

# HASTANERANDEVU Görsel Programlama-2 / Burak Evrentuğ Kaan Balcı - 20222425006

## -PROJE AMACI-

Bu projedeki amacım, günümüzde kullanılan otomasyon sistemlerinin aşırı derecede iç karartıcı ve anlaşılması zor olmasını değiştirerek kullanıcıları yormayan bir yaklaşım benimsemektir. Geliştirdiğim randevu sistemi sadece basit olmakla kalmayıp aynı zamanda otomasyonlardaki aşırı resmiyetten uzaklaşarak kullanıcıların rahatlıkla kullanabileceği bir yapı üzerine odaklanmaktadır.



## -RANDEVU SISTEMI-

- Bu sistem bize neler sunmaktadır?
- Hastaların kolaylıkla randevu seçebileceği kullanıcı dostu bir panel mevcuttur. Özellikle yaşlı hastalar için, tek başlarına randevu alma konusunda yaşanan zorlukları minimalize etmek amacıyla tasarlanmış basit ve anlaşılır bir arayüz sunmaktadır.
- Bu sistem herhangi bir hastanede kullanılabilir mi?
- Evet, oluşturduğum sistem bir veri tabanına bağlı olarak çalışmaktadır. Herhangi bir hastane, sistemi kendi ihtiyaçlarına göre kişiselleştirerek rahatlıkla kullanabilir.
- Bu sistem sadece hastalara mı kolaylık sağlıyor?
- Hayır, sadece hastalara değil. Sistem, doktorlar ve diğer çalışanlar için de özel paneller içermektedir. Doktorlar ve çalışanlar, randevuları takip edebilir ve gerekli bilgilere kolaylıkla ulaşabilirler.





## -TEKNOLOJİLER-

Projemde birçok etkileyici kütüphaneden yararlandım. GUI (Grafiksel Kullanıcı Arayüzü) uygulaması olması nedeniyle, çeşitli tkinter kütüphanelerini grafiksel öğeler için kullanmış bulunmaktayım. Aynı zamanda bir randevu sistemi olması sebebiyle, tarih ve saat işlemleri için date time kütüphanesinden faydalandım. Verilerimi depolamak amacıyla MySql veritabanını kullanarak, mysql.connector kütüphanesinden yararlandım. Son olarak, kullanıcı dostu bir deneyim ve görsel estetik odaklandığımdan dolayı, PIL (Python Imaging Library) kütüphanesini kullanarak projeme görsellik kazandırdım.



# -ÇALIŞMA PLANI-



#### -ZORLUKLAR-

Projem tahmin ettiğimden daha uzun sürdü çünkü birçok sorun ortaya çıktı. Bu sorunların çoğu, projedeki öğelerin nasıl kullanıldığı konusundaki bilgi eksikliğimden kaynaklanmaktaydı. Ayrıca, veri tabanı bağlantısı sırasında yaşadığım zorluklar da süreci etkiledi. En büyük sıkıntı ise sistemi tek bir .py uzantılı dosyada yazmaya çalışmamdı. Bu durum, proje karmaşıklığını artırdı ve sorun gidermeyi zorlaştırdı.



# -ÇÖZÜMLER-

Zamanı daha etkili yönetmek amacıyla, tkinter kütüphanesindeki her bir objenin nasıl kullanıldığını öğrenmek için kendimi eğitime adadım. Mevcut randevu sistemlerinin otomasyonlarına göz attım ve eksik noktalarını analiz ettim. Bu süreçte projemde neler olması gerektiğine dair bir kavrayış oluşturdum ve bir temel attım.

Daha sonra, projedeki formların fonksiyonlar içinde olduğundan dolayı, çok sayıda düzenleme yapmam gerekti ve bu durum kodumda karmaşıklığa yol açtı. Sistemi tamamladıktan sonra, kodlarımı mümkün olduğunca daha temiz hale getirmeye çalıştım. Bu, projenin daha iyi anlaşılabilir, bakımı yapılabilir ve geliştirilebilir olmasını sağlamak adına önemli bir adımdı.





#### -KAZANIM-

- Fonksiyonların Kullanımı: Projemde, farklı işlevlere sahip fonksiyonları etkili bir şekilde kullanarak kodumu modüler hale getirdim. Bu sayede, kodun okunabilirliğini artırdım ve bakımını kolaylaştırdım.
- Kütüphanelerin Kullanımı: Python'daki çeşitli kütüphaneleri kullanarak, projemdeki özel ihtiyaçlara yönelik işlevselliği artırdım. Özellikle, tkinter, datetime, mysql.connector ve PIL gibi kütüphaneleri başarılı bir şekilde entegre ettim.
- Python Becerisi: Projemdeki karmaşık sorunları çözmek ve verimli bir kod yazmak için Python becerilerimi geliştirdim. Doğru sözdizimi, algoritma geliştirme ve hata ayıklama konularındaki yeteneklerimi pekiştirdim.
- Görsel Programlama: GUI uygulaması geliştirme sürecinde, tkinter kütüphanesini kullanarak kullanıcı dostu ve etkileşimli bir arayüz oluşturmak için görsel programlama prensiplerini uyguladım. Kullanıcıların rahatça etkileşimde bulunabileceği bir tasarım hedefledim.
- GUI Uygulaması: Tkinter kütüphanesini kullanarak projemde bir GUI uygulaması geliştirdim. Kullanıcıların sistemi kolayca anlamalarını ve kullanmalarını sağlamak için arayüz tasarımına özen gösterdim.
- Otomasyon Sistemleri: Projemde bir randevu otomasyon sistemi geliştirdim. Bu sistem, kullanıcıların randevu almasını, doktorların ve çalışanların verilere erişimini yönetmesini sağlar.
- Proje Zaman Yönetimi: Proje sürecinde zamanı etkili bir şekilde yönetmek için planlama ve önceliklendirme yaparak, projenin her aşamasında ilerleme kaydettim. Sorunlarla karşılaştığımda çözüm odaklı bir yaklaşım benimsedim.

# -KAYNAKÇA-

- https://chat.openai.com
- https://en.wikipedia.org/wiki/Graphical\_user\_interface
- <a href="https://www.mikro.com.tr/hastane-otomasyon-programi-nedir-ne-ise-yarar/">https://www.mikro.com.tr/hastane-otomasyon-programi-nedir-ne-ise-yarar/</a>
- https://miracozturk.com/python-kutuphaneleri-ve-ozellikleri/
- https://appmaster.io/tr/blog/gorsel-programlama-nedir-ve-nasilcalisir
- www.udemy.com
- https://icon-icons.com



