Yavuzlar OWASP TOP 10 WriteUp

1)Injection

->SQL Injection Lab. WriteUp

Lab: SQL injection attack, querying the database type and version on Oracle

WriteUp:

Bize verilen bilgilere baktığımızda ürün kategorisi filtresinde bir sqli açığı bulunduğunu öğreniyoruz. Lab'ın başarılı bir şekilde çözülmüş olması için **veritabanı** sürümünü ekrana yazdırmamız gerekiyor.

Lab'ı başlattığımızda bizi ana sayfa karşılıyor.





There is No 'I' in Team

We've all been there, a deadline is approaching and everyone is pulling together. Well, not quite everyone. There's always one colleague who secretly wishes you will fail, and they will jump in and save the day, solo! Not anymore. With our new Team' alert there will no longer be any renegades in the pack. The master team sign will sit proudly in your conference room; each time someone uses the word 'I' lights will flash and an alarm will sound. Ear piercing sirens that no-one will ever want to hear again. Smaller units are available to dot around your office building, there won't be anywhere safe for a secret meeting, or plots to overthrow your company. With a control panel at your fingertips, the hidden cameras will swiftly pinpoint the culprits, and you will able to talk to them directly through the units. Our motto, 'teamwork makes dreams work', says it all. Stamp out the solo flying, get ahead wannabes. We have a team (there's that word again) of highly skilled installers who will guide you through the process and give you a free estimate today!

Folding Gadgets

Folding smartphones that open up to reveal a handy little tablet are about to hit the market. Is folding the future of technology? As gadget trends go from large to

Ana sayfada farklı konularda yazılar olduğunu ve kategori seçeneklerinin olduğunu görüyoruz. Herhangi birine tıklayalım.



Pets

Refine your search:
All Corporate gifts Food & Drink Lifestyle Pets Toys & Games

Giant Grasshopper

If you are one of those anti-social people who like to sit in a corner and try not to catch anyone's eye, you probably know it doesn't always work. There will always be annoyingly cheery people who think you must be lonely and gatecrash your tranquility with mundane chit-chat. We breed our grasshoppers to an enormously threatening size, and train them to bite using the keyword, 'bite'. This is particularly useful when other pet owners aren't put off by its peculiarities and insist on chatting 'animal' with you. The grasshoppers are surprisingly easy to keep. They will keep your home free of bugs and vermin and need little else to eat. They are slightly jumpy about being taken out on a leash, but with practice, you will find a way to fall in step quite quickly. This particular breed has an exceptionally long lifespan and can be passed down through the generations. The grasshopper hasn't been cat, dog or child tested so we highly recommend not having any visit your home. Can be housed with other grasshoppers, an older quiet one could help to show it the ropes and understand the rules of the house.

Ben Pets kategorisi tercih ettim. Ve pets kategorisin bu kategori ile ilgili yazıların bulunduğunu fark ettim. Sayfayı incelerken bir şey dikkatimi çekti. URL!

https://0a37002c03db5bc082ed38c40026007a.web-security-academy.net/filter?category=Pets

Sorgu url üzerinden yapılıyordu ve sqli zafiyetinin olup olmadığını denemek için soru sonuna bir **tırnak(')** işareti koydum.



Internal Server Error

Internal Server Error

Resimde göründüğü gibi sorguya **tırnak(')** koyduğumda hata aldım. Bu durum sqli zafiyetinin varlığını gösterir.

Kategori sorgusu dışında kendi sorgumuzu da yapabilmemiz gerekiyor. Hemen bir sorgu hazırlayalım. **UNION** kullanarak kategori sorgusuna kendi sorgumuzu ekleyebiliriz. **SELECT** ile veri çekebiliriz. Sorgu türünü bilmediğimiz için **NULL** değer gönderelim. Tablo ismini bilmediğimiz

için **ORACLE** veritabanlarında tablo olmadan sorgu çalıştırabilmemize yarayan **DUAL** sanal tablosunu kullanacağız. Tabi **FROM DUAL** şeklinde kullanacağız. Son olarak sorgumuzun yerleştiği kodun devamını yorum satırına almak için **--** ifadesini kullancağız.

