

Enerji Üretim ve Tüketim dashboard proje isterleri kapsamında aşağıdaki uygulamalar gerçekleştirilecektir.

Backend:

- Python dili ve Flask kütüphanesinde websitesi backendi yazılacak.
- SQLite veritabanında oluşturulacak tablolara sentetik üretim - tüketim verileri yazılacak.
- Python'da yazılan algoritmalar ile her 10 saniyede bir sentetik veri üretimi ve tüketimi sağlanacak. (0 ile 2000 watt arasında bir üretim olmalı).
- Bu üretilen sentetik veriler önyüze bağlanacak.
- Yine python'da data, metrics, status gibi REST API uç noktaları yazılacak.
-

Frontend:

- HTML, CSS ve Javascript ile bir dashboard hazırlanacak.
- Python backend'inden gelen veriler her 10 saniyede bir güncellenerek dashboard'da görüntülenecek.
- Gerekirse UI tarafında iyileştirme yapmak için REACT ya da VUE teknolojilerinden faydalanılacak.
- Grafikler için [chart.js](#)'ten faydalanılacak.
- Dashboard'da şu grafikler olacak:
 - Anlık üretim çizgi grafiği
 - Anlık tüketim çizgi grafiği
 - Anlık üretim-tüketim dengesi bar grafiği
 - Günlük üretim-tüketim dengesi bar grafiği