



PROJE ADI: DATA SAGE

Alt Başlık: AI Destekli Metinden SQL Sorgusuna Dönüştürme ve Anlık Veri Analiz Platformu

PROJE AMACI

Veriye teknik bilgi olmadan erişim çağında, SQL bilgisi olmayan kullanıcıların doğal dil ile sorgu yazabilmesini sağlayan bir platform sunmak. Amaç; veri tabanı sorgulamalarını herkes için erişilebilir, hızlı ve doğru hale getirmek.

PROJE HEDEFLERİ

- Doğal dil girdisini anlamlı SQL sorgularına dönüştürmek
- Kullanıcıya görselleştirilmiş, tablo formatında sonuç sunmak
- SQL bilmeyen kullanıcıları da veri analizine katmak
- Geliştirilebilir bir API altyapısı ile diğer sistemlere entegre olabilmek
- Açık kaynak topluluklarıyla büyümek, küresel iş birlikleri kurmak

TAKIM ÜYELERİ VE YETKİNLİKLERİ

İsim	Rol	Yetkinlikler
Alex Dulda	Proje Yöneticisi	İletişim
Murat Demirbaş	Frontend Geliştirici	Python, Flask, OpenAI API, SQL
Muhammet Emin Alantepe	Veritabanı Uzmanı	SQL, Veri Modelleme, Veritabanı Yönetimi, HTML, CSS
Enes Malik Altınpınar	Test & Kalite Uzmanı	Unit Testler, Kullanıcı Senaryoları, Versiyon Takibi
Kaan Çardak	Topluluk ve Yatırım İlişkileri	Açık Kaynak İletişimi, Tanıtım,
Jafar Jafarlı		Katılım sağlayamayacağını belirtti.

TEKNOLOJİLER

Yazılım:

- **Python:** Backend geliştirici dili
- **Flask:** Web sunucusu ve yönlendirme
- **OpenAI GPT-3.5 Turbo API:** Doğal dil işleme
- **HTML5 / CSS3:** Arayüz tasarımı
- **Jinja2:** Dinamik şablon motoru
- **Tabulate:** SQL çıktılarını tablo formatında sunma

Donanım / Altyapı:

- Lokalde çalışan SQLite tabanlı veritabanı
- İleride PostgreSQL/MongoDB destekleyecek ölçeklenebilirlik
- Flask tabanlı sunucu deployment için Docker ve bulut desteği (opsiyonel)

GELİŞTİRME SÜRECİ (YAZILIM YAŞAM DÖNGÜSÜ)

1. **İhtiyaç Analizi:** Hedef kullanıcıların teknik düzeyleri ve kullanım senaryoları belirlendi.
2. **Tasarım:** Minimalist, kullanıcı dostu arayüz ve RESTful API mimarisi çizildi.
3. **Geliştirme:** Flask, OpenAI API entegrasyonu ve veri tabanı fonksiyonları geliştirildi.
4. İteratif & Artımlı (Agile) Geliştirme Yaklaşımı benimsendi.
5. **Test:** Her aşamada fonksiyonel testler, hata kontrolleri ve kullanıcı geri bildirimleriyle iyileştirmeler yapıldı.
6. **Yayın & Dağıtım:** Sistem lokal ya da web üzerinden çalışabilecek şekilde esnek tasarlandı.

Süreç Aşamaları:

Aşama	Açıklama
1. Gereksinim Analizi	Hedef kitlenin (teknik olmayan kullanıcılar) ihtiyaçları belirlendi.
2. Prototip Geliştirme	Temel fonksiyonlar hızlıca oluşturulup kullanıcıya gösterildi.
3. Sürümleme (v1.0, v2.0)	Her aşamada versiyon yönetimi ile modüler geliştirme yapıldı.
4. Test & Geri Bildirim	Manuel testler ve kullanıcı geri bildirimleri ile hatalar giderildi.
5. Yayınlama ve Entegrasyon	Flask yapısı sayesinde hem lokal hem sunucu ortamlarına kolay dağıtım sağlandı.
6. Gelişim & Topluluk Katkısı	Açık kaynak olarak yayımlanacak ve topluluk katkılarıyla evrim geçirilecek.

GLOBAL YAZILIMCILARA ÇAĞRI

Siz de Data Sage'in bir parçası olun!

Açık kaynak kodumuz, dünya çapında geliştiricilerle birlikte büyümek için GitHub üzerinde yayımlanacaktır. Yeni diller, veri tabanları, grafik arabirimler ve daha fazlasını sizinle birlikte geliştirmek istiyoruz.

Katkı Sunmak İçin:

- Kod katkısı
 - Hata raporları
 - Çeviri desteği
 - Kullanıcı senaryoları
 - Belgeleme iyileştirmeleri
-

YATIRIMCILAR VE DESTEKÇİLERE DAVET

Veri demokratikleşmesini birlikte gerçekleştirelim!

Veri analitiğini herkes için erişilebilir kılan bu proje, eğitimden ticarete her alanda büyük potansiyele sahiptir. Destekleriniz ile:

- Daha büyük dil modelleri (GPT-4, Claude) entegre edilebilir
- Çoklu dil desteği ve sesli komut sistemi eklenebilir
- Mobil uygulamalar geliştirilebilir

Yatırımcılar ve bağışçılar için:

- Sponsor logonuz platformda yer alacak
 - Proje raporları ve etki analizleri sunulacak
 - Açık kaynak katkı takibi ve özel destekçi rozetleri sunulacak
-