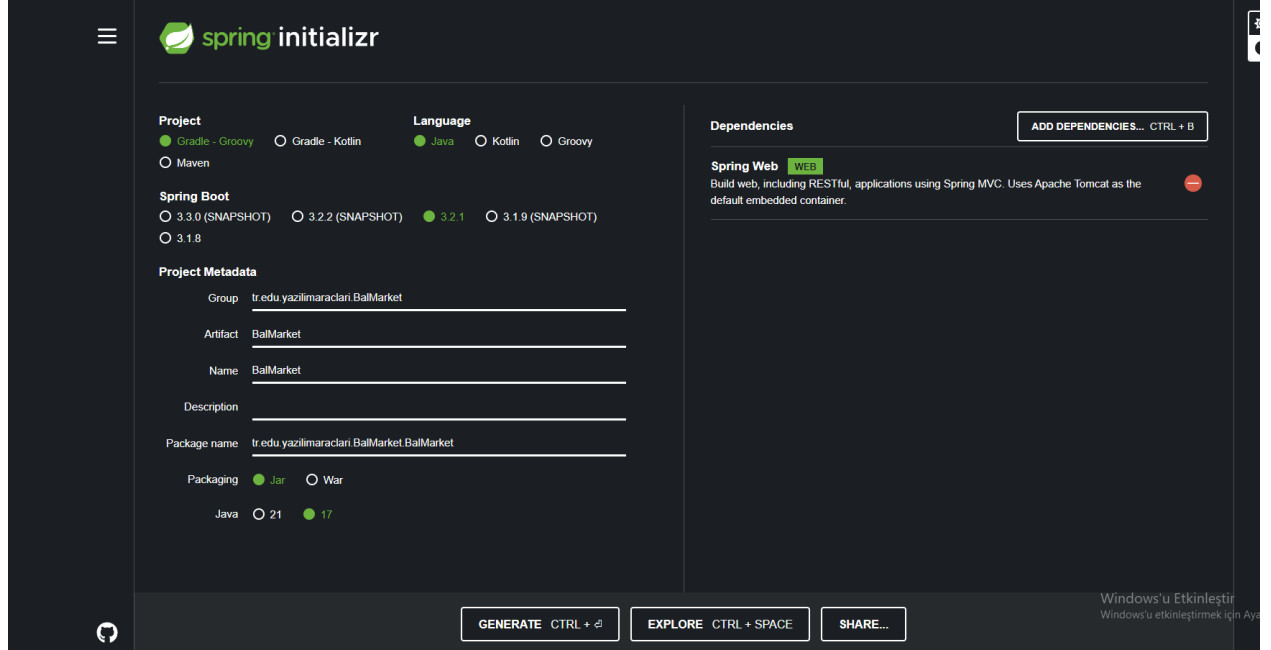
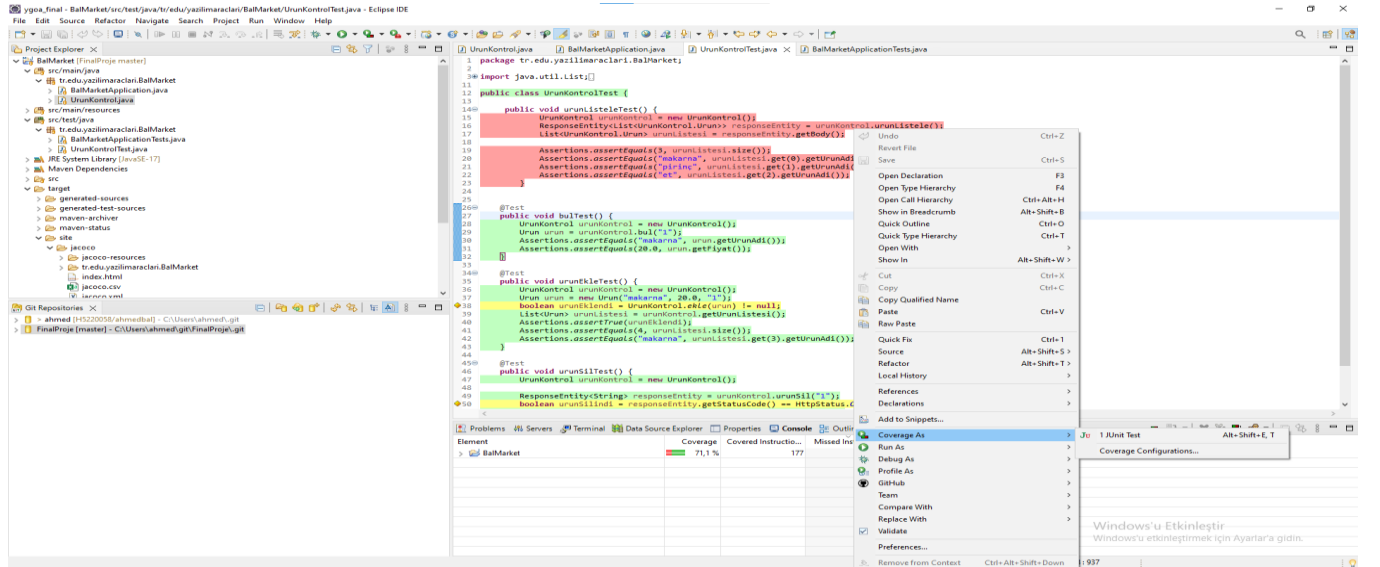


