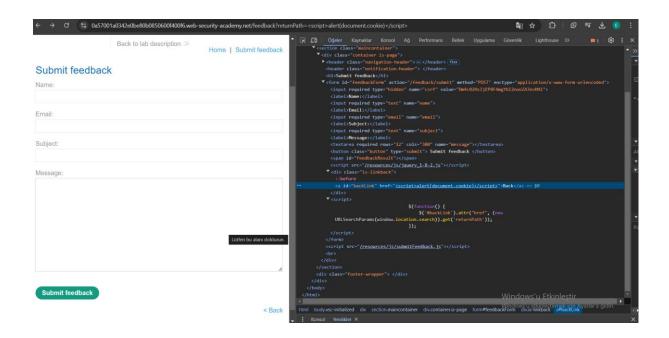
XSS (Cross Site Scripting)

1) Lab: DOM XSS in jQuery anchor href attribute sink using location.search source

https://portswigger.net/web-security/cross-site-scripting/dom-based/lab-jquery-href-attribute-sink

Lab açıklamasında back tuşunu kullanmam gerektiğini belirtmiş bunun için sitede biraz gezindikten sonra back tuşunun olduğu yerleri tespit ettim ve incelemeye başladım.

Submit feedback kısmındaki url dikkatimi çekti.



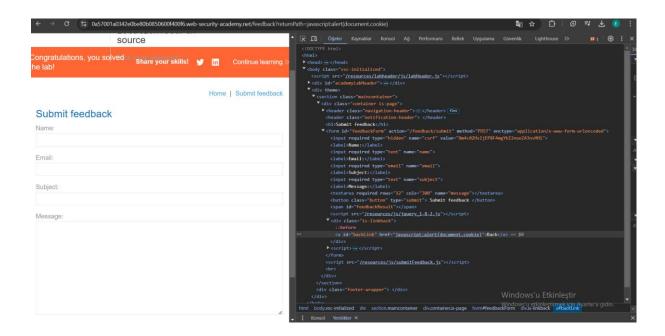
Back için yazılmış script;

```
< script >
   $(function() {
      $('#backLink').attr("href", (new
URLSearchParams(window.location.search)).get('returnPath'));
   });
</ script >
```

get('returnPath')) kısmı url deki "?returnPath=" parametresinde bir şey olup olmadığına bakıyor orjinalinde ?returnPath=/ şeklinde bulunuyor ve back tuşunun "href" öğesini ?returnPath= kısmında yazan parametreye göre ayarlıyor.

Labda bize document.cookie yi tetiklememiz gerektiğini belirttiği için Buna uygun payload deniyorum.

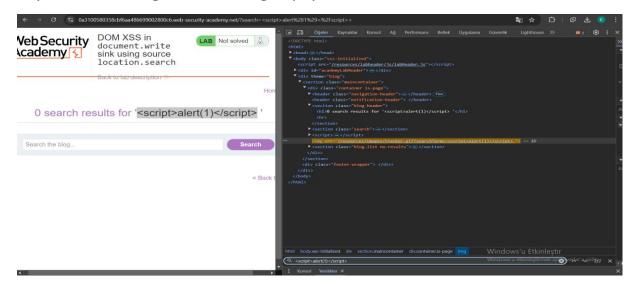
Payload: javascript:alert(document.cookie)



2) Lab: DOM XSS in document.write sink using source location.search

https://portswigger.net/web-security/cross-sitescripting/dom-based/lab-document-write-sink LAb da verilen açıklamda arama işlevselliği ile ilgili olduğu bilgisini vermiş. Search ksımında deneme amaçlı <script>alert(1)</script>

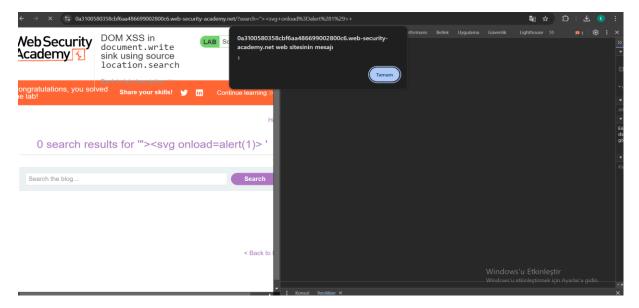
Payloadını denediğimde, denediğim payloadın



<img src="/resources/images/tracker.gif?searchTerms=<script>alert(1)</script> ">

İçierisinde kullanıldığını gördüm ve önceki çözdüğüm lablardan dolayı aklıma direkt "><svg onload=alert(1)> payloadı geldi.

