

**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**



**Web Programlama Laboratuvarı
Deney Föyü-6**

**ALEYNA KAHRAMAN
20060355**

JMeter, birçok endüstri standardı tarafından kabul edilen bir performans test aracıdır ve geniş bir kullanıcı kitlesi tarafından tercih edilmektedir. Performans testleri, uygulamaların ve sistemlerin güvenilirliğini, dayanıklılığını ve verimliliğini değerlendirmek için kritik öneme sahiptir.

İlk önce JMeter indiriyoruz. Sonra komut satırında klasörün olduğu dizine gidiyoruz.

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19045.3803]
(c) Microsoft Corporation. Tüm hakları saklıdır.

C:\Users\aleyy>cd Downloads\apache-jmeter-5.6.2
```

Klasörde bulunan bin klasörüne girip jmeter.bat dosyasını çalıştırıyoruz.

```
C:\Users\aleyy\Downloads\apache-jmeter-5.6.2>cd bin

C:\Users\aleyy\Downloads\apache-jmeter-5.6.2\bin>jmeter.bat
Picked up _JAVA_OPTIONS: -Xmx512M
Error occurred during initialization of VM
Initial heap size set to a larger value than the maximum heap size
errorlevel=1
Press any key to continue . . .
```

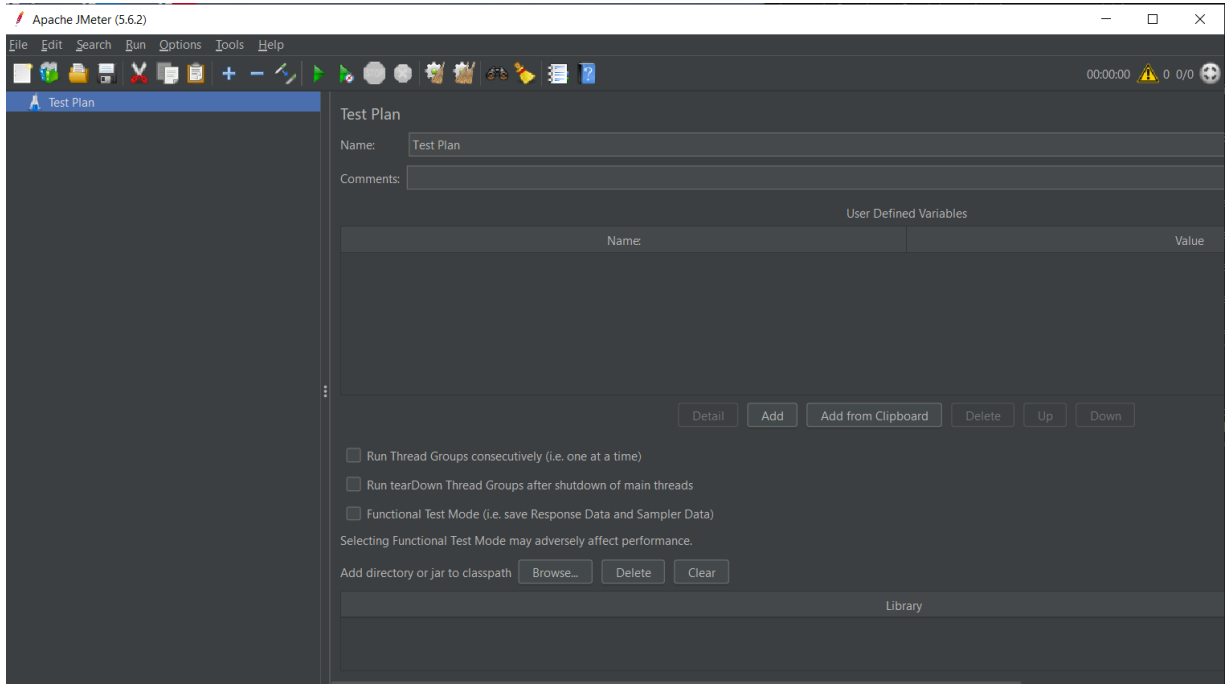
Bu hatayı aldım.