# Yazılım Geliştirme ve Ortam Araçları

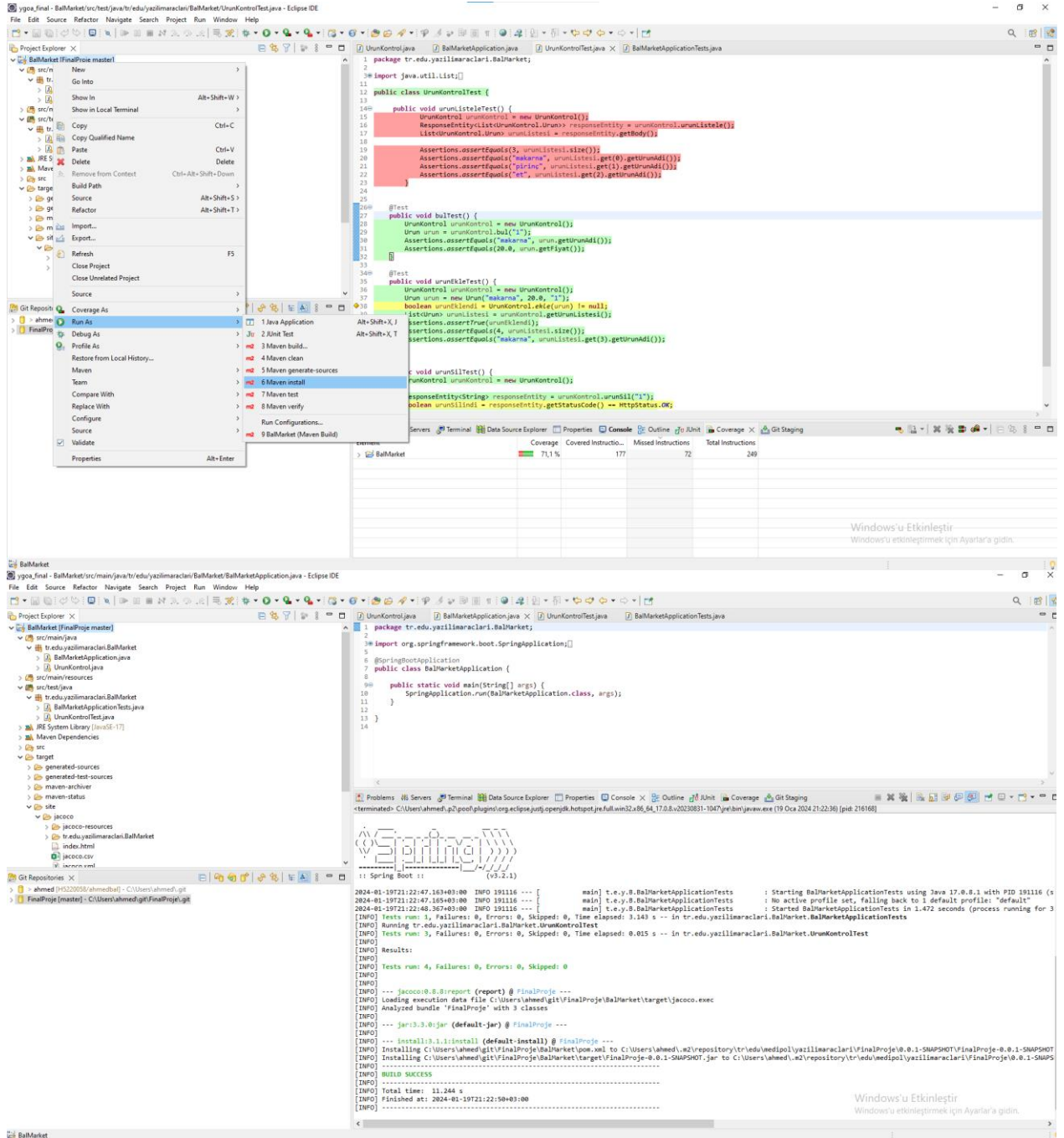
Bu projede market ürün takip sistemini Bal Market adı altında maven kullanarak Spring Boot projesi olarak geliştirdim. İlk olarak spring.io web sitesinden bir maven projesi oluşturdum.



Daha sonrasında src/main/java klasörünün içerisine Urunkontrol isimli bir java sınıfı oluşturarak istenilen market takip sistemi için ürün ekleme – ürün listeleme – ürün silme methodlarını ekledim. Ürün ekleme @GetMapping , ürün listeleme @PostMapping, ürün silme @DeleteMapping kullanarak yaptım. Sonrasında tüm methodlarım için JUnit ile birim testler yazdım. Yazdığım birim testlerin coverage'ini src/test/java klasörü içerisinden UrunkontrolTest.java adlı java sınıfına sağ tıklayıp coverage as seçeneğinden Junit test başlattım.

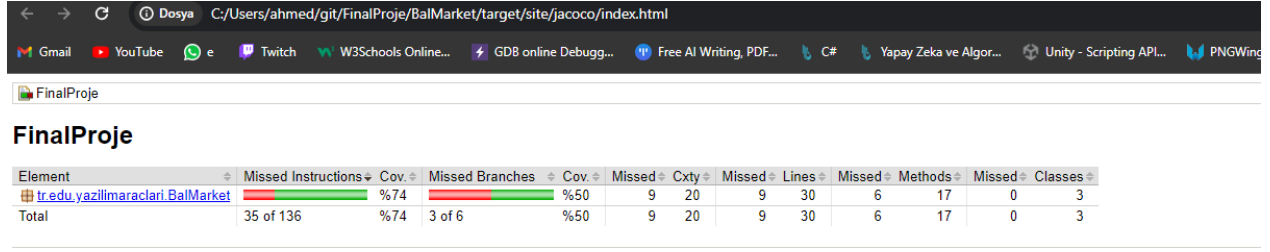


Maven success ekranını projeye sağ tıklayarak çıkan seçeneklerden run as üzerine gelip maven install seçeneğini seçerek başarılı veya başarısız build alındığını konsol üzerinden gördüm.



Html raporunu ise target/site/jacoco/index.html' e sağ tıkladıktan sonra çıkan pencerede Open With seçeneğini seçerek Web browser üzerinde html raporumu

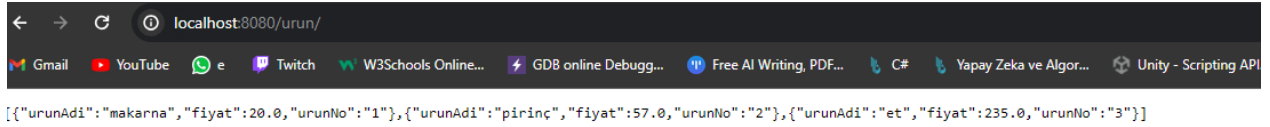
göüntüledim.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'C:/Users/ahmed/git/FinalProje/BalMarket/target/site/jacoco/index.html'. The browser's address bar also shows 'Dosya'. The browser's tabs include 'Gmail', 'YouTube', 'WhatsApp', 'Twitch', 'W3Schools Online...', 'GDB online Debugg...', 'Free AI Writing, PDF...', 'C#', 'Yapay Zeka ve Algor...', 'Unity - Scripting API...', and 'PNGWin...'. The browser's address bar also shows 'FinalProje'. The browser's address bar also shows 'FinalProje'.

Element	Missed Instructions	Cov.	Missed Branches	Cov.	Missed	Cxty	Missed	Lines	Missed	Methods	Missed	Classes
tr.edu.yazillimaraclari.BalMarket	<div><div></div></div>	%74	<div><div></div></div>	%50	9	20	9	30	6	17	0	3
Total	35 of 136	%74	3 of 6	%50	9	20	9	30	6	17	0	3