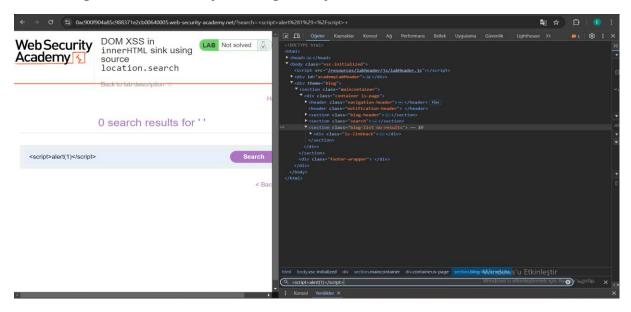
Mantığı "> ile img etiketinden çıkıp yeni bir etiket eklemeye çalışmadan geliyor. Payloadı denedğimizde çalışıyor.



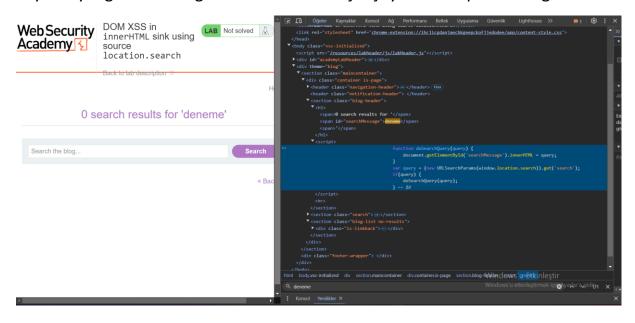
3) Lab: innerHTMLLab: Kaynak kullanarak havuzda DOM XSSlocation.search

https://portswigger.net/web-security/cross-sitescripting/dom-based/lab-innerhtml-sink

LAb da verilen açıklamda arama işlevselliği ile ilgili olduğu bilgisini vermiş. Deneme amaçlı <script>alert(1)</script> payloadını arattığımda aranan metin olarak veya incele dediğimde hiçbir yerde göremedim buda bana arka tarafta kullanıldığını ama alert düşürmediğini düşündürdü.



Sayfa kaynağını incelediğimde arama kısmı için şöyle bir script e denk geldim.



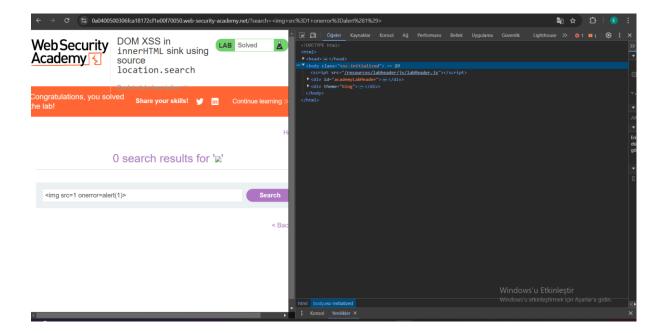
Bu kod, url deki "search" parametresini alıp sayfada yazdırıyor.

Url den "search" parametresi alır

Örneğin, "?search=deneme" ise query değişkeni "deneme" olur.

Sonrasında ise alınan parametre sayfadaki "searchMessage" olan yere eklenir.

Biz sayfada geçersiz src değerli bir resim yüklemeye çalışırsak hata verecektir. Ve payloadı ile bir hata ile karşılaştığında alert düşürmesini sağlamış olacağız.



