

## IIS'de HTTP Güvenlik Başlıklarını Ekleme

(+) Bu belge birebir denenmiştir ve başarıyla uygulanmıştır.

Gereksinimler

Windows Server 2008 R2 Sanal Makinası

Belli başlı http güvenlik başlıkları vardır. Bunlar arasında

Content-Security-Policy  
X-XSS-Protection  
X-Frame-Options  
X-Content-Type-Options

// Yeni tarayıcılar için XSS önleyici header  
// Eski tarayıcılar için XSS önleyici header  
// Clickjacking önleyici header  
// Sunucudan gelen dosyayı belirtilen uzantıyla  
// çalıştırma kısıtı

Referrer-Policy

// Referer request header'ını denetim altına  
// alarak Open redirect sonucu phishing'i önler,  
// ayrıca kaynak siteden gelen parametrelerin  
// aktarımı sonucu kullanıcının gizliliğini ihlal  
// etmeyi engeller.

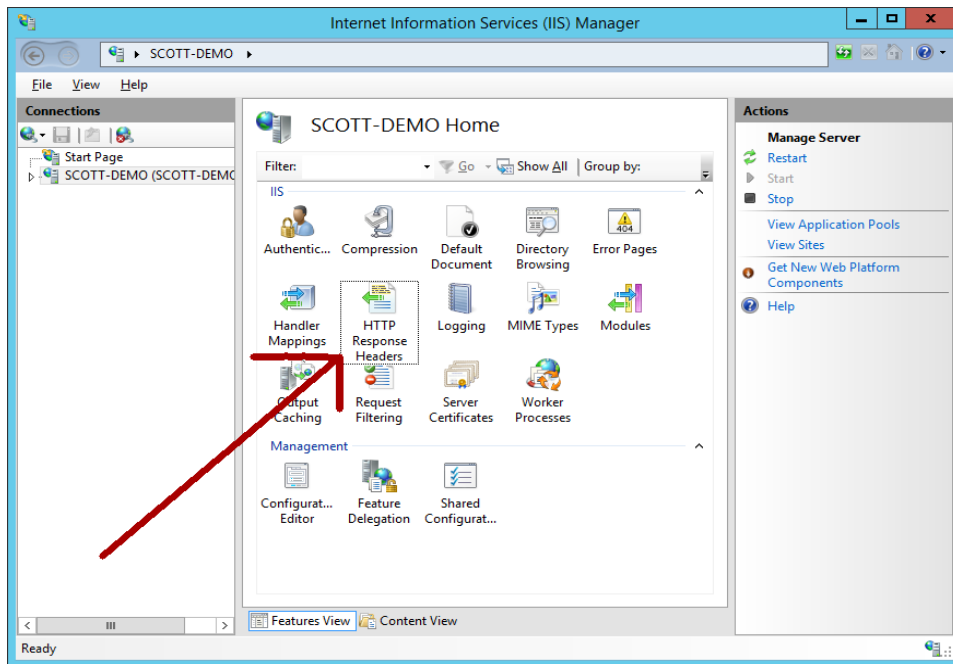
Set-cookie

// Ortaya çıkabilecek olası zafiyetlere karşı  
// (örn; xss'e karşı) çerez güvenliğini sağlar  
// ve çerezin üçüncü parti sunuculara gidişini  
// önler.