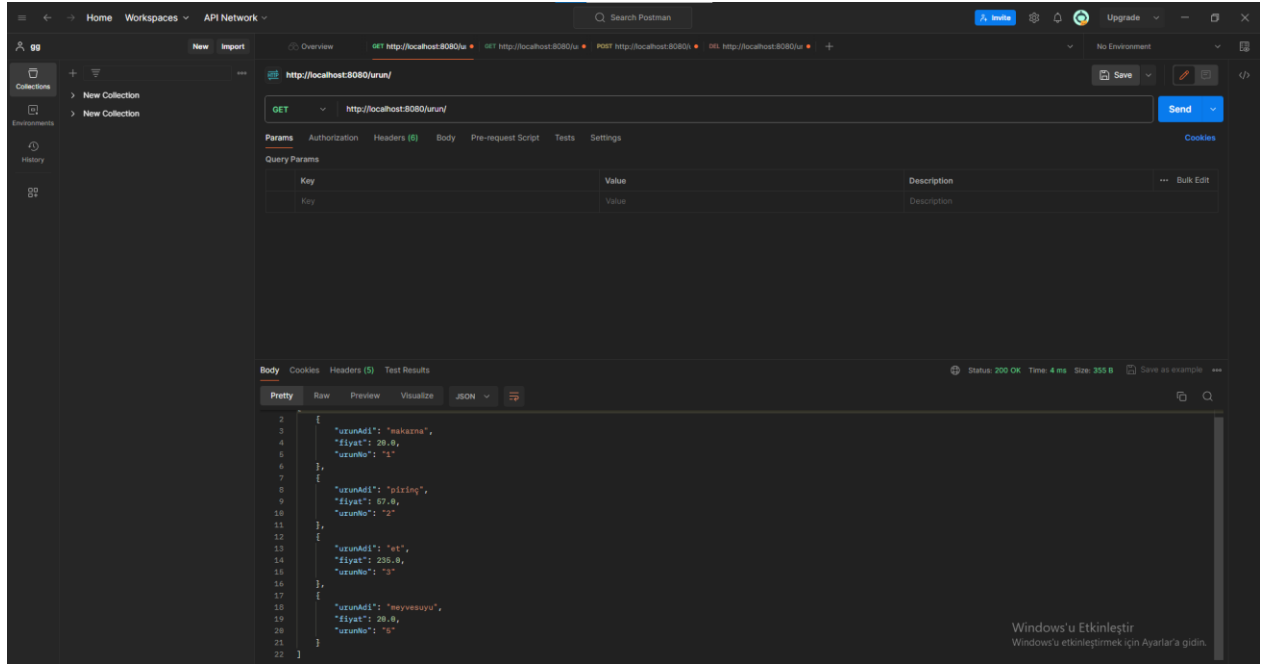
Testlerde programın çalışmasına bir sıkıntı olmadığını gördükten sonrasında programı başlatıp localhost üzerinden çıktılarıımı kontrol ettim.



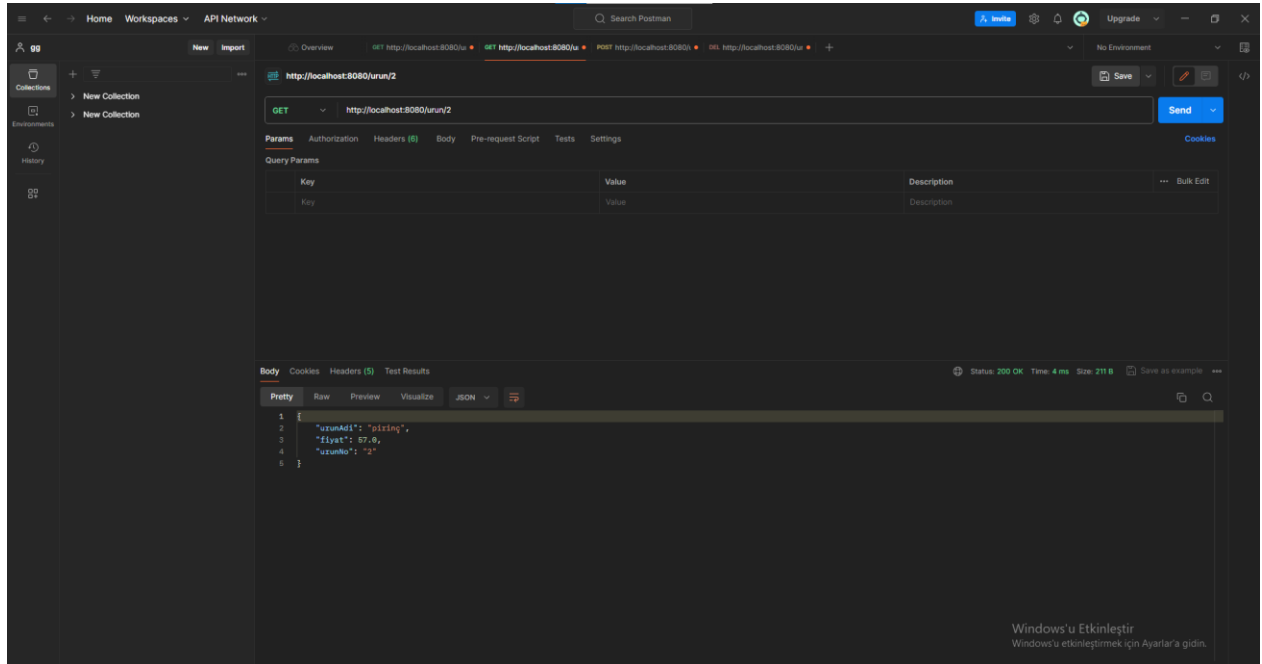
The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:8080/urun/'. The browser's address bar also shows 'localhost:8080/urun/'. The browser's tabs include 'Gmail', 'YouTube', 'WhatsApp', 'Twitch', 'W3Schools Online...', 'GDB online Debugg...', 'Free AI Writing, PDF...', 'C#', 'Yapay Zeka ve Algor...', and 'Unity - Scripting API...'. The browser's address bar also shows 'localhost:8080/urun/'.

```
[{"urunAdi": "makarna", "fiyat": 20.0, "urunNo": "1"}, {"urunAdi": "pirinç", "fiyat": 57.0, "urunNo": "2"}, {"urunAdi": "et", "fiyat": 235.0, "urunNo": "3"}]
```

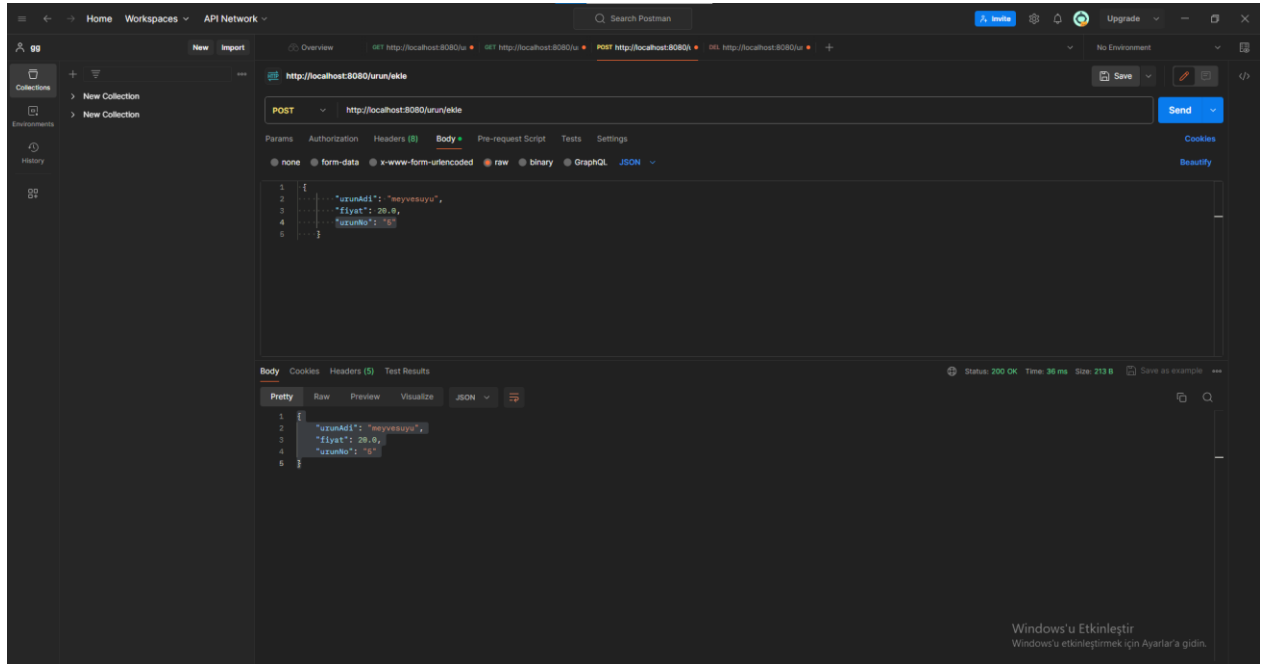
Projemin çıktılarında yanlışlık olmadığını gördükten sonra postman üzerinden testlerimi başlattım. Öncelikle postman üzerinden get web servisimin listele methodunun çalışmasını kontrol ettim.