```
C:\Users\aleyy\Downloads\apache-jmeter-5.6.2\bin>set HEAP=-Xms256m -Xmx512m
```

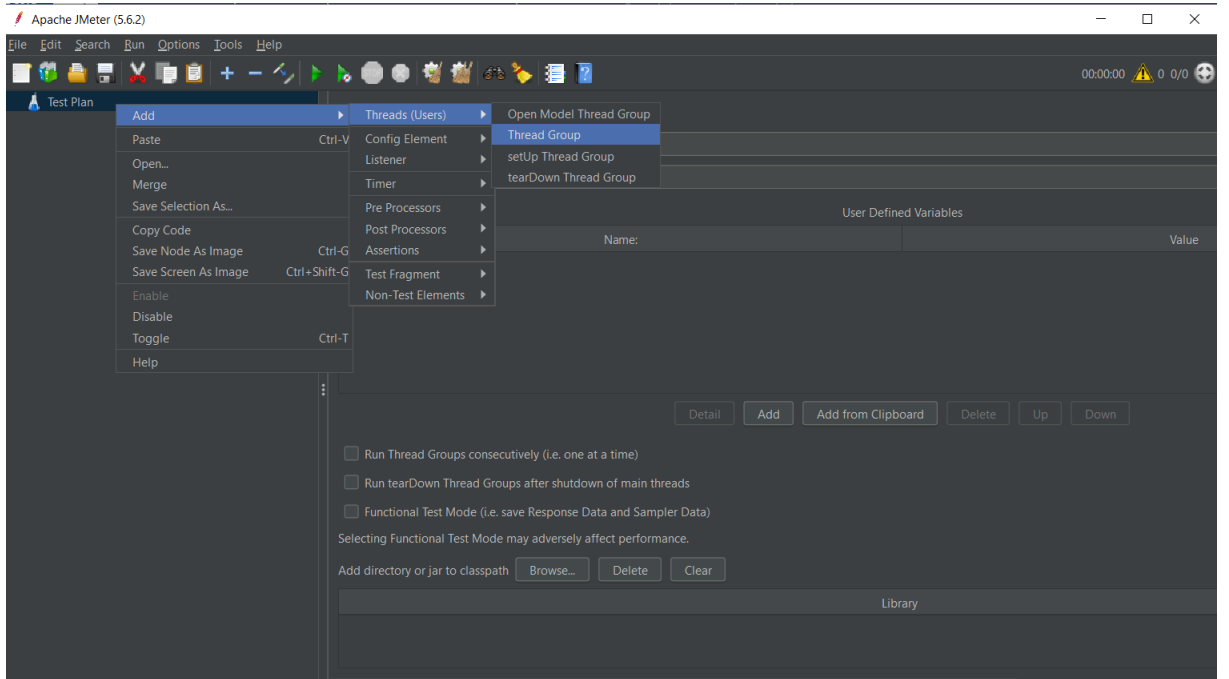
Ayarlayarak sorunu çözdüm.