Sorgumuz: 'UNION SELECT NULL FROM DUAL --

Sorgumuzu URL ile gönderelim.



Sorgumuzu gönderdik ancak yine hata aldık. **UNION** sorgularında sonuç dönmesi ve sorgunun çalışması için ana sorgu ve eklediğimiz sorgunun kolon sayılarının aynı olması gerekir. Bu durumda kolon sayıları eşitlenene kadar **NULL** eklememiz gerek.



Pets' UNION SELECT NULL, NULL FROM DUAL --



Sorgumuz başarılı oldu. Sorgu sonucunda sonuç döndü.

Şimdi Null değer yerine abc ve def değerlerini gönderelim.





Pets' UNION SELECT 'abc', 'def' FROM DUAL --



Babbage Web Spray

Webs can be so unpredictable, falling apart and crashing to the ground just when you don't want them to. Babbage web spray is here to help. This easy to use solvent will keep any web fully functional for as long as you need it to be. There is nothing more rewarding than waking up to a full web of bugs, you no longer need to fear eggs being laid overnight in your leftover pizza. The concerns of leaving food out as the refuse bag is full are gone forever. No flies on you, or your takeaway. Easy to use, just wait for Mr. Spider to do his daily rounds, shake the can and spray the web. WARNING: Make sure it is completely dry before Mr

More Than Just Birdsong

There was a time when the only decorations you would see on the wires of a wooden utility pole were socks and baseball boots; the odd colorful kite as well if you were lucky. We have come up with a more desirable way to liven up those ugly overhead wires. Our collection of musical notes are made from electro resistant materials ensuring they are perfectly safe even following a surge, or a lightning strike. What's more exciting though, is we will customize all our crotchets and quavers so you can create a real musical score. You choose the music and we will do the rest. The treble clef even has an inbuilt bird feeder to keep the birds whistling a happy tune throughout the stark winter days. Pleasing to the eye, as well as kind to the local wildlife, you can buy safe in the knowledge you are doing your own little bit for planet earth. Be the trendsetter you have always wanted to be, order your music without delay.

abc

Sorgumuzda **NULL** yerine **abc** ve def değerlerini gönderdiğimizde sayfanın en aldında sorgumuzun ekrana yansıdığını görüyoruz.

Şimdi yapmamız gereken veritabanı versiyonunu döndürecek sorguyu çalıştırmak. Bunun için **Portswigger SQL Injection Cheat Sheet** sisteminden yardım alabiliriz.

https://portswigger.net/web-security/sql-injection/cheat-sheet

Sitede dolaşırken **ORACLE** sistemlerde veritabanı versiyonunu öğrenmemiz için bir yol gösterildiğini fark ettim.

Database version

You can query the database to determine its type and version. This information is useful when formulating more complicated attacks.

Oracle SELECT banner FROM v\$version SELECT version FROM v\$instance

Bu ipucunu referans alarak sorgumu değiştirdim.

Yeni Sorgu: 'UNION SELECT NULL, banner FROM v\$version --

Sorgumun çalışıp çalışmadığını öğrenmek için hemen Url'de yerine koydum.

https://oaeb002904009ac8803c301a003e00d2.web-security-academy.net/filter?category=Pets' UNION SELECT NULL, banner FROM v\$version -
A A

Fur babies is a new concept for those of you who live in apartments where the Landlord doesn't allow pets. We have a huge selection of cute animal suits you can dress your babies in. All suits are made from breathable fabrics keeping your little ones cool, or warm, all year round. If you want a rabbit, what the heck, have a rabbit. If the landlord makes an appearance, just slip the hood down and he/she need never know. The best bit is we all know babies love raw veggies, you can hand feed them and talk to them in that silly voice reserved for animals and children. You will never be refused entry to your favorite restaurants again, your fur baby will be at your side wherever you go. They conveniently poop in a diaper so no early morning walks either. Have the best of both worlds, and surprise your friends and family if you purchase from one of our Wild and Rare ranges. Join the trendsetters of Beverly Hills, show off on Instagram, but remember a fur baby is for life, and not just for Christmas.