Access Control

1)Lab: Insecure direct object references

https://portswigger.net/web-security/access-control/lab-insecure-direct-object-references

Lab da verilen bilgide

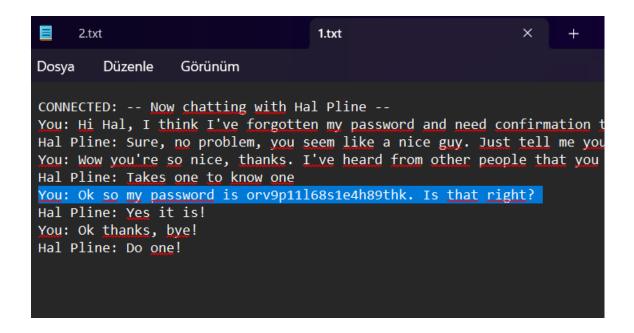
"Bu laboratuvar, kullanıcı sohbet kayıtlarını doğrudan sunucunun dosya sisteminde depolar ve bunları statik URL'ler kullanarak alır."

ifadesi vardı ve direkt mesajlaşma kısmında zaafiyet aramaya başladım deneme mesajı attıktan sonra mesajlayı indirebildiğimi fark ettim ve indirmeyi denedim. 2.txt dosyası indirildi. 2 den başlaması dikkatimi ancak url e ulaşamadım bende Burp Suite kullanarak tekrar denedim ve

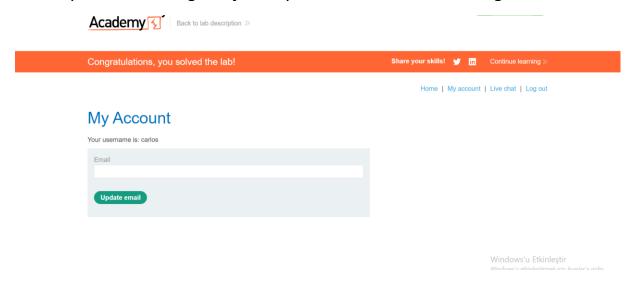


http://0a01008c042a58a3ab66cdc6001f0034.web-security-academy.net/download-transcript/1.txt

bu indirme linki sayesinde 1.txt dosyasına ulaştım.



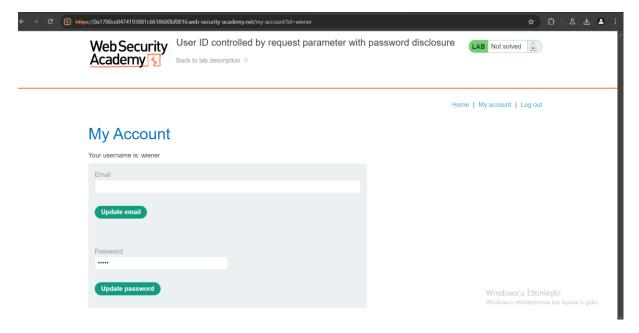
Txt dosyasından edindiğimiz şifre sayesinde Carlos un hesabına girdik.



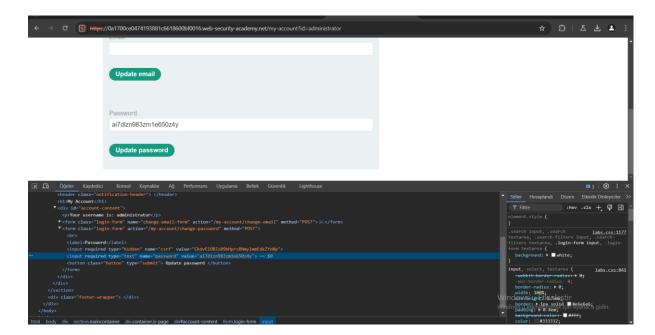
2) Lab: User ID controlled by request parameter with password disclosure

https://portswigger.net/web-security/access-control/lab-user-id-controlled-by-request-parameter-with-password-disclosure

LAbda verilen wiener peter bilgisi ile giriş yaptıktan sonra bizden bize Carlos kullanıcısı silmemizi istiyor. Ancak böyle bir seçnek olmadığı için önce BurpSuite ile http isteğinde admin kontrolü var mı diye kontrol ettim ancak bulamadım sonrasında urlde ki wiener dikkatimi çekti.

