

**Kocaeli Üniversitesi**  
**Bilgisayar Mühendisliği Bölümü**  
**Yazılım Laboratuvarı II**  
**Akademik Arama Sistemi**

*Taha Uz/Mahmut Alper Yılmaz*

*190202013@kocaeli.edu.tr[Taha]/180202004@kocaeli.edu.tr[Alper]*

## **ÖZET**

Yazılım Laboratuvarı 2 projesi olarak bizden “Akademik Arama Sistemi” adlı uygulama geliştirmemiz beklenmektedir. Proje için Python dilini kullanmayı tercih ettik. Pycharm geliştirme ortamını ve veritabanı olarakta Neo4j kullandık.

Proje dökümanında bizden, Neo4j veritabanını kullanarak akademik personellerin yaptığı çalışmaları kaydetmemizi ve kaydedilen bu verileri web sitesinde sorgu yöntemiyle arayüze aktarılır. Web sitesinde “Search” ve “Create Personel” adında 2 sekme bulunmaktadır. Search sekmesinde veritabanında kullanıcıyı AkademikID, AkademikAd, AkademikSoyad, YayınAd, YayınYili, Tur ve Yer değişkenleriyle sorgulama yapılır. Bir makalenin ekip bilgisini de sorgulayabilirsiniz. Create Personel sekmesinde ise yine aynı parametrelerle veritabanına kullanıcı ekleyebilir ayrıca bir makalenin ekibine yeni kişiler kaydedebilir.

## **1.GİRİŞ**

Python programlama dili , nesne yönelimli , yorumlamalı ve birimsel ve etkileşimli yüksek seviyeli bir programlama dilidir. Girintilere dayalı söz dizimi, dilin öğrenilmesini ve akılda kalmasını kolaylaştırır.

PyCharm, çapraz platform bir Python geliştirme ortamıdır. Kod analizleri, grafiksel hata ayıklamacısı, versiyon kontrol sistemi ile entegre ve Django ile Python web geliştirme yapılması sağlanmaktadır. Çapraz platformu Windows, OS X ve GNU/Linux işletim sistemleri üzerinde çalışır.

Neo4J Technology isimli firma tarafından açık kaynak olarak dağıtılan ve geliştirilen graph veritabanıdır. Verileri ve verilerin arasındaki ilişkileri saklamak amacıyla graf yapısı kullanan, açık kaynak kodlu bir NoSql veritabanı altyapısıdır.



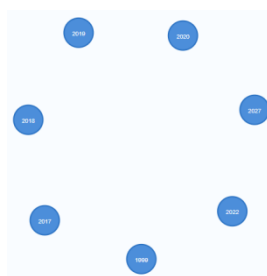
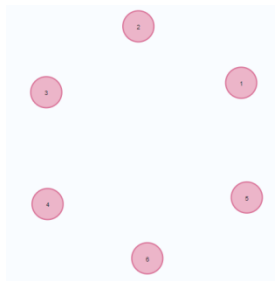
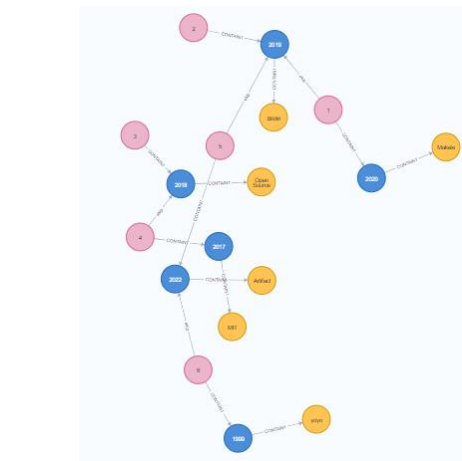
Kullanıcı web arayüzünde Search sekmesinde ekip kutucuğunun içerisine 1 değeri girerek ekip sorgusu yapıcağını belirtmesi gerekir. Makale ismini girdikten sonra ara butonuna basarak o makalenin sahibini değil o makaleye katkı sağlayan kişilerin veri tabanındaki tüm bilgilerini döndürerek tabloda sergiler.

```

--(person_name <= 1)
if eqip = "1"
  print(msg)
  query = "
    select name from emp where empname like ('%'+person_name+'%')
    x "MATCH (a:empname)
    x "WHERE a.empname like ('%'+person_name+'%')
    x "RETURN a"
    "RETURN a,b,c"
  }
  result = tx.run(query, person_name=person_name)
  return [row[0] for row in result]
else:
  query = "
    MATCH (a:empname)
    x "MATCH (a:empname)
    x "WHERE a.empname like ('%'+person_name+'%')
    x "RETURN a"
    "RETURN a,b,c"
  }
  print(person_name)
  result = tx.run(query, person_name=person_name)

```

## 2.5. Veri Tabanı



### 3.DENEYSEL SONUÇLAR

Home

Search

Create Person

Login

Search Database Page

---

Search Person

Not: Ekip Modunu Aktif Etmek İçin Ekip Kutucuğuna 1 Değer Giriniz Sec Kutucuğuna 4 Yaparak Makalenin İsmini Ara Kutucuğuna Girerek O Makalenin Ekip Bilgisini Öğrenebilirsiniz

