

Restoran Uygulaması Web Güvenliği Raporu

Bu belge Yavuzlar içerisinde geliştirilen Restoran uygulamasının zafiyet raporunu içermektdir

Eren Ersoyluoğlu Yavuzlar 5. Takım



İçindekiler

Giriş	2
Kapsam	2
Kullanılan Hesaplar	2
Risk Seviyesi Tanımları	2
Rapor Özeti	3
Zafiyet Tablosu	3
Bulunan Zafiyetler	4
SQL Veritabanı Table ve Column keşifi:	4
Kullanıcılar arası veri manipulasyonu	5
Dosya Yükleme Zafiyeti	19



Giriş

Bu rapor Yavuzlar bünyesinde geliştirilen Restoran uygulamasının güvenlik analizini barındırmaktadır.

Kapsam

Bu rapor ve güvenlik testinin kapsamında olan uygulama aşağıda paylaşılan github repository' sinde bulunmaktadır:

https://github.com/1Xnes/yavuzlar/tree/main/hafta3odev

Kullanılan Hesaplar

Kullanıcı Adı	Yetki
User	Yetkisiz, normal kullanıcı
User1	Yetkisiz, normal kullanıcı
'@@version	Yetkisiz, normal kullanıcı
Company	Restoran yönetimine sahip kullanıcı
Company2	Restoran yönetimine sahip kullanıcı
Admin	Şirket ve Kullanıcı yönetimine sahip kullanıcı

Risk Seviyesi Tanımları

Risk Seviyesi	Tanım
Kritik	Kritik risk seviyesi bulunan zafiyetler, sisteme ve kullanıcılara
	kolaylıkla zarar verebilen zafiyetlerdir. Bulunduğu anda müdahale edilmek zorundadır.
Yüksek	Yüksek risk seviyesi bulunan zafiyetler, kullanılması daha da zor
	olsada sisteme ve kullanıcılara zarar verebilen zafiyetlerdir.
Orta	Orta risk seviyesi bulunan zafiyetler, kullanıcı ve sisteme verdiği
	hasar daha az olsada sisteme erişim ve veri bütünlüğünü tehdit edebilir.
Düşük	Düşük risk seviyesi bulunan zafiyetler, sistemde erişim engellemesi
	sağlamayan veya sisteme daha az zarar türde zafiyetler.
Bilgi	Bilgi derecesi zafiyetler sisteme etkisi bulunmayan sadece
	saldırganın bilgi toplamasını sağlayan zafiyetlerdir.



Rapor Özeti

Yapılan incelemeler sonucu uygulama üzerinde 1 Kritik , 1 Orta ve 1 Bilgi seviyesinde açığı olduğu bulundu. Bulunan bu zafiyetler hem sistem için hemde kullanıcı için büyük risk oluşturup veri bütünlüğü konusunda risk oluşturacak yapıdadırlar.

Zafiyet Tablosu

Risk	CVSS	Zafiyet İsmi	Zafiyetin etkisi
Seviyesi	Puanı		
Kritik	9.1	Dosya yükleme	Kontrolsüz olarak yüklenen dosyalar sistemin
			bütünlüğünü tehlikeye atmaktadır.
Orta	5.3	Kullanıcılar	Kullanıcılara özel olması gerekn verilerin kaynak
		Arası Veri	kodu üzerinden rahatça erişebilmesi ve değişiklik
		Manipulasyonu	yapabilmesi sonucu kullanıcı veri bütünlüğü
			tehlikye atılmaktadır.
Bilgi	0.0	SQL Veritabanı	Sistemin döndüğü hata mesajlarının kapatılmaması
		Table ve	sonucu gizli olması gerekn verinin kullanıcıya
		Column keşifi	sunulması.