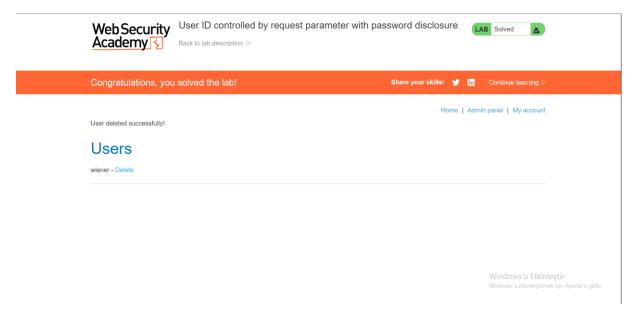


Wiener değiştirip admin ,administrator gibi kullanıcı adlarına sahip yetklili bir kullanıcı olup olmadığını varsa geçiş yapıp yapamayacağımı denedim.



Administrator kullanıcısına direkt geçiş yaptı şifre yerinde bir şifre olduğunu gördüm type ı password yerine text olarak değişince şifre gözüktü.

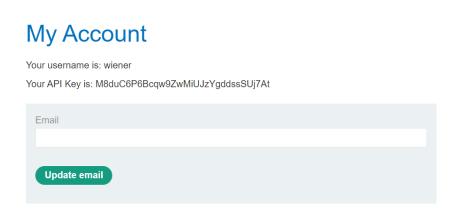
Admin olarak giriş yaparak Carlos kullanıcısını sildik.



3) Lab: User ID controlled by request parameter with data leakage in redirect

https://portswigger.net/web-security/access-control/lab-user-id-controlled-by-request-parameter-with-data-leakage-in-redirect

Labda verilen bilgilerle giriş yaptığımda bir API key verdiğini gördüm. Bizden Carlos un API key ine ulaşmamızı istiyordu.

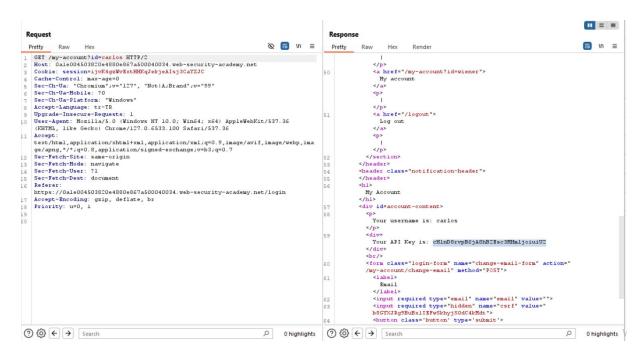


Aynı şekilde url deki wiener ı değişitirip Carlos yapmak istediğimde giriş yapmadığını görünce Burp Suite ile tekrar denedim.

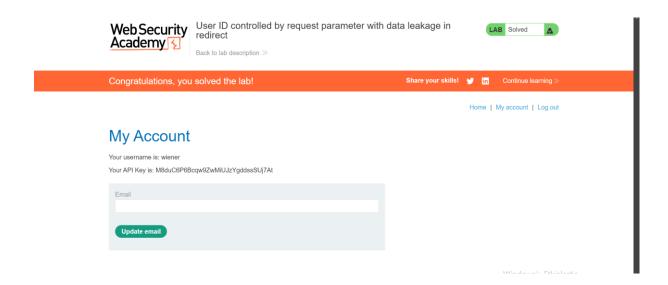


Hon

Carlos olarak değiştirmem bir şeyi değiştirmedi.



Bende repetar a tarak birde orda denedim ve Carlos un apı key ine ulaşmış oldum.



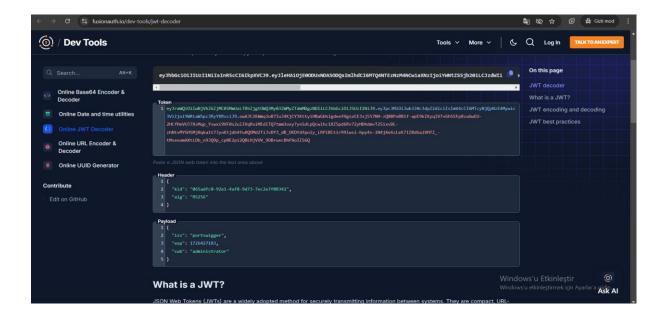
Ve cevap kısmına yapıştırdığımda lab çözülmüş oldu.