Giant Grasshopper

If you are one of those anti-social people who like to sit in a corner and try not to catch anyone's eye, you probably know it doesn't always work. There will always be annoyingly cheery people who think you must be lonely and gatecrash your tranquility with mundane chit-chat. We breed our grasshoppers to an enormously threatening size, and train them to bite using the keyword, 'bite'. This is particularly useful when other pet owners aren't put off by its peculiarities and insist on chatting 'animal' with you. The grasshoppers are surprisingly easy to keep. They will keep your home free of bugs and vermin and need little else to eat. They are slightly jumpy about being taken out on a leash, but with practice, you will find a way to fall in step quite quickly. This particular breed has an exceptionally long lifespan and can be passed down through the generations. The grasshopper hasn't been cat, dog or child tested so we highly recommend not having any visit your home. Can be housed with other grasshoppers, an older quiet one could help to show it the ropes and understand the rules of the house.

More Than Just Birdsong

There was a time when the only decorations you would see on the wires of a wooden utility pole were socks and baseball boots; the odd colorful kite as well if you were lucky. We have come up with a more desirable way to liven up those ugly overhead wires. Our collection of musical notes are made from electro resistant materials ensuring they are perfectly safe even following a surge, or a lightning strike. What's more exciting though, is we will customize all our crotchets and quavers so you can create a real musical score. You choose the music and we will do the rest. The treble clef even has an inbuilt bird feeder to keep the birds whistling a happy tune throughout the stark winter days. Pleasing to the eye, as well as kind to the local wildlife, you can buy safe in the knowledge you are doing your own little bit for planet earth. Be the trendsetter you have always wanted to be, order your music without delay.

CORE 11.2.0.2.0 Production

NLSRTL Version 11.2.0.2.0 - Production

Oracle Database 11g Express Edition Release 11.2.0.2.0 - 64bit Production

PL/SQL Release 11.2.0.2.0 - Production

TNS for Linux: Version 11.2.0.2.0 - Production

Ve sorgumuz işe yaradı. SQLi zafiyetini kullanarak kullanılan veritabanı'nın versiyonunu öğrendik. Böylece LAB başarılı bir şekilde tamamlandı.

2) Broken Access Control

Lab: User role can be modified in user profile

WriteUp:

Login

Bu Lab da mevcut kullanıcımızın yetkilerini admin yetkilerini yükselterek Carlos kullanıcısı silmeye çalışacağız.

Lab'a girdiğimizde bizi bir alışveriş sitesi karşılıyor.

Home | My account



My account diyerek bize verilen bilgilen ile giriş yapalım. wiener:peter

Home | My account

Başarılı bir şekilde giriş yaptıktan sonra karşımıza mail güncelleme ekranı geldi.



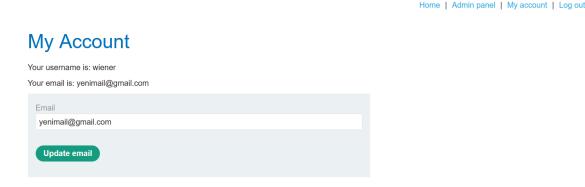
Mail güncellemesi yaparken araya Burp Suite ile girerek istek sırasında hangi parametrelerin gönderildiğini görelim.

Burp Suite ile isteği yakaladık. Şimdi bu isteği repeater a gönderelim ve isteği gönderdiğimizde cevap olarak ne dönecek bakalım.

