# DERS : YAPAY ZEKA

# AD SOYAD : FERDİ KAYNAR

# NO : G-201210311

# metin, ekran görüntüsü, dağ, manzara içeren bir resim Yapay zeka tarafından oluşturulan içerik yanlış olabilir.

SAÜ Chatbot Proje Raporu

📌 Problemin Tanımı ve Projenin Amacı

Bu projenin amacı, Sakarya Üniversitesi hakkında öğrencilere bilgi sağlayan, kullanıcıdan gelen sorulara üniversiteye ait verilerle yanıt veren basit ve etkili bir chatbot sisteminin oluşturulmasıdır. Sistem, SAÜ’ye ait genel bilgiler, bölümler, fakülteler gibi verileri içeren bir JSON dosyasından beslenmektedir.

Proje; kullanıcıların üniversite hakkında bilgi alma sürecini hızlandırmayı ve öğrenci destek sistemlerine yardımcı olmayı hedefler.

🛠️ Programın Ne Yaptığı ve Nasıl Kullanıldığına Dair Açıklama

Bu bir Flask tabanlı web uygulamasıdır. Kullanıcı, web arayüzü üzerinden üniversiteyle ilgili bir soru yazar. Sistem, sau\_info.json adlı veri dosyasından bu soruya uygun cevabı bulmaya çalışır ve web arayüzünde sonucu gösterir.

Kullanım Adımları:

1. Gerekli kütüphaneleri yükleyin:

pip install -r requirements.txt

2. Uygulama klasöründe terminal açın ve app.py dosyasını çalıştırın:

python app.py

3. Tarayıcınızdan şu adrese gidin:

http://127.0.0.1:5000

4. Açılan arayüzde herhangi bir soru yazın (örneğin: "Rektör Kim?").

⚙️ Programın Çalışma Mantığı ve Kullanılan Düğümlerin Detaylı Açıklaması

1. app.py: Flask web uygulamasını çalıştırır. Ana sayfaya gelen GET isteğinde arayüzü gösterir. POST isteği geldiğinde, kullanıcının sorusunu alır ve sau\_info.json içinde arama yapar.

2. sau\_info.json: Sakarya Üniversitesi'ne ait bilgiler içerir. Soruya uygun veriler bu dosyada aranır.

3. index.html: Kullanıcı arayüzünü oluşturur. Soru girme alanı ve cevap gösterme alanı içerir.

4. style.css: Arayüzü estetik hale getiren CSS dosyasıdır.

5. script.js: Kullanıcının etkileşimlerini yöneten temel JavaScript kodlarını içerir.

🌐 İnternetten Kullanılan Kodların Kaynak Belirtimleri

- Flask Web Framework: https://flask.palletsprojects.com

- Basit HTML-CSS örnek arayüzler: https://getbootstrap.com