Risk Seviyesi Kapsam	Kritik	Yüksek	Orta	Düşük	Bilgi	Toplam
Veri Tabanı Sistemleri					1	1
Web Uygulamaları	1		1			2
Toplam	1		1		1	3



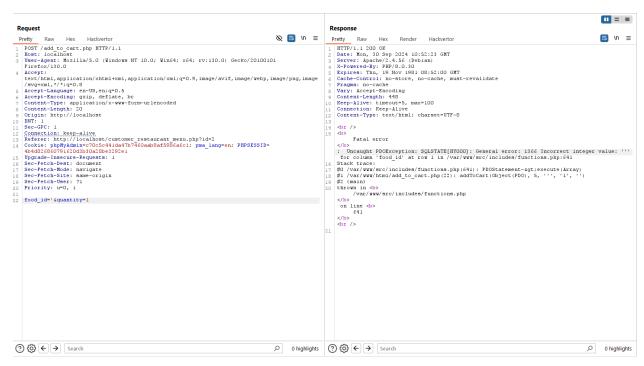
Bulunan Zafiyetler

SQL Veritabanı Table ve Column keşifi:

Seviye: Bilgi

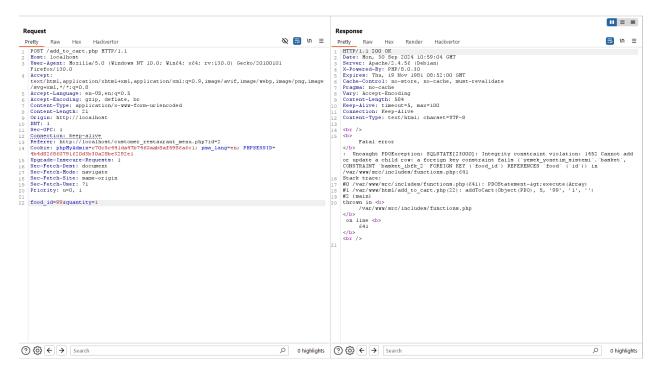
CVSS Skoru: 0.0

Restoran uygulaması üzerinde gönderilen POST requestler Burp Suite uygulaması ile yakalandı, istekler incelendi ve gönderilen veri değiştirildi.



Veri yapısı veritabanın beklediği formata uymazasa SQL tarafınan hata mesajı döndü ve hata mesajı incelendiğinde veritabanında bulunan Table ve Column isimlerinin açıkça paylaşıldığı gözlemlendi.





Kullanıcılar arası veri manipulasyonu

Seviye: Orta

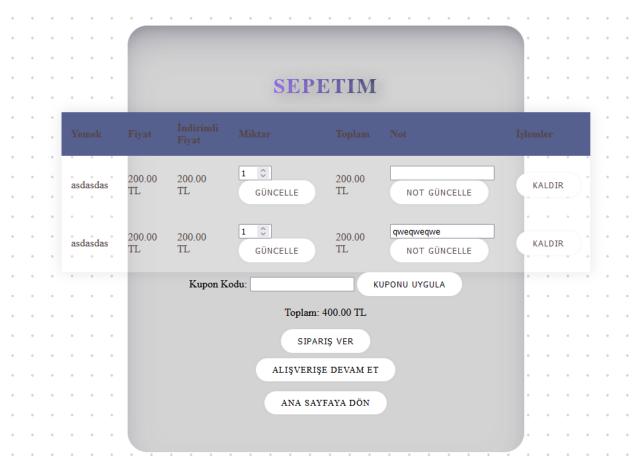
CVSS Skoru: 5.3

Restoran uygulamasına müşteri hesabı 'User' ile giriş yapıldı ve kullanıcı sepetine ürün ekledi.









Sepet sayfasının kaynak kodları incelendi, kaynak kodları arasında sepet ürünlerinin id' si gizli bir şekilde tutulduğu görüldü.



```
200.00 TL
   200.00 TL
 ▼ <form action="update_cart.php" method="POST">
     <input type="hidden" name="basket_id" value="1">
     <input type="number" name="quantity" value="1" min="1" max="10">
      <button class="btn" type="submit">Güncelle</button>
    </form>
   200.00 TL
 >
   <form action="update_cart_note.php" method="POST">
     <input type="hidden" name="basket_id" value="1">
     <input type="text" name="note" value="qweqweqwe">
      <button class="btn" type="submit">Not Güncelle</button>
    </form>
   > <
   <form action="remove from cart.php" method="POST">
      <input type="hidden" name="basket_id" value="1">
     <button class="btn" type="submit">Kaldir</putton>
    </form>
```

'user' kullanıcısından çıkış yapılarak yeni bir müşteri kullanıcısına ''@@version' giriş yapıldı ve bu kullanıcınında sepetine ürün eklendi.