Sec

1.AkademikID

2.AkademikAd

3.AkademikSoyad

4.YayınAd

5.YayınYılı

6.YayınTürü

7.YayınYer

Ara
 Sec
 Ekip

Academic Database

AkademikID	AkademikAD	AkademikSoyad	YayınAd	YayınYılı	YayınTürü	YayınYer
4	tata	tete	Multiverse of Madness	2022	Artifact	IEEE Art
6	tata	tete	toto	1999	joyojo	yeye
5	Stephen Vincent	Strange	Multi-Task ConNN	2019	Bildiri	IEEE Con
5	Stephen Vincent	Strange	Multiverse of Madness	2022	Artifact	IEEE Art
1	Yasar	Becerikli	Multi-Task ConNN	2019	Bildiri	IEEE Con
1	Yasar	Becerikli	Real Time Driver Fatigue Detection System Based on Multi-Task ConNN	2020	Makale	IEEE Access
2	Ahmet	Sayar	Multi-Task ConNN	2019	Bildiri	IEEE Con
3	Taha	Uz	Traffic Distance Detect	2018	Open Source	Github
4	Bugra	Uz	Traffic Distance Detect	2018	Open Source	Github
4	Bugra	Uz	Covid19 Distance Detect	2017	MIT	GIT

## 4.SONUC

Projeyi geliştirirken Neo4j nin SQL sorgu dili ve bunu kod ile nasıl birleştirileceğini bununla birlikte Python da Flask kütüphanesi ile Web uygulaması nasıl geliştirildiğini öğrendik.

## 5.REFERANSLAR

[1]<https://www.youtube.com/watch?v=mCy52I4exTU>

[2] <https://github.com/neo4j-examples>

[3] <https://github.com/neo4j/neo4j-browser>

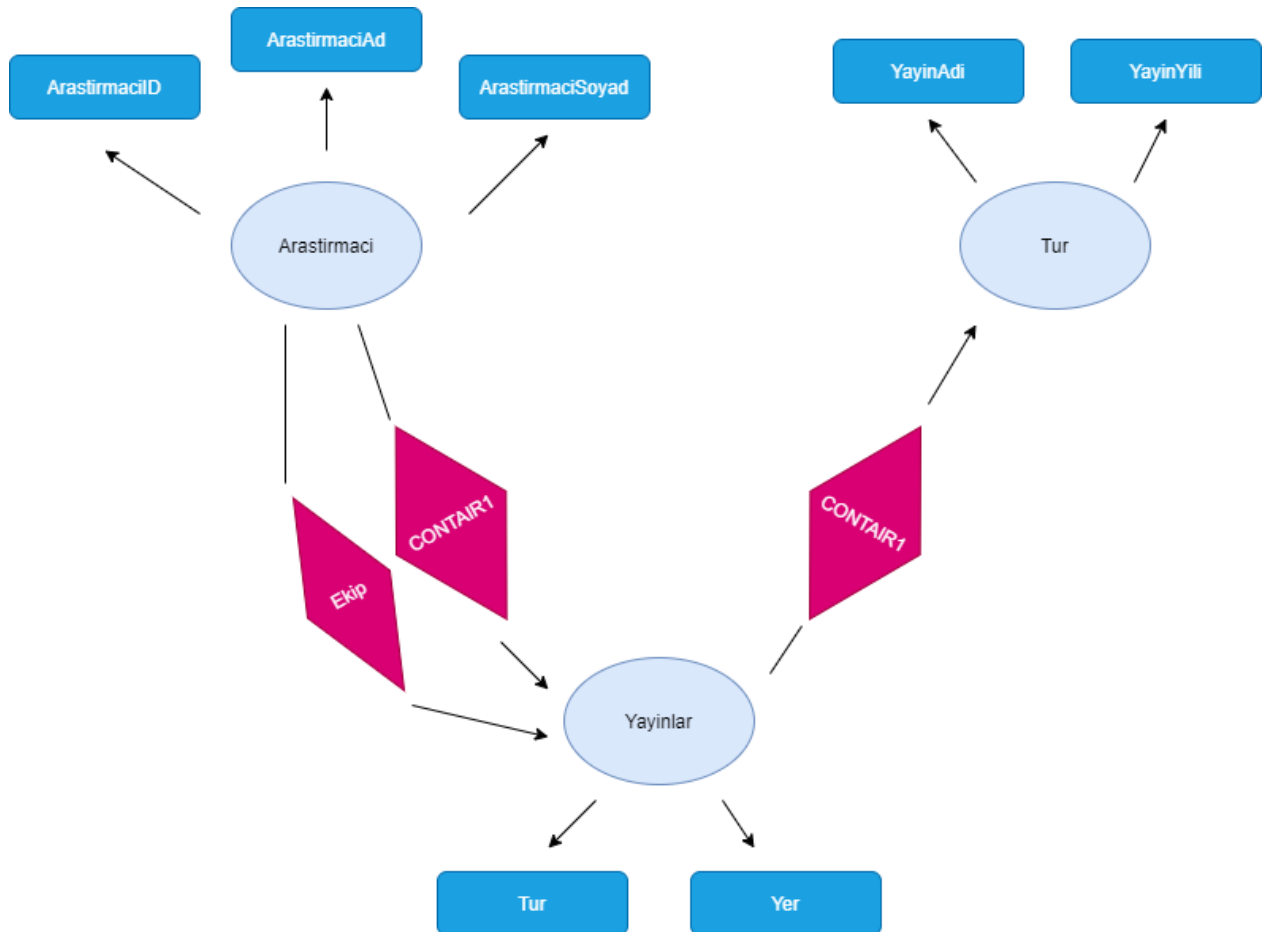
[4] <https://neo4j.com/docs/cypher-manual/current/clauses/delete/>

[5]<https://www.youtube.com/watch?v=EeC6dITq3VE>

[6]<https://github.com/ronidas39/neo4jwithpython>

[7] <https://neo4j.com/docs/cypher-manual/current/clauses/create/>

## 6.VARLIK İLİŞKİ DİAGRAMI



## 7.AKIŞ DİAGRAMI

