# **SQL INJECTION**

**SQL Injection Nedir;** kullanıcı girdilerinin SQL sorgularına dahil edilmesiyle oluşan ve saldırganın veritabanına zararlı sorgular göndermesine olanak tanıyan bir güvenlik açığıdır. **Nasıl Önlenir;** SQL ifadeleri ve sorgu parametrelerini kullanarak kullanıcı girdilerini güvenli hale getirip filtrelememiz lazım.

### 2.1 SQL Login Bypass;

## ÇÖZÜM

	Login	
Username		
Password		
	Login	

Karşımıza gelen SQL zafiyetli web sayfamız burası ancak kullanıcı girişi verilmemiş galiba giriş olmamızı istiyor. Ve eğer kullanıcı vermediyse bu SQL zafiyeti genelde Login Bypass adı ile geçer , anlaşılmadı için öncelikle arkada dönen sorguya bakalım.

#### **SORGU:**

SELECT \* FROM users WHERE username = 'kullanici adi' AND password = 'sifre';

SQL İnjection konusunda bazı SQL komutlarını bilmemiz gerekiyor. Öncelikle sorguyu yorumlayalım.

Select komutu veriyi çeker, yıldız ile kullanıldığında Linux'da ki mantık ile tüm veriyi seçmeye yarar. From komutu ise veriyi nereden getireceğini belirtir. Biz burada users veritabanından verileri çekiyoruz.

Ve bu veritabanında değişkenler fonksiyonlar var mesela username gibi ve password gibi bunlar veritabanında tutulur.

Biz atıyorum test:test adıyla giriş yapmaya çalıştırığımızda 1. değişken çalışır yani username=, test kulanıcısı users veritabanında olup olmadığını kontrol eder bunuda SELECT \* ile verileri getirip yazılım kontrol ediyor.

Daha sonra test adında bir kullanıcı varsa veritabanından bulup eşleştiriyor.

Eğer kullanıcı yoksa direkt hata verir giriş başarısız olur. Eğer true değeri dönerse yani test kullanıcısı eğer veritabanında varsa sorun yok demektir.

Bu sefer 2. değişkene gidicek bu sefer verdiğimiz parolanın test kullanıcısınına ait olmadığını sorguluyacak böyle bir parola varmı diyerek, bunuda tabi users veritabanından verileri çekerek yapıcak. Uyuşmazsa giriş başarısız olucak.

Bunun da sebebine gelelim username değişkeni ve parola değişkeni arasında bir SQL komutmuz var bu "AND" bu İngilizcede olduğu gibi karşılığı VE demek. Burada ki mantığı kullanıcı adı VE parola doğruysa giriş yap. Demek istiyor, ancak biz bunu OR ile değiştiricez, ve bu anlamı VEYA ile değiştiricez, yani OR=VEYA demek. Bunun işleyiş mantığı ise 2 değişken'den sadece enaz 1 tanesi doğruysa benim için problem yoktur diyor. Yani her sayfanın bir admin kullanıcısı vardır galiba:) 1. Değişkenimizi bulduk bile, hadi bakalım.

Username	_	
admin' or 1=1#		
Password		
	Login	

Hiç parola girme gereksiniminde bulunmuyorum. Şimdi'de bizim yazdığımız payloadı açıklıyayım. Biz sorguya şu şekilde müdahale ettik.

Admin kullanıcısını yazdık ve hemen yanına bir tek tırnak attık' aslında sorguda bu işlem username='admin' şeklinde oluyor yani admin kullanıcısını username olarak verdik tırnağı kapattık ve sorgumuzu yazabiliriz artık, eğer 'tırnak koymasak tüm yazacağımız bilgiyi username değişkeni içine aticaktı.

#### Yani söyle olucaktı;

username='admin or 1=1#' böyle bir kullanıcı bilgisi aricakti ama biz tek tırnak atarak geri kalan veriyi string kod olarak içeriye sızdırdık.

Or ifadesini anlatmıştım, burada ki 1=1# ifadeside bir koşul, diğer programlama dillerinde ki "İF" blogu gibi düşüncebiliriz. 1=1e eşitse.

Ancak yanında bir adet hastag var bu da geri kalan sorguyu ve tüm değişkenleri yorum satırına çeviriyor yani password= değişkeni artık bir yorum satırı oldu ve onu sorguya dahil etmicek, yorum satırları ve bazı kodlar kullanılan SQL diline göre değişiklik olabilir. Ya admin kullanıcısı doğru bir bilgi veya 1=1 'e eşittir bilgisi doğru. Değik OR sayesinde ADMİN kullanıcısının hesabına giriş yapıcaz. Burada ki 1=1 eşittir ifadesi sadece matematikten ibarettir, 2=2 de yapsanız mantık aynı işlicektir. Ve giriş yapalım;

Soru; E-posta adresi nedir? | Cevap: sraincin@moonfruit.hv



#### Profil Ayarları

Isim	Soyadi	
Sky	Raincin	
Cep numarası		
172-496-3430		
Adres		
33887 Raven Terrace		
Posta kodu		
57990		
E-posta		
sraincin0@moonfruit.hv		
Ülke	Eyalet/Bölge	
Malaysia	Coventry	