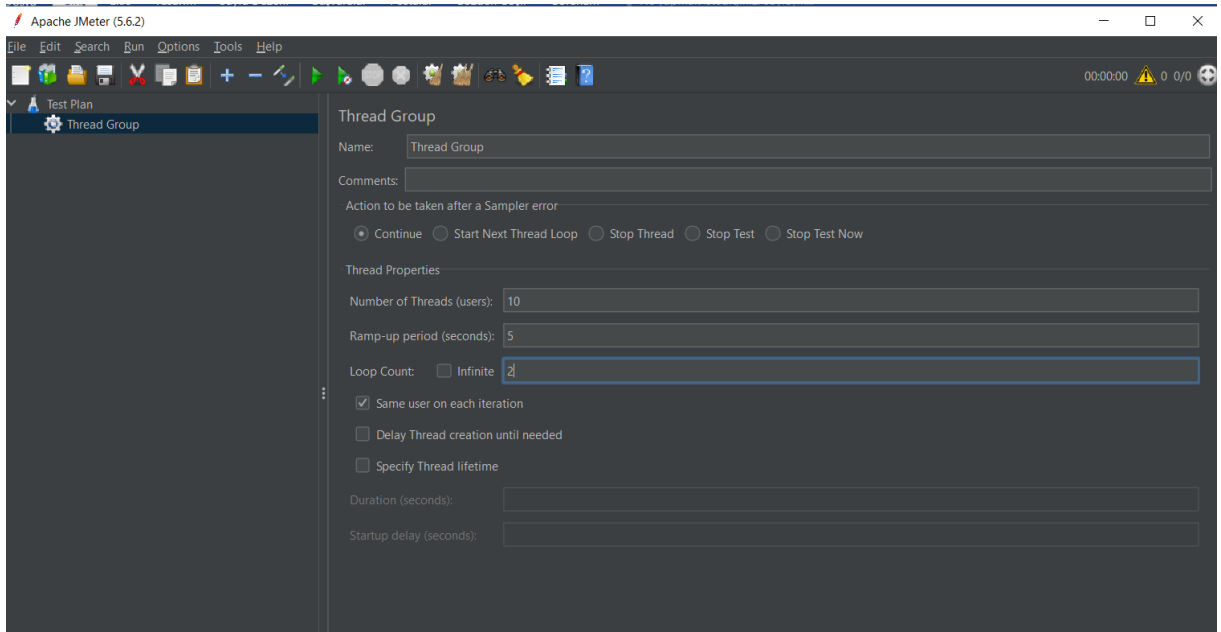
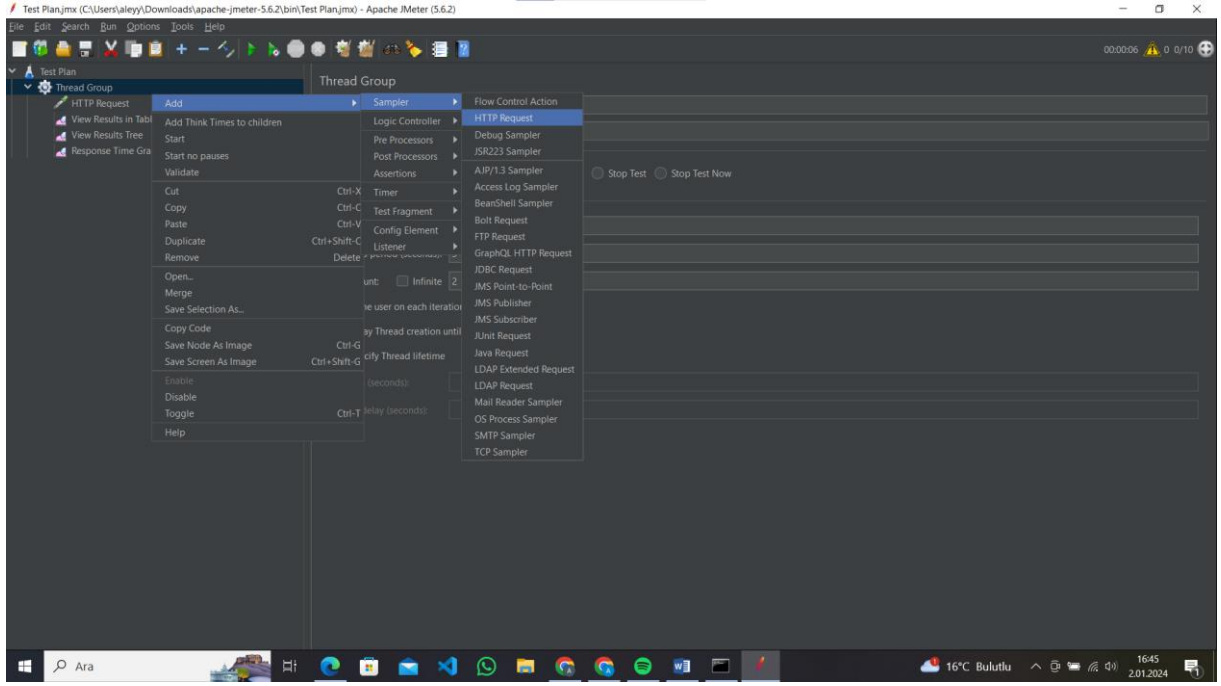
```
C:\Users\aleyy\Downloads\apache-jmeter-5.6.2\bin>jmeter.bat
Picked up _JAVA_OPTIONS: -Xmx512M
WARN StatusConsoleListener The use of package scanning to locate plugins is deprecated and will be removed in a future release
WARN StatusConsoleListener The use of package scanning to locate plugins is deprecated and will be removed in a future release
WARN StatusConsoleListener The use of package scanning to locate plugins is deprecated and will be removed in a future release
WARN StatusConsoleListener The use of package scanning to locate plugins is deprecated and will be removed in a future release
=====
Don't use GUI mode for load testing !, only for Test creation and Test debugging.