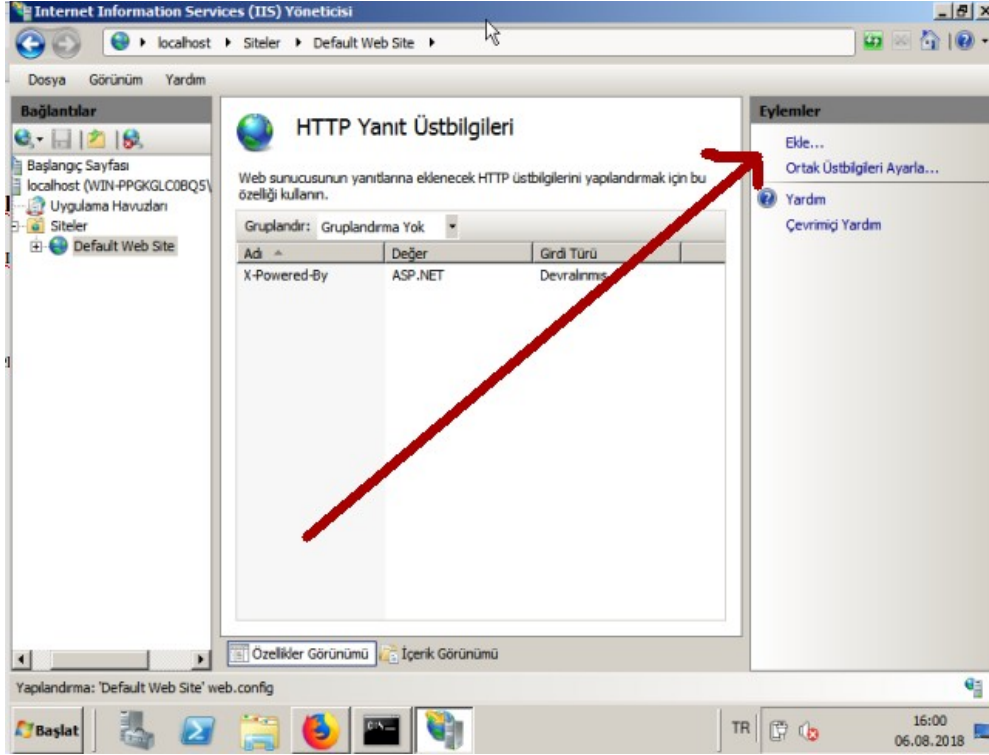
Strict-Transport-Security

// Hem http hem de https kullanan web uygulama-  
// ları için sslstrip saldırılarını önler. Erişim  
// http ise http, https ise https üzerinden akar.  
// Https ken http üzerinden akmaz. Engellenir.

gibi header'lar mevcuttur. Bu http güvenlik başlıklarının http response'da yer alabilmesi için IIS panelindeki HTTP Response Headers seçeneğine tıklanır.



Gelen ekrandaki Add (Ekle) linkine tıklanır.



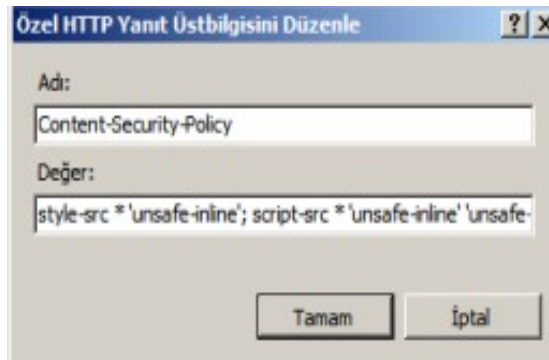
Not: Görüldüğü üzere http response header'ları arasında X-Powered-By header'ı mevcuttur. Bu belgede bu header'ın yanına başka header'lar da ekleyeceğiz.

Ardından http güvenlik başlıkları aşağıdaki gibi eklenir:

a) Content-Security-Policy

Name: Content-Security-Policy

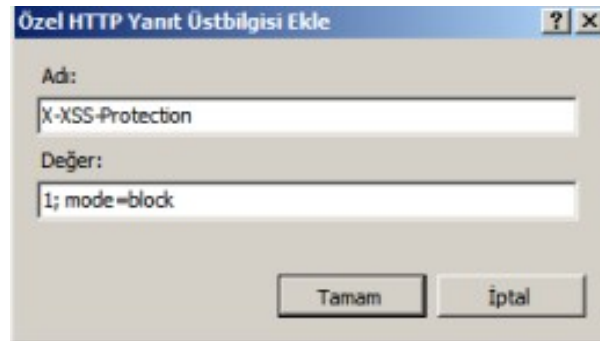
Value: style-src \* 'unsafe-inline'; script-src \* 'unsafe-inline' 'unsafe-eval'; img-src \*; connect-src: \*; frame-src: \*; object-src: \*