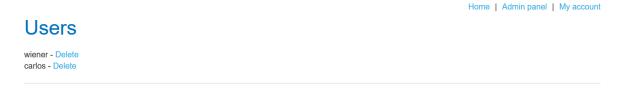
İsteği gönderdiğimizde dönen cevapta **"roleid": 1** ifadesinin olduğunu görüyoruz. Burada "eğer admin'in roleid değerini elde edersek admin yetkilerine erişebilir miyiz?" diye düşünmemiz gerekiyor. Roleid değerini isteğe ekleyerek admin'in role id değerini bulana kadar istek göndereceğim.

```
| Pretty | Raw | Hex | Not | N
```

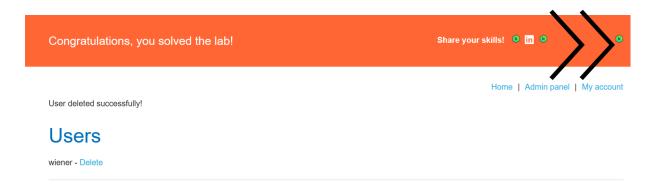
Roleid değerini 2 olarak değiştirip isteği gönderdiğimde cevap olarak başka bir kullanıcının döndüğünü görüyoruz. Burp Suite ile isteği **Forward** edelim ve web sayfasına geri dönelim.



Web sayfasına döndüğümüzde **Home** ve **My account** butonlarının arasına Admin panel butonunun geldiğini görüyoruz. **Admin panel** butonuna tıklayalım.



Admin panel sayfası açıldığında 2 kullanıcımız olduğunu ve silebildiğimizi görüyoruz. Bu durum bize admin yetkilerine erişebildiğimizi gösteriyor. **Carlos** kullanıcısını sildiğimizde Lab başarılı bir şekilde tamamlanmış olacak.



3) Security Misconfiguration

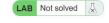
Lab: Exploiting XXE using external entities to retrieve files

WriteUp:

Bu laboratuvarda, **XML** girdisini ayrıştırarak beklenmedik değerleri yanıt olarak döndüren bir "Stok kontrolü" özelliği bulunuyor. Laboratuvarı tamamlamak için, **/etc/passwd** dosyasının içeriğini elde etmek amacıyla bir XML dış varlık (XXE) enjeksiyonu gerçekleştirmemiz gerekiyor.

Lab'a girdiğimizde bir alışveriş sayfası bizi karşılıyor.





Home











View details



The Splash

★ ★ ★ ★ \$ \$22.87

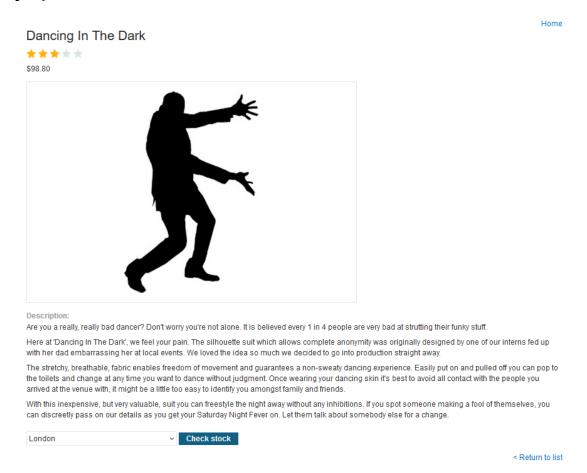
View details



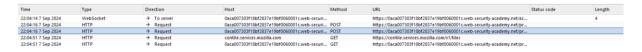
Eggtastic, Fun, Food Eggcessories

View details

Sayfaya baktığımızda ürünler ve ürün detaylarını görmemize yarayan bir buton görünüyor. Ayrıntıları gör dediğimizde ürünün sayfası karşımıza çıkıyor.