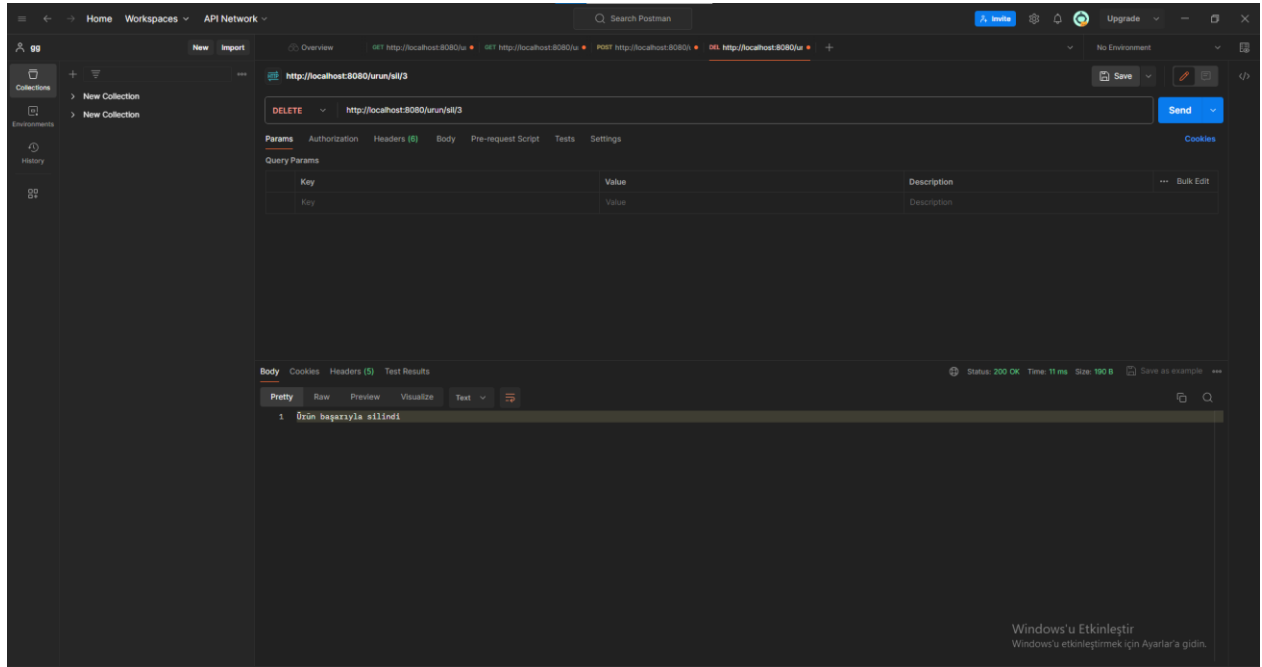
Listeleme işlemi başarılı bir şekilde çalıştığını gözlemledikten sonrasında get web servisimin bul methodunu dedim.



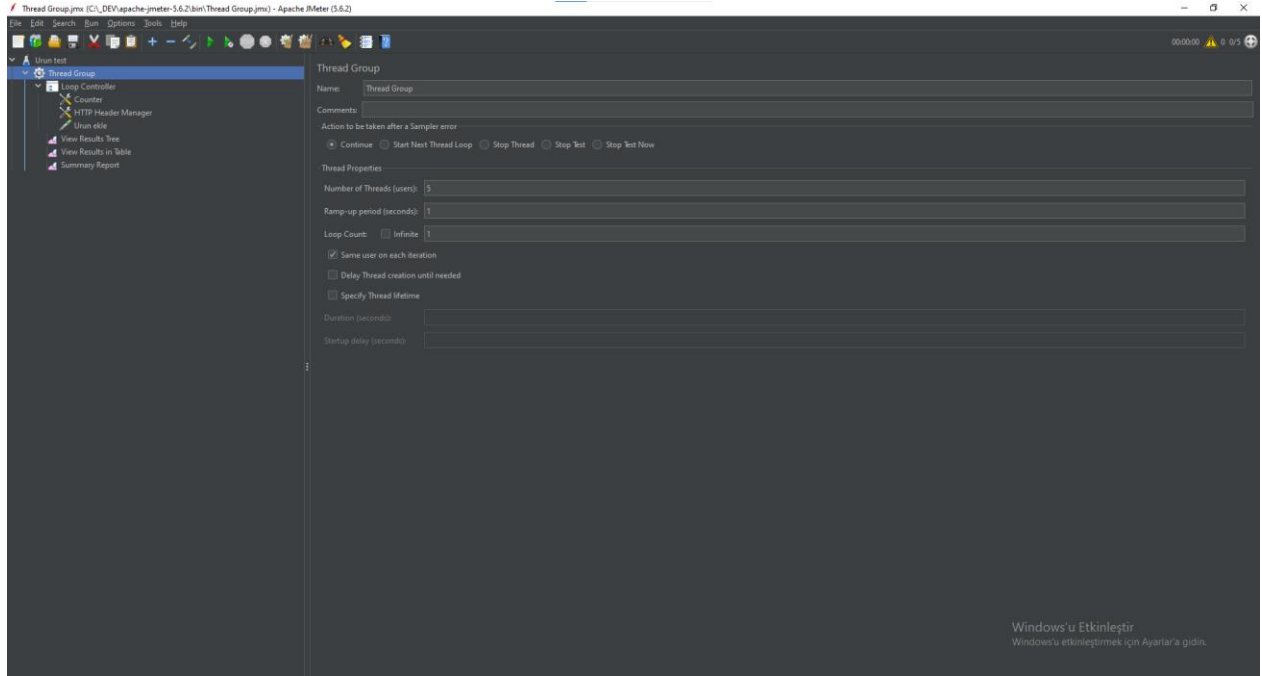
Bu kısmında çalıştığını gözlemledikten sonra post web servisimin ekle methodunu dedim.