For load testing, use CLI Mode (was NON GUI):
    jmeter -n -t [jmx file] -l [results file] -e -o [Path to web report folder]
& increase Java Heap to meet your test requirements:
    Modify current env variable HEAP="-Xms1g -Xmx1g -XX:MaxMetaspaceSize=256m" in the jmeter batch file
Check : https://jmeter.apache.org/usermanual/best-practices.html
=====
```

Tekrar jmeter.bat dosyasını çalıştırdım. Ve aşağıdaki ekran açıldı.

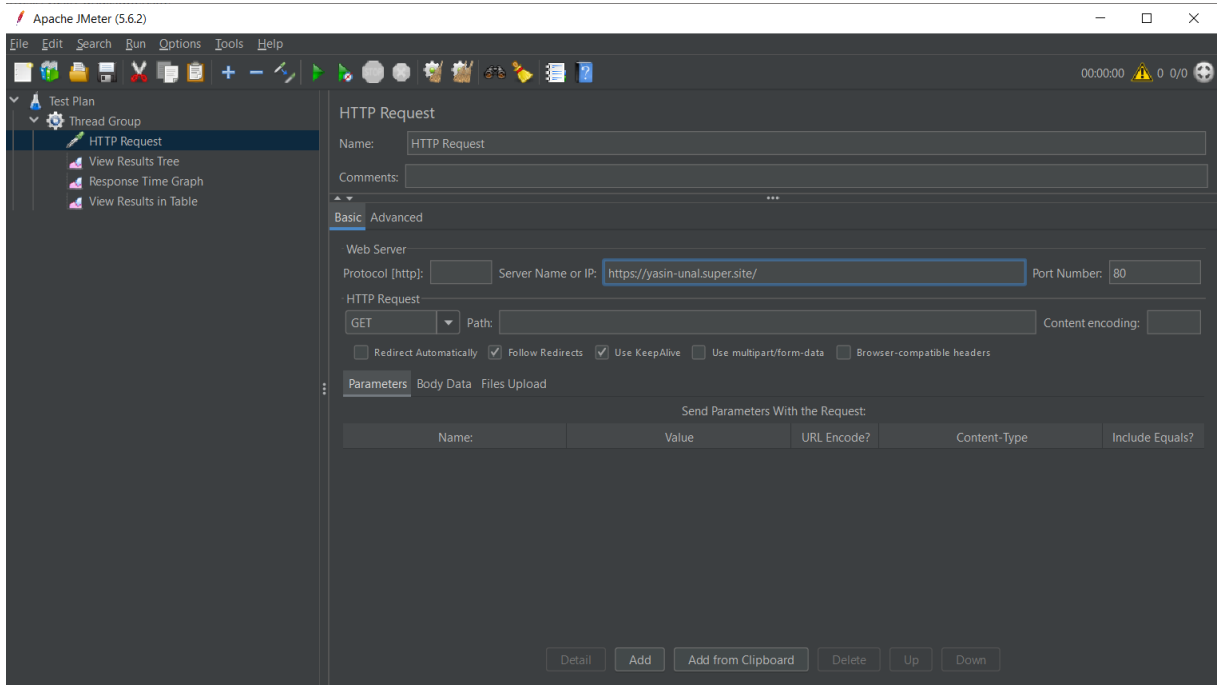


Sırasıyla aşağıdaki adımları gerçekleştirdim.

