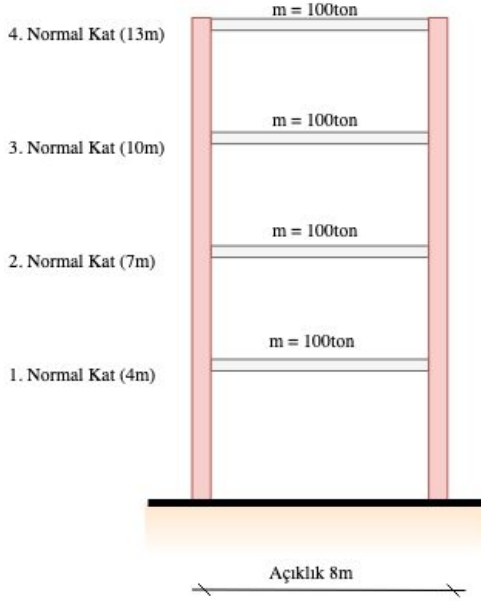


YAPI DİNAMİĞİ ÇALIŞTAYI 2019 HACKATHON YÖNERGESİ

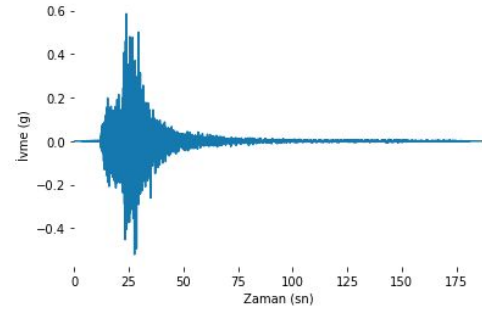
Yapı Dinamiği Çalıştayı 2019 sırasında öğrenmiş olduğunuz bilgilere dayanarak çok katlı bir yapının optimum tasarımını yapmanız arzu edilmektedir. Söz konusu tasarım doğrusal hesaplara dayanmaktadır. Aks ölçüleri ve kat kütleleri Şekil 1’de verilen yapının, Şekil 2’de verilmiş yer hareketine göre düşey taşıyıcı sistemin kesitlerinin belirlenmesi ana hedeftir. Bu hedef doğrultusunda dikkate alınacak iki amaç bulunmaktadır;

1. En üst katın yanal yerdeğiştirmesi tüm yüksekliğin %2’sini aşmamalı
2. Taban kesme kuvvetinin şiddeti yapı ağırlığının %15’inden az olmamalı

Bu iki amacın sağlanması sırasında yer değiştirmeye alttan en yakın, taban kesme kuvvetine ise üstten en yakın olacak şekilde tasarım optimizasyonu yapılması Hackathon’un kilit noktasıdır.



Şekil 1. Çok katlı binanın aks ölçüleri



Şekil 2. Yer ivme zaman serisi ve spektrumu

İvme kaydı dosyası, <https://github.com/gtuinsaati/YDC2019> adresinde yer alan 22-Hackathon içinde yer almaktadır.

Hackathon süreci aşağıdaki gibi tanımlanmıştır.

Başlangıç	Bitiş	Çalışma	Beklenen
08.45	11.15	Sayısal hesaplamaların yapılması	Sunum Dosyasının adresine yüklenmiş olması
11.15	12.15	Sunumlar	Her grubun sunumunu tamamlaması
12.15	12.30	Değerlendirme	Sonuçlar
12.30	13.00	Sonuçların açıklanması	-

Hackathon sunum dosyaları (pdf formatında) 11.15’den önce <https://forms.gle/UARjruUWApttNN9e7> adresinden gönderilmelidir.