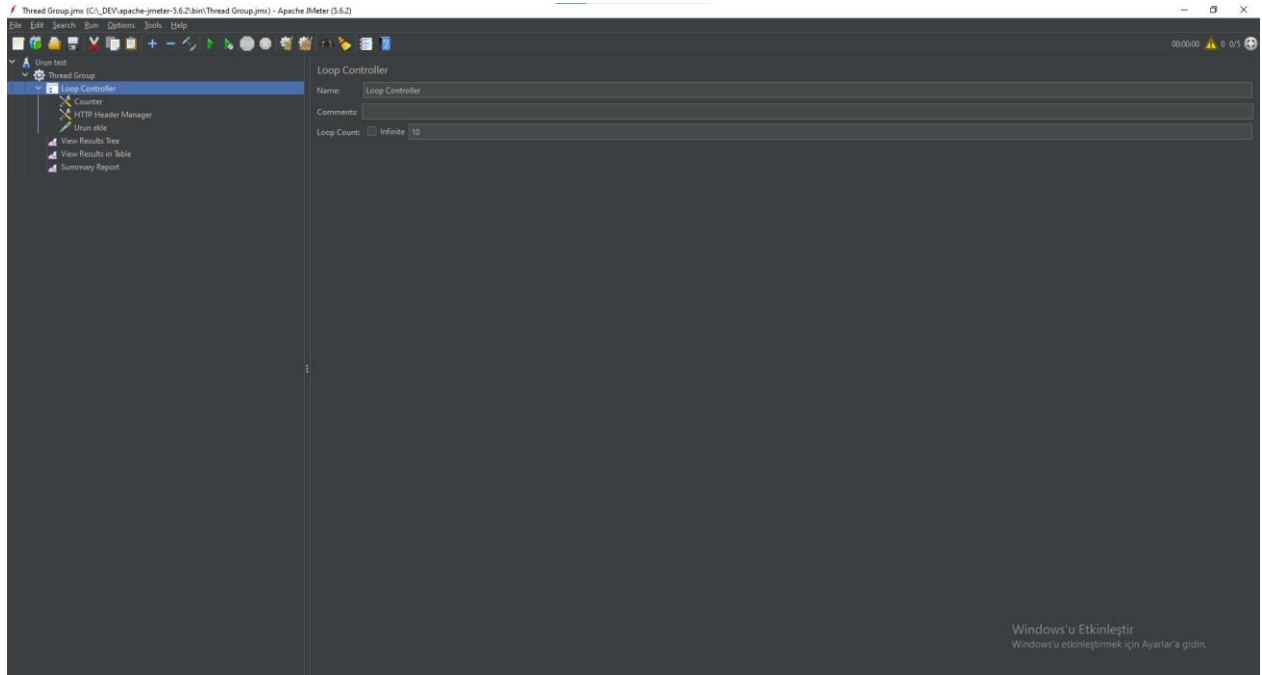
Ekle methodumun başarılı bir şekilde ürün eklediğini ürün listele ve bul seçeneklerinden tekrardan kontrol ettim. Sonrasında delete web servisimin sil methodunu denedim.



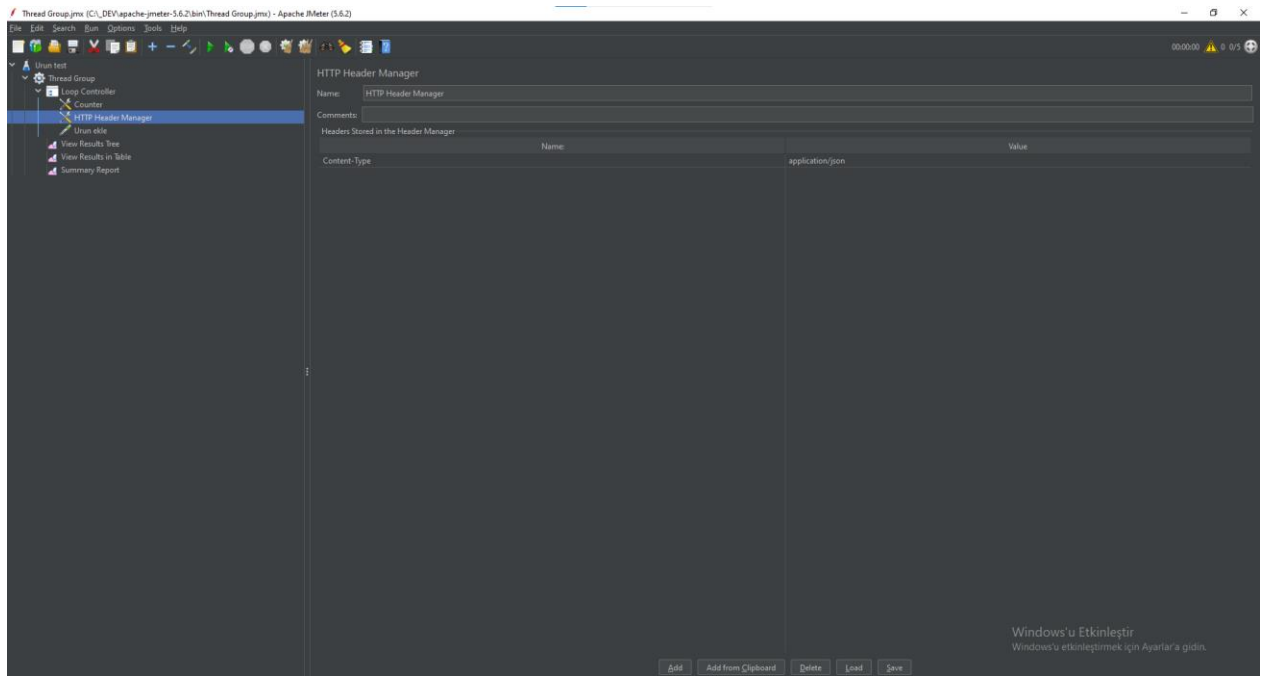
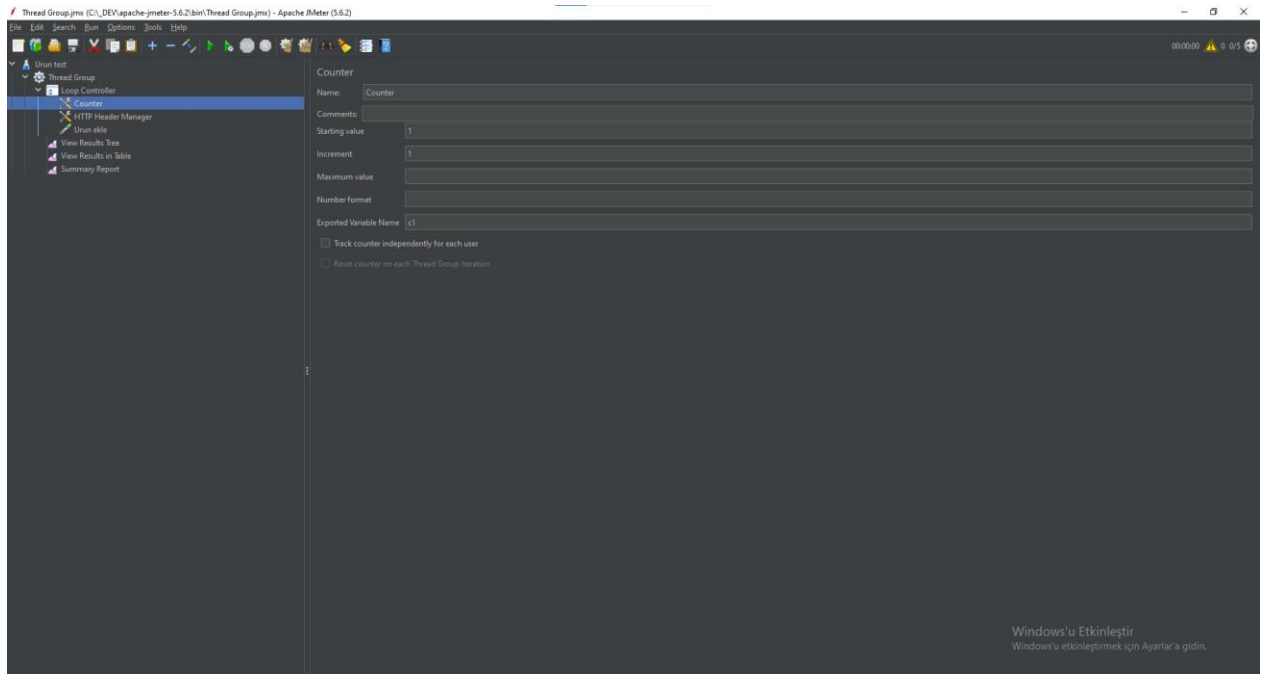
Ürün başarıyla silindi çıktısını gördükten sonrasında tekrardan bul ve listele methodlarını kullanarak kontrol ettikten sonrasında apache jmeter testine geçiş yaptım. Apache jmeter üzerinden Testimin ismini düzenledim ve ona sağ tıklayarak Add > Threads > ThreadGroup seçeneğini seçtim.