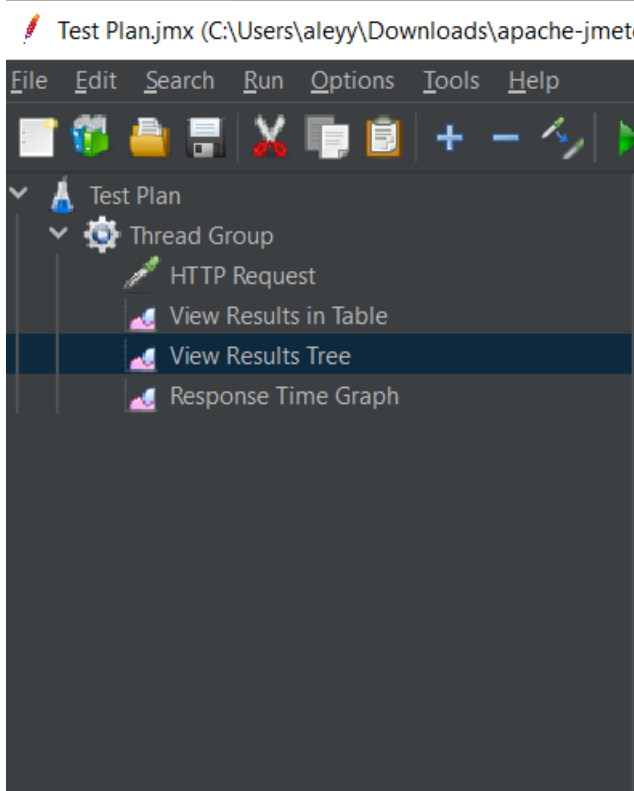


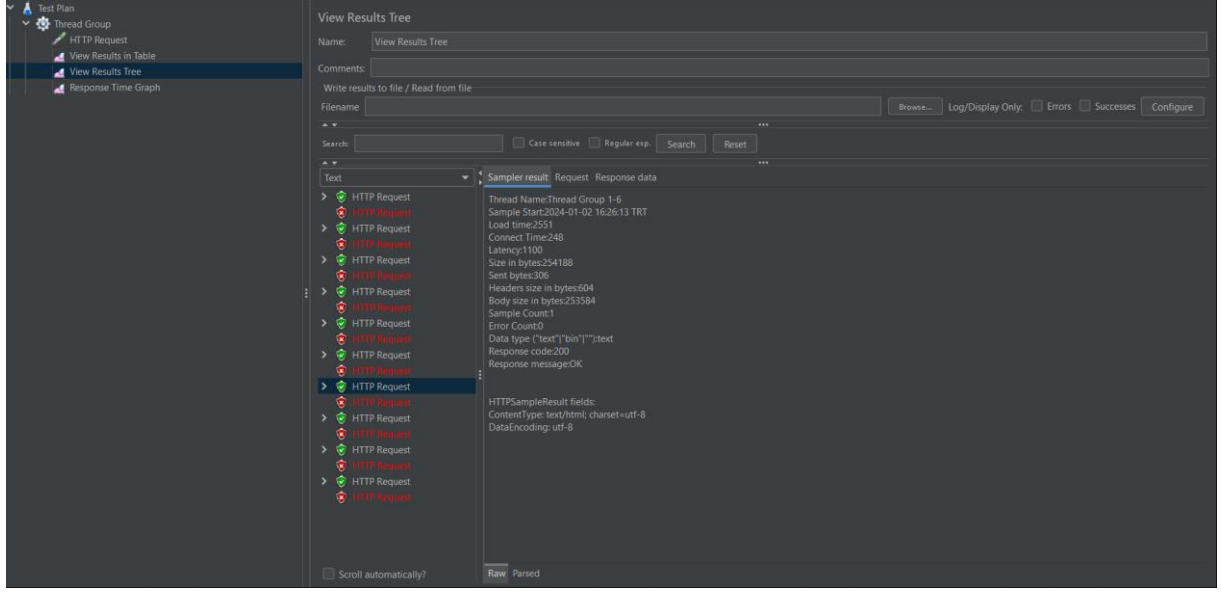


Bu ayarlarla, testte 10 kullanıcıyı 5 saniyede bir ekleyerek 2 defa tekrar ettim.



