁸ civarındadır. Bu ücretleri bağışlayan biri 1 öğün bir ihtiyaç sahiplerini doyurabilecek. Web sitemize kolay erişim, öğrencilerin ve ihtiyaç sahiplerinin zorluk çekmeden yemeklerini alması ve bağışlaması bunlara örnek. Bu işi daha rahat yapmak için e-Okul ve e-Devlet sistemleri kullanılabilir. e-Okul ve e-Devlet sistemleri ile işimiz daha da kolaylaşır. Günümüzden örnek vermek gerekirse şu aralar gündemde olan ve hayatımız etkileyen Covid-19 dolayı ihtiyaç sahipleri ortaya çıktı. Devletimiz şu an onlara ulaşmaya çalışıyor ama eğer bizim projemiz hayata geçmiş olsa idi her şey hazırды. Milli Dayanışma Kampanyası zaten aktif olacaktı ve fazlasıyla işleyecekti. Sadece ihtiyaç sahibi kişiler bir miktar artacaktı. Özel sektörde de israf edilen yemekler var. Gönüllü olanlara rehberlik yapılarak proje daha rahat uygulanabilir.

7. Tahmini Maliyet ve Proje Zaman Planlaması:

Projemiz 0(sıfır) maliyet ile yapılmaktadır. PHP programlama dili ücretsiz bir dildir. Uygulanabilirlik alanında da bahsettiğim gibi e-Okul ve e-Devlet sistemlerine eklenirse zaten devlet bu işi kendi çözebilir.

⁶ “pansiyonlarda yemek israfı” erişim tarihi:15.01.2020 <https://www.kesanhaber.net/3705/>

⁷ “kyk 1 öğün yemek fiyatı” erişim tarihi: 25.05.2020 <https://www.unibilgi.net/kyk-yemek-ucretleri/>

⁸ “askeriyede 1 öğün yemek fiyatı” erişim tarihi: 25.05.2020 <https://www.haberler.com/askerin-3-ogun-yemek-maliyeti-28-lirayi-bulacak-10420476-haberi/>

AYLAR						
İŞİN TANIMI/AYLAR	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL
Literatür Taraması	X					
Arazi Çalışması		X	X			
Verilerin Toplanması ve Analizi	X	X	X	X	X	X
Proje Raporu	X	X				

8. Proje Fikrinin Hedef Kitle (Kullanıcılar):

Projemiz karnını doyuramayan ihtiyaç sahibi insanlara ve toplu yemek yapılan yerlerde düzenli yemek yiyenlere hitap ediyor. Tabi ki burada yemeklerini yemeyip bağış yapanların önemi çok fazla.

9. Riskler:

Öğrenciler aç insanlar karnılarını doyursunlar diye kendi yiyeceği yemeği bağışlayabilir. Bunun önüne geçmek için web sitemizde bilgilendirici bir kısım oluşturulabilir.

10. Proje Ekibi:

Takım Lideri: Selim AYDIN

Adı Soyadı	Projedeki Görevi	Okul	Projeyle ilgili tecrübesi veya problemlerle ilgili tecrübesi
Selim AYDIN	Yazılım ve Kodlama	İşıkent AİHL 10/B Fen Bilimleri	Tübitak 51. Liseler Arası Araştırma Projeleri Yarışması Yarı Final ve jüriye sunum
Abdüssamet ALIŞAR	Yazılım ve Kodlama	İşıkent AİHL 11/D Fen Bilimleri	
Enes Mevlüt TURHAN	Tasarım	İşıkent AİHL 10/B Fen Bilimleri	Verilerin Toplanması

11. Kaynaklar:

Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı(2019). TÜKETİCİNİN KORUNMASI ve PİYASA GÖZETİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ Türkiye İsrar Raporu 2019, Erişim Tarihi: 15.01.2010

<https://ticaret.gov.tr/data/5c51a78e13b8762dc06a72c9/31-01-2019%20ISRAF%20RAPORU.pdf>

Keşan Haber(2013). Fazla Yemekler İhtiyaç Sahiplerine, Erişim Tarihi: 15.01.2020

<https://www.kesanhaber.net/3705/>

Uni Bilgi(2019). KYK Yemek Ücretleri 2019-2020, Erişim Tarihi: 27.05.2020

<https://www.unibilgi.net/kyk-yemek-ucretleri/>

Haberler.com(2018). Askerin 3 Öğün Yemek Maliyeti 28 Lirayı Bulacak, Erişim Tarihi: 27.05.2020

<https://www.haberler.com/askerin-3-ogun-yemek-maliyeti-28-lirayi-bulacak-10420476-haberi/>