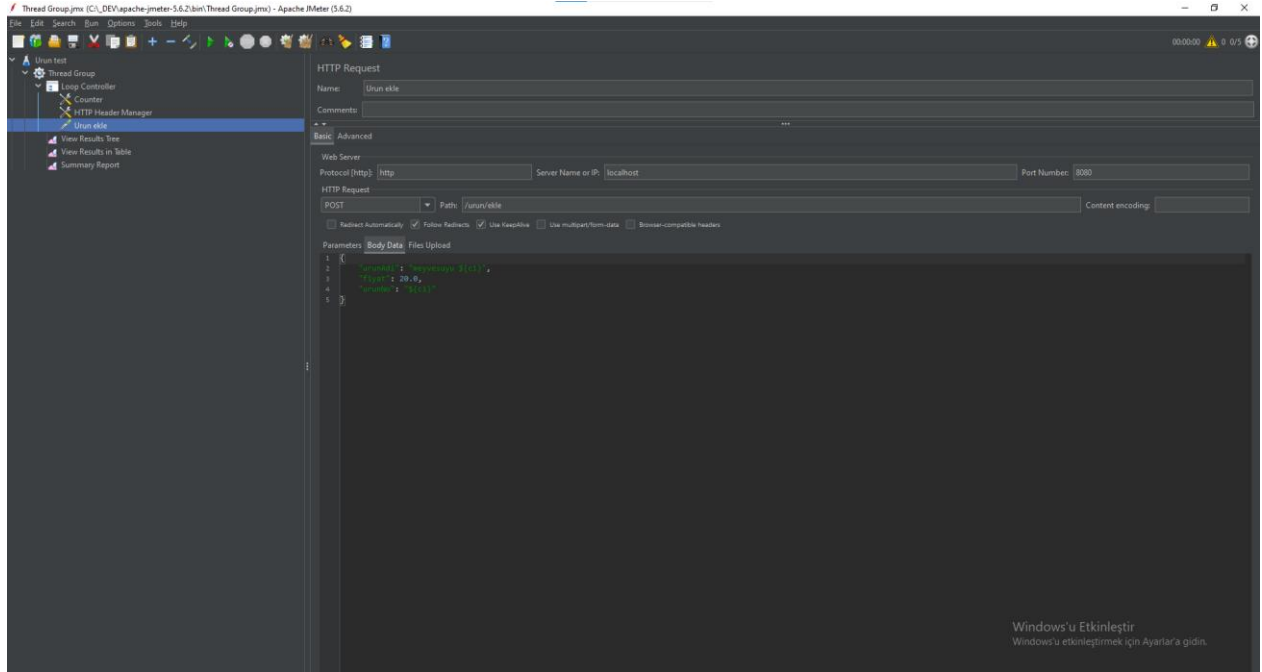


Bu alan içerisinde gerekli değerleri girdim. Sonrasında içerisine Add > Logic Controller > Loop Controller ekledim.

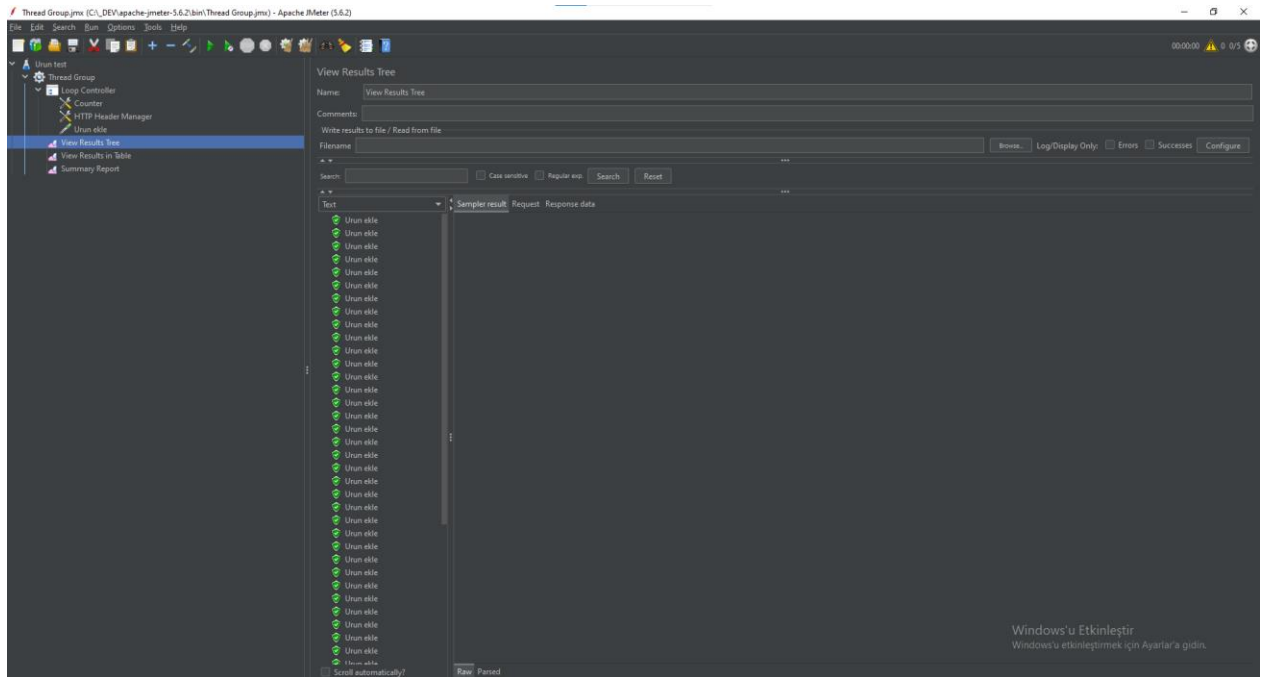


Bu sayfa içerisinde loop sayısını girdikten sonra içerisine Add > Config Element > Counter, Add > Config Element > HTTP Header Manager , Add > Config Element > HTTP Request Defaults ekledim ve içeriklerini gerekli şekillerde doldurdum.





Gerekli bilgileri doldurduktan sonra Thread Group'a sağ tıkladım ve Add > Listener > View Results Tree , Add > Listener > View Results in Table , Add > Listener > Summary Report ekledim ve testleri başlattım. Sonuçlar istediğim doğrultuda sıkıntısız çalıştı.