Test sonuçlarını izlemek için birkaç eklenti ekledim.





Raporun açıklanması:

Thread Name (İş Parçacığı Adı): Testte kullanılan iş parçacığının adını ifade eder. Burada "Thread Group 1-6" olarak belirtilmiş, muhtemelen bir Thread Group içindeki altıncı iş parçacığına işaret ediyor.

Sample Start (Örnek Başlangıcı): Örnek çalışmanın başladığı zamanı ifade eder. Burada "2024-01-02 16:26:13 TRT" olarak belirtilmiş.

Load time (Yük Zamanı): İsteğin tamamlanması için geçen süreyi ifade eder. Bu durumda, 2551 milisaniye (yaklaşık 2.5 saniye) sürmüştür.

Connect Time (Bağlantı Zamanı): Sunucuyla bağlantı kurma süresini ifade eder. Bu durumda, 248 milisaniye sürmüştür.

Latency (Gecikme): İsteğin gönderilmesi ile ilk yanıtın alınması arasındaki süreyi ifade eder. Bu durumda, 1100 milisaniye sürmüştür.

Size in bytes (Bayt Boyutu): Alınan yanıtın toplam boyutunu ifade eder. Bu durumda, 254,188 bayt.

Sent bytes (Gönderilen Baytlar): İsteğin boyutunu ifade eder. Bu durumda, 306 bayt.

Headers size in bytes (Başlık Boyutu): İsteğin ve yanıtın başlık bilgilerinin toplam boyutunu ifade eder. Bu durumda, 604 bayt.

Body size in bytes (Gövde Boyutu): İsteğin ve yanıtın gövde (body) içeriğinin toplam boyutunu ifade eder. Bu durumda, 253,584 bayt.

Sample Count (Örnek Sayısı): Test sırasında alınan örnek sayısını ifade eder. Bu durumda, 1 örnek alınmıştır.

Error Count (Hata Sayısı): Test sırasında oluşan hata sayısını ifade eder. Bu durumda, 0 hata olmuş.

Data type (Veri Türü): Alınan verinin türünü ifade eder. Bu durumda, "text" olarak belirtilmiş.

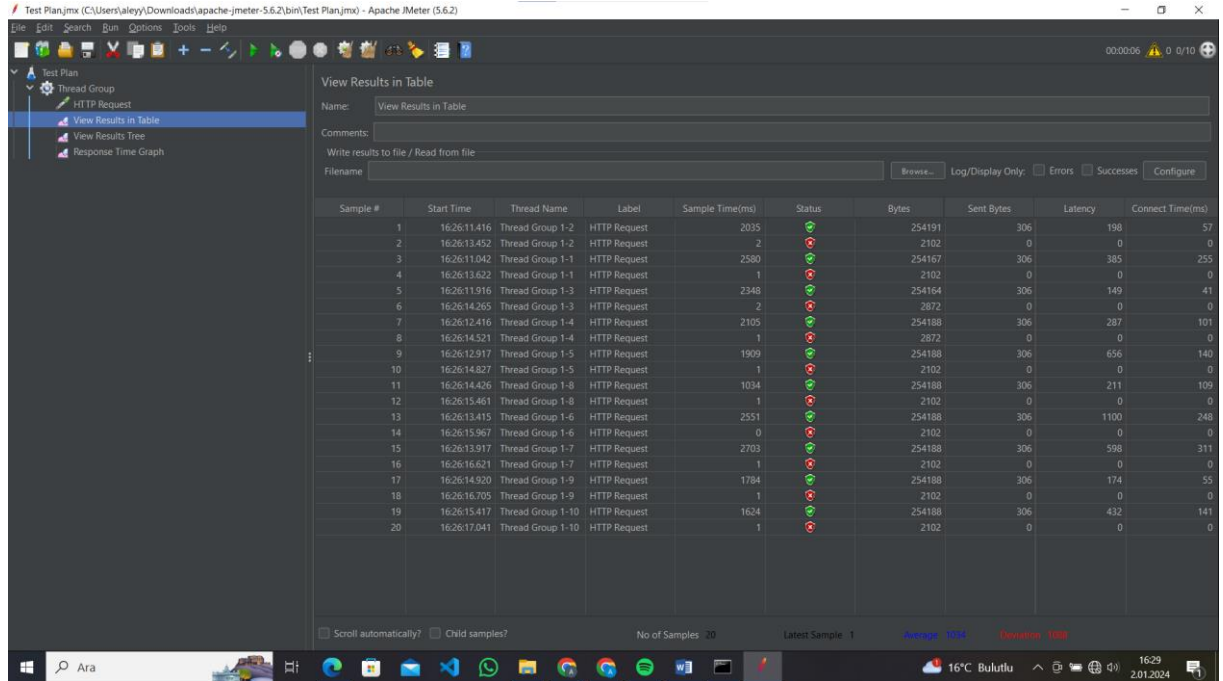
Response code (Yanıt Kodu): Sunucudan alınan HTTP yanıt kodunu ifade eder. Bu durumda, 200 OK.