Yeni giriş yaptığımız kullanıcıda kaynak kodu üzerinden 'basket_id' üzerinde değişiklik yapılarak '1' olarak kayıt edildi.



```
> √
 <form action="update cart.php" method="POST">
     <input type="hidden" name="basket_id" value="8">
     <input type="number" name="quantity" value="1" min="1" max="10">
     <button class="btn" type="submit">Güncelle</button>
   </form>
 200.00 TL
> √
 <form action="update_cart_note.php" method="POST">
     <input type="hidden" name="basket_id" value="8">
     <input type="text" name="note" value="">
    <button class="btn" type="submit">Not Güncelle</button>
>
 ▼<form action="remove from cart.php" method="POST">
     <input type="hidden" name="basket_id" value="8">
     <button class="btn" type="submit">Kaldir</button>
   </form>
```

```
200.00 TL

▼ <form action="update_cart.php" method="POST">
     <input type="hidden" name="basket_id" value="8">
     <input type="number" name="quantity" value="1" min="1" max="10">
     <button class="btn" type="submit">Güncelle</button>
   </form>
 200.00 TL
 ▼ <form action="update_cart_note.php" method="POST">
     <input type="hidden" name="basket_id" value="8">
     <input type="text" name="note" value="">
     <button class="btn" type="submit">Not Güncelle</button>
   </form>

▼ <form action="remove from cart.php" method="POST">
     <input type="hidden" name="basket_id" value="1">
     <button class="btn" type="submit">Kaldir</putton>
   </form>
```

"@@version' kullanıcısı üzerinden ürün silinmeye çalışıldığında sepette bulunan ürünün silinmediği görüldü.





'user' kullanıcısına tekrar giriş yapıldı ve sepetsayfasına girildi.





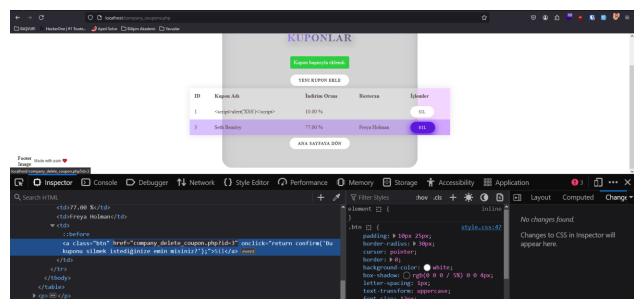
"@@vesion' kullanıcısında yaılan eyem sonucu 'user' kullanıcısının sepetinde bulunan bir ürün silindi.



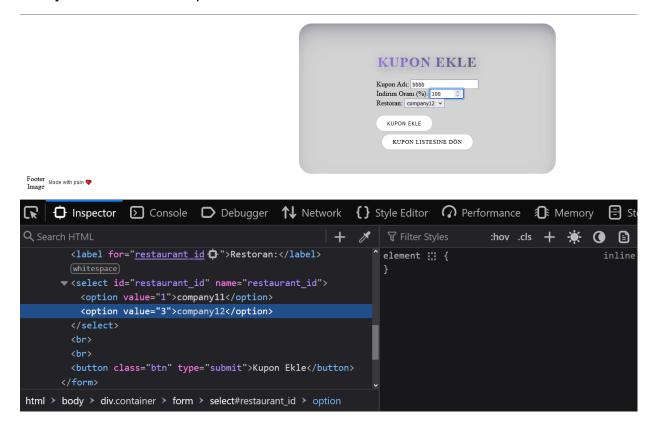
Aynı zafiyetin karşılaşıldığı diğer mödüller:

Şirket çalışanı kupon silerken "id" parametresinde değişiklik yaparak yetkisi olmayan bir restorandan kupon siler.



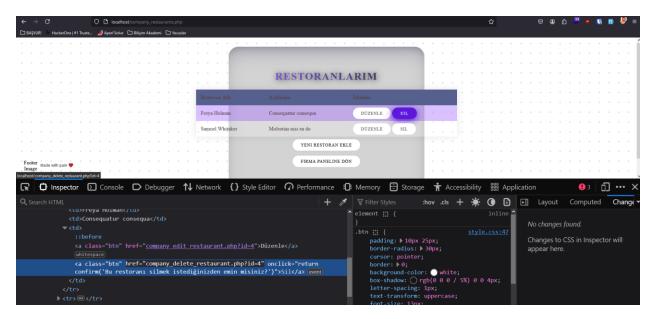


Şirket çalışanı kupon eklerken "restaurant_id" parametresinde değişiklik yaparak yetkisi olmayan bir restorana kupon atar.