Thread Group.jmx (C:\DEV\apache-jmeter-5.6.2\bin\Thread Group.jmx) - Apache JMeter (5.6.2)

View Results in Table

Name: View Results in Table

Comments:

Write results to file / Read from file

Filename:

Sample #	Start Time	Thread Name	Label	Sample Time(ms)	Status	Bytes	Sent Bytes	Latency	Connect Time(ms)
1	00:24:06.885	Thread Group 1-1	Unun ekke	3	✓	224	252	3	1
2	00:24:06.889	Thread Group 1-1	Unun ekke	2	✓	224	252	2	0
3	00:24:06.891	Thread Group 1-1	Unun ekke	2	✓	224	252	2	0
4	00:24:06.893	Thread Group 1-1	Unun ekke	2	✓	224	252	2	0
5	00:24:06.895	Thread Group 1-1	Unun ekke	1	✓	224	252	1	0
6	00:24:06.897	Thread Group 1-1	Unun ekke	1	✓	224	252	1	0
7	00:24:06.899	Thread Group 1-1	Unun ekke	1	✓	224	252	1	0
8	00:24:06.900	Thread Group 1-1	Unun ekke	2	✓	224	252	2	0
9	00:24:06.902	Thread Group 1-1	Unun ekke	2	✓	224	252	2	0
10	00:24:06.904	Thread Group 1-1	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
11	00:24:07.085	Thread Group 1-2	Unun ekke	3	✓	226	254	3	1
12	00:24:07.088	Thread Group 1-2	Unun ekke	2	✓	226	254	2	0
13	00:24:07.090	Thread Group 1-2	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
14	00:24:07.092	Thread Group 1-2	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
15	00:24:07.093	Thread Group 1-2	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
16	00:24:07.094	Thread Group 1-2	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
17	00:24:07.096	Thread Group 1-2	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
18	00:24:07.097	Thread Group 1-2	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
19	00:24:07.098	Thread Group 1-2	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
20	00:24:07.100	Thread Group 1-2	Unun ekke	2	✓	226	254	2	0
21	00:24:07.286	Thread Group 1-3	Unun ekke	3	✓	226	254	3	1
22	00:24:07.289	Thread Group 1-3	Unun ekke	2	✓	226	254	2	0
23	00:24:07.291	Thread Group 1-3	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
24	00:24:07.293	Thread Group 1-3	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
25	00:24:07.294	Thread Group 1-3	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
26	00:24:07.295	Thread Group 1-3	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
27	00:24:07.297	Thread Group 1-3	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
28	00:24:07.298	Thread Group 1-3	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
29	00:24:07.299	Thread Group 1-3	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
30	00:24:07.300	Thread Group 1-3	Unun ekke	2	✓	226	254	2	0
31	00:24:07.489	Thread Group 1-4	Unun ekke	3	✓	226	254	3	1
32	00:24:07.493	Thread Group 1-4	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
33	00:24:07.495	Thread Group 1-4	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
34	00:24:07.496	Thread Group 1-4	Unun ekke	2	✓	226	254	2	0
35	00:24:07.498	Thread Group 1-4	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0
36	00:24:07.499	Thread Group 1-4	Unun ekke	1	✓	226	254	1	0

☐ Scroll automatically? ☐ Child samples? No of Samples: 36 Latest Sample: 1

Thread Group.jmx (C:\DEV\apache-jmeter-5.6.2\bin\Thread Group.jmx) - Apache JMeter (5.6.2)

Summary Report

Name: Summary Report

Comments:

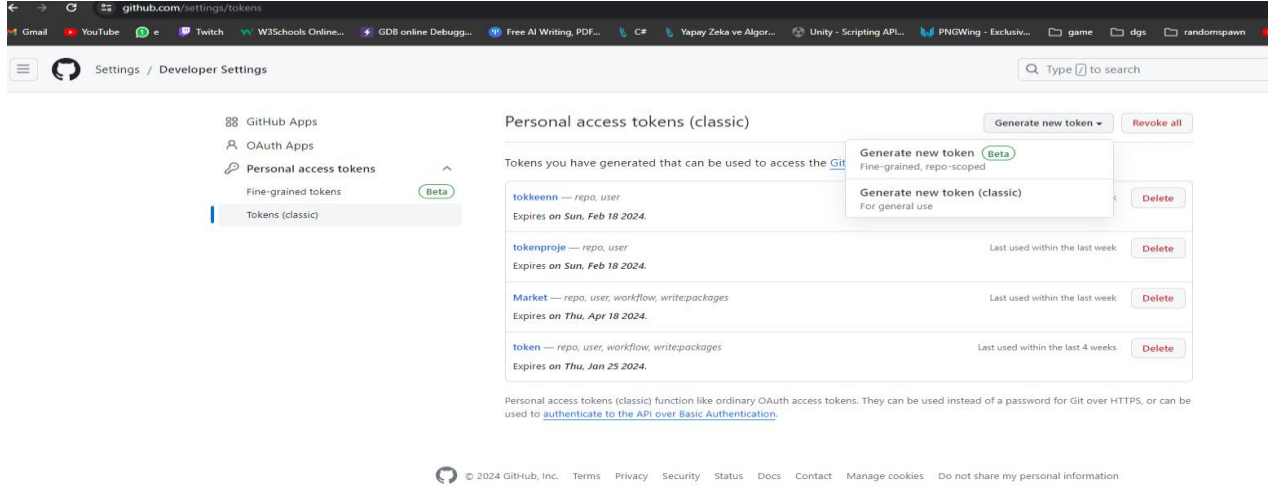
Write results to file / Read from file

Filename:

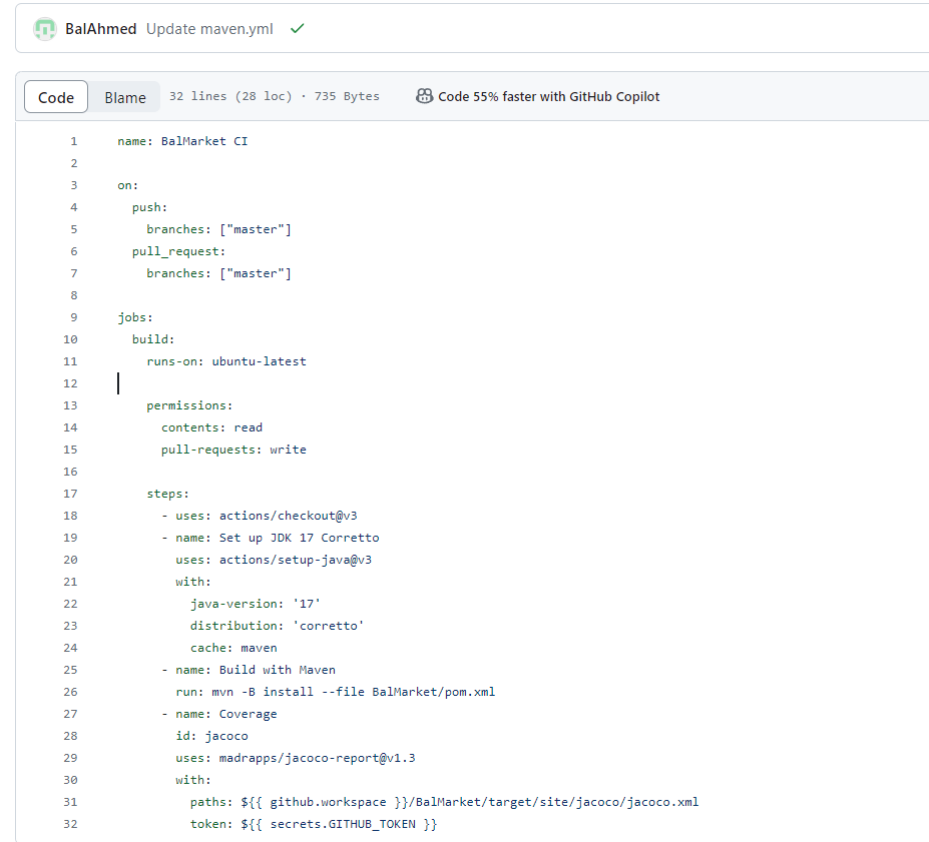
Label	# Samples	Average	Min	Max	Std. Dev.	Error %	Throughput	Received KB/sec	Sent KB/sec	Avg. Bytes
Unun ekke	30	1	0	3	0.67	0.00%	60.8/sec	13.40	15.07	225.5
TOTAL	30	1	0	3	0.67	0.00%	60.8/sec	13.40	15.07	225.5