Response message (Yanıt Mesajı): HTTP yanıtının metinsel açıklamasını ifade eder. Bu durumda, "OK".

HTTPSampleResult fields (HTTPSampleResult Alanları): Alınan HTTP yanıtının detaylı bilgilerini içeren alanlardır.

- **ContentType (İçerik Türü):** Alınan içeriğin türünü ifade eder. Bu durumda, "text/html; charset=utf-8".
- **DataEncoding (Veri Kodlaması):** Alınan verinin kodlama türünü ifade eder. Bu durumda, "utf-8".

Bu rapor, bir HTTP isteğinin başarıyla tamamlandığını ve sunucudan "200 OK" yanıtı alındığını gösteriyor. Elde edilen veri tipi "text" ve veri kodlaması "utf-8" olarak belirtilmiş. Bu tür raporlar, performans testleri sırasında hata tespiti ve performans analizi için kullanılır.



Sample #	Start Time	Thread Name	Label	Sample Time(ms)	Status	Bytes	Sent Bytes	Latency	Connect Time(ms)
1	16:26:11.416	Thread Group 1-2	HTTP Request	2035	Success	254191	306	198	57
2	16:26:13.452	Thread Group 1-2	HTTP Request	2	Success	2102	0	0	0
3	16:26:11.042	Thread Group 1-1	HTTP Request	2580	Success	254167	306	385	255
4	16:26:13.622	Thread Group 1-1	HTTP Request	1	Success	2102	0	0	0
5	16:26:11.916	Thread Group 1-3	HTTP Request	2348	Success	254164	306	149	41
6	16:26:14.265	Thread Group 1-3	HTTP Request	2	Success	2872	0	0	0
7	16:26:12.416	Thread Group 1-4	HTTP Request	2105	Success	254188	306	287	101
8	16:26:14.521	Thread Group 1-4	HTTP Request	1	Success	2872	0	0	0
9	16:26:12.917	Thread Group 1-5	HTTP Request	1909	Success	254188	306	656	140
10	16:26:14.827	Thread Group 1-5	HTTP Request	1	Success	2102	0	0	0
11	16:26:14.426	Thread Group 1-8	HTTP Request	1034	Success	254188	306	211	109
12	16:26:15.461	Thread Group 1-8	HTTP Request	1	Success	2102	0	0	0
13	16:26:13.415	Thread Group 1-6	HTTP Request	2551	Success	254188	306	1100	248
14	16:26:15.967	Thread Group 1-6	HTTP Request	0	Success	2102	0	0	0
15	16:26:13.917	Thread Group 1-7	HTTP Request	2703	Success	254188	306	598	311
16	16:26:16.621	Thread Group 1-7	HTTP Request	1	Success	2102	0	0	0
17	16:26:14.920	Thread Group 1-9	HTTP Request	1784	Success	254188	306	174	55
18	16:26:16.705	Thread Group 1-9	HTTP Request	1	Success	2102	0	0	0
19	16:26:15.417	Thread Group 1-10	HTTP Request	1624	Success	254188	306	432	141
20	16:26:17.041	Thread Group 1-10	HTTP Request	1	Success	2102	0	0	0