JWT (JSON Web Token)

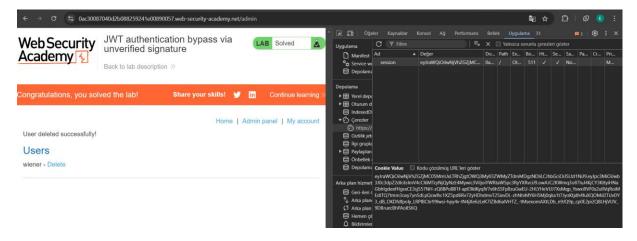
1) JWT authentication bypass via unverified signature

https://portswigger.net/web-security/jwt/lab-jwt-authentication-bypass-via-unverified-signature

Labda bizden /admin e ulaşmamızı ardında Carlos kullanıcısını silmemizi istiyor. wiener:peter olarak giriş yaptıktan sonra jwt toke ımızı aldım ve düzenledim.



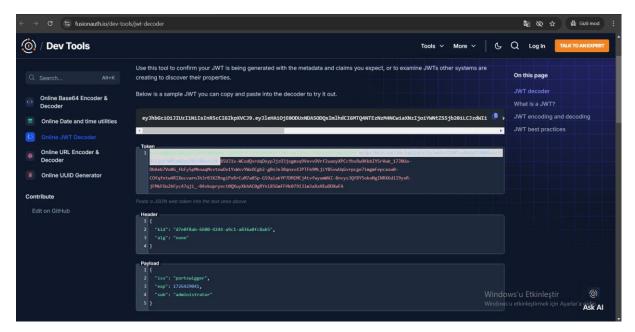
Yeni tokenımızı girdikten sonra kullanıcımızın administrator olarak değişitiğini gördüm ve Carlos kullancısını sildikten sonra lab çözülmüş oldu.



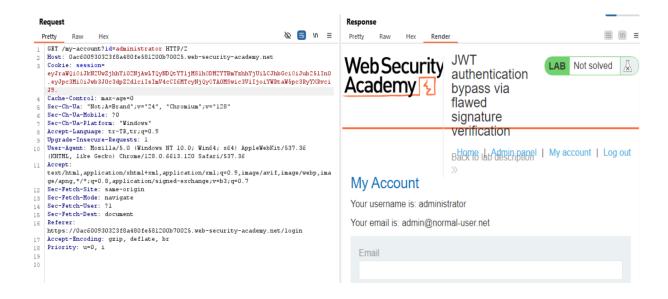
2) Lab: JWT authentication bypass via flawed signature verification

https://portswigger.net/web-security/jwt/lab-jwt-authentication-bypass-via-flawed-signature-verification

Aynı şekilde labda verilen wiener:peter bilgileri ile giriş yaptıktan sonra elde ettiğim jwt token i düzenlemeye çalıştım ancak olmadı. Ardından Burp Suite ile araya girip farklı bir şey olup olmadığını kontrol ettim ancak yine elle tutulur bir şey bulamadım. Labda ki bilgileri tekrar okurken "Sunucu imzasız JWT'leri kabul edecek şekilde güvenli olmayan bir şekilde yapılandırılmıştır. " bu kısım dikkatimi çekti ve internetten araştırdım. İmza algoritmasını "none" olarak değiştirdikten sonra sadece header ve payload kısmını session olarak kullanmam gerektiğini öğrendim.



Http isteğimi aşağıdaki gibi düzenledikten sonra admin olarak giriş yapabildim.



Ancak hala admin panel kısmına ulaşamıyordum bende http isteğini bir kez daha düzenleyip direkt silme isteği yollamayı düşündüm bunun için isteği tekrar http isteğini düzenleyip GET /admin ile admine erişmeyi denerken "/admin/delete?username=Carlos" parametresini buldum.

http başlığını GET /admin/delete?username=Carlos bu şekilde düzenledikten sonra silinmiş oldu.