☐ Include group name in label? ☐ Save Table Data ☒ Save Table Header

Burdan sonrasında eclipse üzerinden github' a gönderebilmek için github üzerinden private bir repostroy oluşturdum ve bir adet token oluşturdum.



Oluşturduğum repository url'i ve token bilgileri ile eclipse üzerinden dosyayı github da oluşturduğum repository'e gönderdim. Sonrasında github üzerinden projemin total project coverage çıktısını görmek için Action kısmından Java with Maven eklentisini ekledim ve içerisine gerekli kodları yazdım ve bir readme dosyası ile yeni pull request oluşturup istediğim çıktıyı aldım.



Propose changes

Commit message

Create README.md

Extended description

Add an optional extended description..

☐ Commit directly to the master branch

☒ Create a new branch for this commit and start a pull request

[Learn more about pull requests](#)

BalAhmed-patch-3

Cancel

Propose changes

Create README.md

Verified ✓ a37945d

github-actions bot commented 3 hours ago

There is no coverage information present for the Files changed

Total Project Coverage

74.26%

✗

Add more commits by pushing to the [BalAhmed-patch-2](#) branch on [BalAhmed/FinalProje](#).

Require approval from specific reviewers before merging

[Rulesets](#) ensure specific people approve pull requests before they're merged.

Add rule ✕

✓ All checks have passed

1 successful check

Show all checks

✓ This branch has no conflicts with the base branch

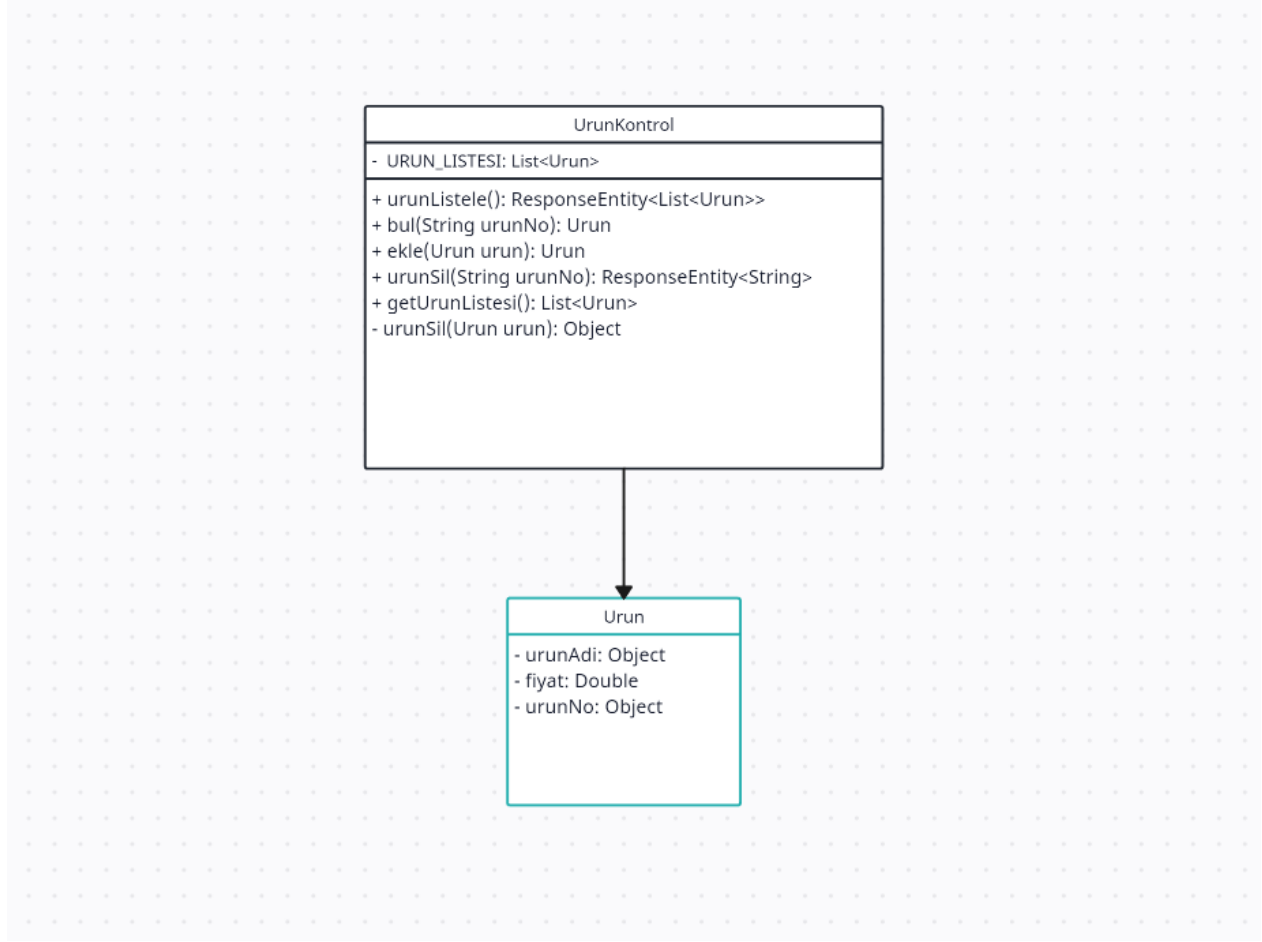
Merging can be performed automatically.

Merge pull request

You can also [open this in GitHub Desktop](#) or view [command line instructions](#).

Add a comment

## Uml Diyagramı ve Use Case



Use Case	Açıklama
UrunListeleme	Kullanıcı, tüm ürünleri listeleyebilir.
UrunBilgisiAlma	Kullanıcı, bir ürünün bilgilerini ID kullanarak görüntüleyebilir.
UrunEkleme	Kullanıcı, yeni bir ürün ekleyebilir.
UrunSilme	Kullanıcı, bir ürünü ID kullanarak silebilir.

