|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Bugün ilk olarak, dünden kalan Autoencoder algoritmasındaki hatayı çözmekle uğraştım. Hatanın kaynağını tespit ederek gerekli düzeltmeleri yaptım ve algoritmanın anomali tespitinde daha doğru zamanlarda tepki vermesini sağladım. Çalışmalar sırasında verileri 6 saatlik dilimlere ayırdığımda sonuçların istenilen doğrulukta olmadığını fark ettim ve bu yüzden sistemi 2 saatlik zaman aralıklarıyla analiz yapacak şekilde güncelledim. Bu sayede hem anomali tespitinde doğruluk oranı yükseldi hem de grafiklerin daha anlamlı ve açıklayıcı olmasını sağladım.  Bugün, sensör verilerinden anomali tespit edebilecek otonom bir sistemin tasarımı üzerine çalıştım. Öncelikle verilerin ana bilgisayara nasıl aktarılacağını ve bu verilerdeki olası “gri alanların” Autoencoder ile nasıl belirleneceğini araştırdım. Ardından, bu gri alanların yorumlanması için 13B–30B parametreli LLM modellerinin RTX 4090 gibi güçlü bir bilgisayar üzerinde kullanılabilirliğini inceledim ve farklı açık kaynaklı LLM modellerini araştırdım. Sistemin daha bağlamsal kararlar verebilmesi için RAG (Retrieval-Augmented Generation) yönteminin geçmiş veriler ve teknik dokümanlarla nasıl entegre edilebileceğini öğrendim. Ayrıca, modelin doğru şekilde yönlendirilmesi için prompt engineering konusuna odaklandım ve bu yöntemlerin birlikte kullanılmasının sistem performansını ciddi oranda artırabileceğini gördüm. Günün sonunda, Autoencoder + LLM + RAG + prompt engineering kombinasyonunun ve doğru sensör veri akışı tasarımının proje için güçlü bir temel oluşturacağı sonucuna vardım | | | |
| **Sayfa No** | **Çalışmanın** | | **KONTROL** |
|  | Konusu :.........................................  ......................................................... | Yapıldığı Tarih  ...../..../202.. | ......................................  ...................................... |