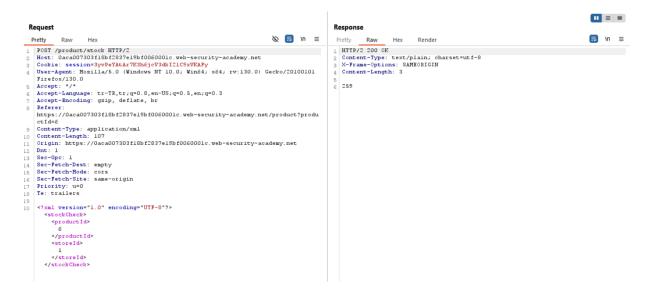


Stok kontrol butonunun gönderdiği isteği görebilmek için **Burp Suite** ile araya girelim.





İsteği yakaladık şimdi de **repeater'a** gönderelim ve dönen yanıta bakalım.



İstek üzerinde bulunan **product Id** parametresi gönderiliyor. Gönderilen **product id** numarasına göre ürün stoğu cevap olarak döndürülüyor. **product Id** değerini değiştirip isteği öyle gönderdiğimizde ne oluyor bakalım.

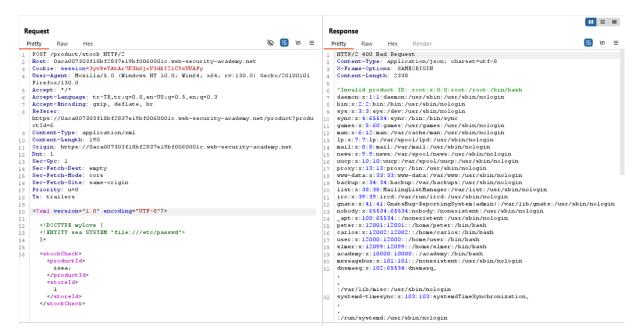


Değeri 6 yerine 2 yaparak gönderdiğimizde başka bir ürünün stoğunu döndürüyor.

Stok Kontrolü XML tabanlı yapılıyor. XXE saldırımızı yapmak için gerekli kodları isteğe ekleyelim.

```
POST /product/stock HTTP/2
Host: 0aca007303f18bf2837e19bf0060001c.web-security-academy.net
Cookie: session=3yvPeYAtAr7K3h6jcV3dkI21C9xVKAFy
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; rv:130.0) Gecko/20100101
Firefox/130.0
Accept: */*
Accept-Language: tr-TR,tr;q=0.8,en-US;q=0.5,en;q=0.3
Accept-Encoding: gzip, deflate, br
https://0aca007303f18bf2837e19bf0060001c.web-security-academy.net/product?produ
ctId=6
Content-Type: application/xml
Content-Length: 190
Origin: https://Oaca007303f18bf2837e19bf0060001c.web-security-academy.net
Dnt: 1
Sec-Gpc: 1
Sec-Fetch-Dest: empty
Sec-Fetch-Mode: cors
Sec-Fetch-Site: same-origin
Priority: u=0
Te: trailers
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <!DOCTYPE myLove [
  <!ENTITY sea SYSTEM "file:///etc/passwd">
  <stockCheck>
    ductId>
    ductId>
    <storeId>
    </storeId>
  </stockCheck>
```

Burada bir dış varlık tanımlayacağımızı söylüyoruz. Öncelikle myLove adında bir dosya oluşturuyoruz. İsminin önemi yok. <!ENTITY sea SYSTEM
"file:///etc/passwd"> da ise ENTITY ile bir varlık tanımlayacağımızı ve isminin sea olacağını söylüyoruz. Ardından SYSTEM ile bu varlığın bir kaynağa ulaşacağını söylüyoruz. Ve "file:///etc/passwd" ile ulaşmak istediğimiz dizini söylüyoruz. Son olarak productId> altında döndürülen değeri &sea yaparak dönen sonucu görmemizi cevap olarak bize göstermesini istiyoruz. Ve bakalım sonuç ne olacak.



Ve Gördüğümüz gibi istediğimiz dosyanın içeriğini okumayı başardık böylece Lab başarıyla tamamlanmış oldu.