**API DERS NOTLARI**

1.API larda UI yoktur, bir applicationun baska bir application ile iletiisim kurmasini saglar

2.Bu iletisimi kurarken Client’dan Request alir, Request uygun ise Database'e /Server’a ulastirir ve serverdan aldigi Response’i Client’a ulastirir

3.API Tester lar API in istenen fonksiyonlari istenen seklide ve istenen surede yerine getirip getirmedigini test eder

4.**Base Url :** API in ana adresidir, tüm endpointler icin temel olusturur, ve her zaman ayni kalir degismez => [https://api.ornek.com](https://api.ornek.com/)

5.**Path Parameter :** URL icin ustunde calisilacak olan data resource unu daraltmaya yarar, => /user / { userid}

6.**Query Parameter :** URL in sonuna eklenen ve istekleri ozellestiren key-value ciftlerdir, her zaman kullanilmaz. Datalari filtrelemek icin kullanilir ⇒ ?fields=name ? => query parameterin baslangicidir ? isaretinden sonra key=value yaisi kullanir

7.**EndPoint :** API nin belirli bir islevi yerine getirdigi tam URL adresidir, Base URL, Path parameter ve Query Parameter i icerir [https://api.ornek.com](https://api.ornek.com/) /user / { userid} ?fields=name

**Workspaces Oluşturma :** Workspacs => Create workspace => Blank workspace seç => “Everyone from team solar-robot” tıklı olsun => Next => Name => Create (Silinmek istenirse : settings-> Delete)

**Collections Oluşturma :** Collections yanındaki + işaretine tıkla => Black collection => New collection oluştu (İsim değiştirebilirsin) => API işlemlerini burada yapabilirsin

**Request Oluşturma :** Add a request => <https://petstore.swagger.io/> sitesine git => Base URL kopyala => Postmanda GET’ e yapıştır =>  formatına göre ; url’den sonra /pet/1 yaz mesela (ID’si 1 olan peti getir) => Send (İsmini değiştirip sonucu kayedebilirsin)

Postman’deki testlser API dökümanına göre yapılır. Yani sorgu için gerekli bilgiler buradan alınır. Swegger özel bir API dökümantasyonudur. Buradan da sorgu yapılabilir (Try it out -> Execute)

**Postman’de POST Oluşturma :** Post => Swegger’daki ilgili url’yi kopyala/yapıştır => Body => Raw seçili iken swegger’daki body’i kopyala/yapıştır => İlgil düzenlemeleri yap => Send

**Testleri kodlarla yapmak için “Scripts” kullan.**

Status code:Code is 200 : Kod doğrulaması

Response time is less than 200ms : Hız testi

Response body:Contains string :Response body string içeriyor mu

Status code:Code name has string :Status kod string içeriyor mu

**Java ile API testi yapmak için :**

**=> Pom.xml’e dependency ekle (rest-assured kütüphanesi)**

<!-- https://mvnrepository.com/artifact/io.rest-assured/rest-assured -->

<dependency>

<groupId>io.rest-assured</groupId>

<artifactId>rest-assured</artifactId>

<version>5.4.0</version>

<scope>test</scope>

</dependency>

**=> Pom.xml’e dependency ekle (junit kütüphanesi)**

<!-- https://mvnrepository.com/artifact/org.junit.jupiter/junit-jupiter-api -->

<dependency>

<groupId>org.junit.jupiter</groupId>

<artifactId>junit-jupiter-api</artifactId>

<version>5.10.2</version>

<scope>test</scope>

</dependency>