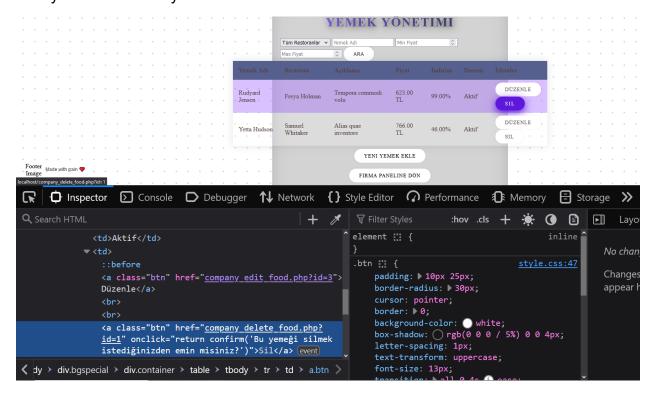




Şirket çalışanı restoran silerken "id" parametresinde değişiklik yaparak yetkisi olmayan bir restoranı siler.



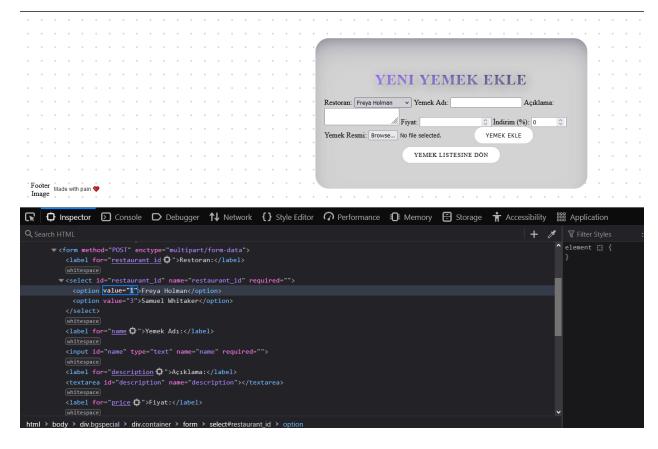
Şirket çalışanı restorandan yemek silerken "id" parametresini değiştirerek yetkisi olmayan restorandan yemek siler.





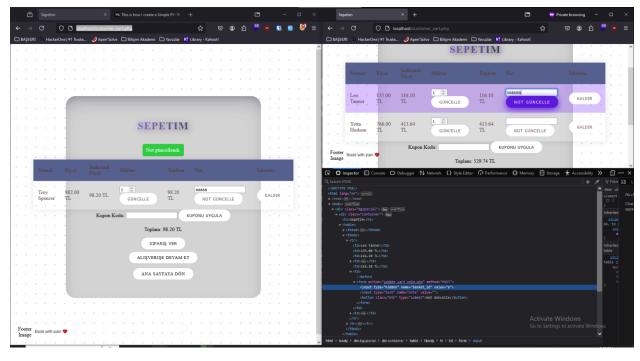
Şirket çalışanı yemek eklerken "restaurant_id" parametresinde değişiklik yaparak etkisi olmayan bir restorana yemek ekler.

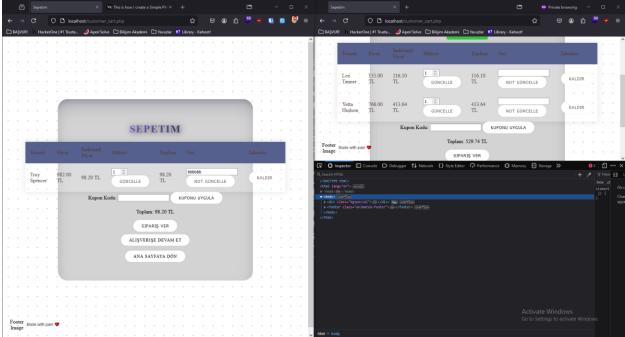




Bir kullanıcı sepetindeki notu güncellerken "id" parametresini değiştirerek başka bir kullanıcının notunu değiştirir.