Content-Security-Policy

b) X-XSS-Protection

Name: X-XSS-Protection  
Value: 1; mode=block

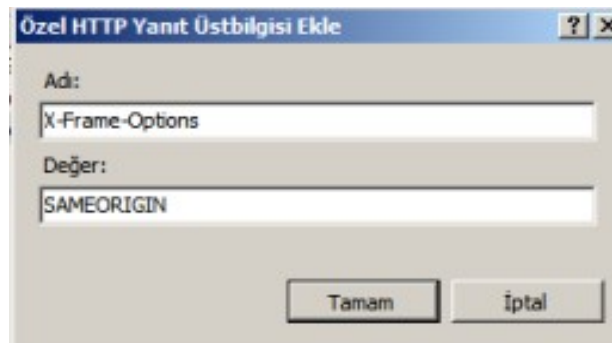


The screenshot shows a dialog box titled "Özel HTTP Yanıt Üstbilgisi Ekle" with a question mark and close button in the title bar. It contains two text input fields: "Ad:" with the value "X-XSS-Protection" and "Değer:" with the value "1; mode=block". At the bottom, there are two buttons: "Tamam" and "İptal".

X-XSS-Protection

c) X-Frame-Options

Name: X-Frame-Options  
Value: SAMEORIGIN

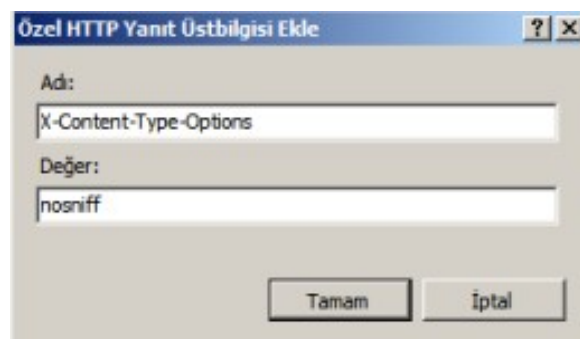


The screenshot shows a dialog box titled "Özel HTTP Yanıt Üstbilgisi Ekle" with a question mark and close button in the title bar. It contains two text input fields: "Ad:" with the value "X-Frame-Options" and "Değer:" with the value "SAMEORIGIN". At the bottom, there are two buttons: "Tamam" and "İptal".

X-Frame-Options

d) X-Content-Type-Options

Name: X-Content-Type-Options  
Value: nosniff

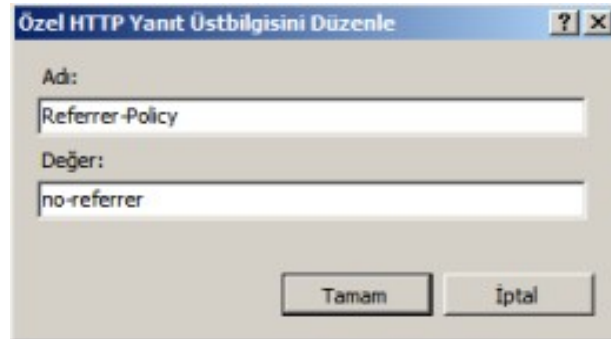


The screenshot shows a dialog box titled "Özel HTTP Yanıt Üstbilgisi Ekle" with a question mark and close button in the title bar. It contains two text input fields: "Ad:" with the value "X-Content-Type-Options" and "Değer:" with the value "nosniff". At the bottom, there are two buttons: "Tamam" and "İptal".