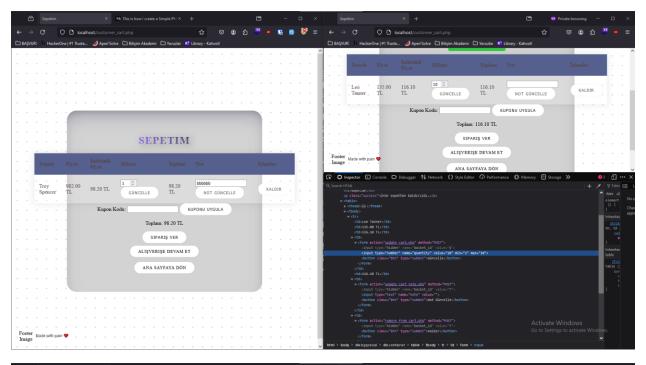


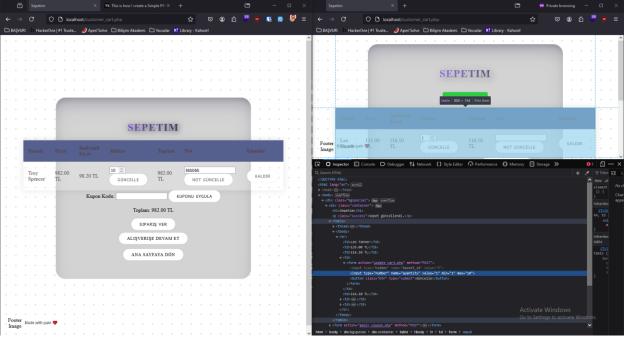




Bir kullanıcı sepetindeki ürün miktarını değiştirirken "id" parametresini değiştirerek başka bir kullanıcının sepet ürününü etkiler.







Dosya Yükleme Zafiyeti

Seviye: Kritik

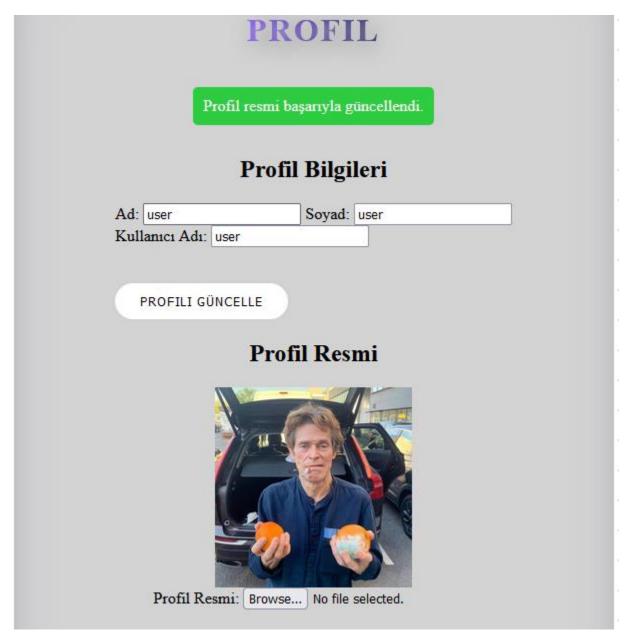
Yavuzlar 5. Takım

19



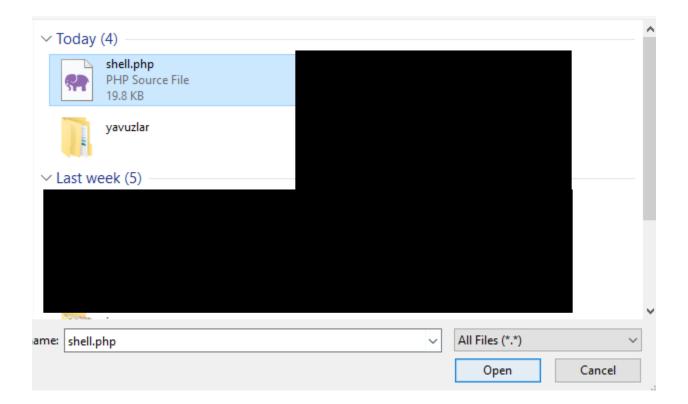
CVSS Skoru: 9.1

Restoran uygulamasına müiteri hesabı 'user' ile giriş yapıldı. Profil sayfasına erişildiğinde profil resmi değiştirebildiği keşif edildi. Basit bir png dosyası yüklendi.



2. denemede png dosyası yerine php dosyası seçildi.



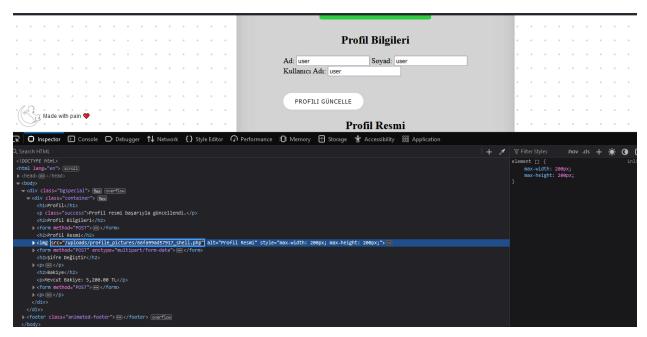




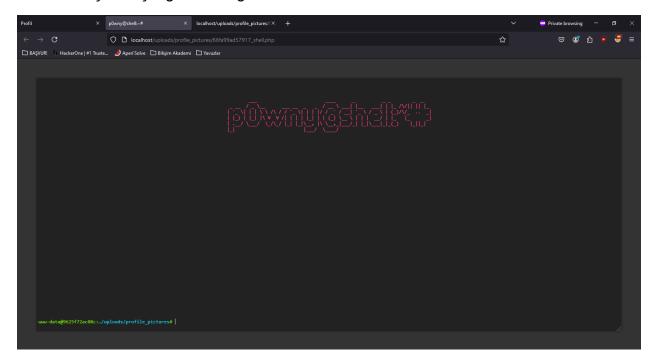
	Profil	Bilgi	leri	
Ad: user		Soyad:	user	
Kullanıcı Adı:	user			
PROFILI GÜ	NCELLE			
	Profil	Res	mi	
Profil Re	smi: Browse	shell.pl	пр	

Profil resmi güncellendikten sonra tarayıcı üzerinden sayfa incelendiğinde dosyanın sisteme yüklendiği görüldü.





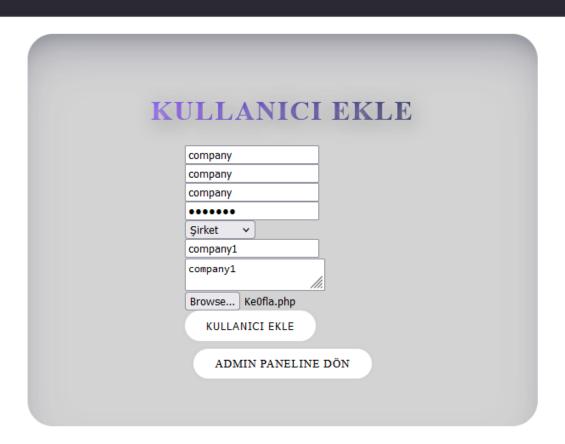
Verilen dizine uyuglama üzerinden eriştiğimizde yüklenen php dosyasına erişildi ve sisteme erişmek için gerekn bağlantı kuruldu.





Aynı zafiyetin karşılaşıldığı diğer platformlar.

Admin şirket çalışanı ekklerken oluşturulan şirketin görselini png/jpeg dışında dosyalar yükler.





Şirket çalışanı restoran eklerken restoran resmini png/jpeg dışında dosyalar yükler.

Restoran Adı: company11
Restoran Resmi: Browse... Ke0fla.php

RESTORAN EKLE

RESTORANLARIMA DÖN



Şirket çalışanı yemek eklerken yemek resmini png/jpeg dışında dosyalar yükler.

•	٠		
•	٠		
•	٠	•	YENI YEMEK EKLE
٠	٠		TENT TENTER EREE
•	٠	•	Restoran: company11 v Yemek Adı: yemek1 Açıklama:
•	٠		yemek1
			// Fiyat: 11
			Yemek Resmi: Browse Ke0fla.php
•	٠	٠	YEMEK LISTESINE DÖN
۰	٠	•	
	٠		
		٠	