X-Content-Type-Options

e) Referrer-Policy

Name: Referrer-Policy  
Value: no-referrer



Özel HTTP Yanıt Üstbilgisini Düzenle

Adı:  
Referrer-Policy

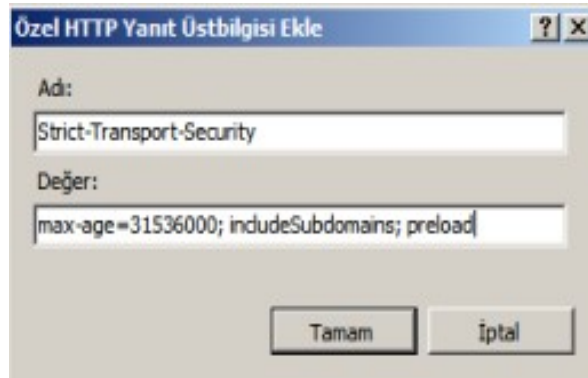
Değer:  
no-referrer

Tamam İptal

Referrer-Policy

f) Strict-Transport-Security

Name: Strict-Transport-Security  
Value: max-age=31536000; includeSubdomains; preload



Özel HTTP Yanıt Üstbilgisi Ekle

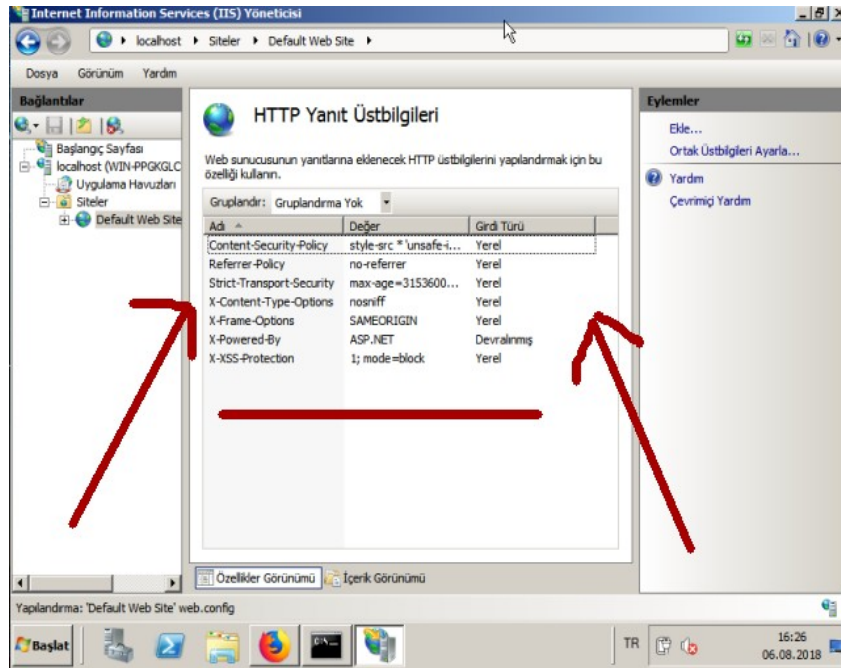
Adı:  
Strict-Transport-Security

Değer:  
max-age=31536000; includeSubdomains; preload

Tamam İptal

Strict-Transport-Security

Son durum şu şekilde olur:



Ardından IIS sunucu restart'lanır ve işlem tamamlanır.

IIS sunucunun http yanıtlarında http güvenlik başlıklarını gönderip göndermediğini test edecek olursak;

Ubuntu 14.04 LTS Terminal:

```
> telnet 172.16.3.107 80
Trying 172.16.3.107...
Connected to 172.16.3.107.
Escape character is '^]'.
HEAD / HTTP/1.0
```

// Windows Server 2008 R2 Sanal Makina IP'si

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Length: 689
Content-Type: text/html
Last-Modified: Fri, 16 Feb 2018 13:23:58 GMT
Accept-Ranges: bytes
ETag: "175fbb6629a7d31:0"
Server: IIS/7.5
X-Powered-By: ASP.NET
```

```
Content-Security-Policy: style-src * 'unsafe-inline'; script-src * 'unsafe-inline' 'unsafe-eval';
img-src *; connect-src: *; frame-src: *; object-src: *
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
X-Content-Type-Options: nosniff
Referrer-Policy: no-referrer
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubdomains; preload
Date: Mon, 06 Aug 2018 13:24:11 GMT
Connection: close
```

Connection closed by foreign host.

görüldüğü üzere http güvenlik başlıkları sorunsuzca http yanıtıyla beraber gelmiştir.

Kaynak:

<https://scotthelme.co.uk/hardening-your-http-response-headers/>