

# MIT App Inventor ile Pomodoro Sayacı

Adım Adım Tasarım ve Blok Kodlama Rehberi

Öğrencinin Adı Soyadı: \_\_\_\_\_

Sınıf / No: \_\_\_\_\_

Tarih: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2026

🕒 **Pomodoro Tekniği Nedir?** 25 dakika odaklanarak ders çalışma ve ardından 5 dakika kısa mola verme prensibine dayanır. Bu uygulamada süreyi geri sayan, süre dolduğunda ses çalan ve otomatik olarak mola/çalışma durumunu değiştiren bir mobil sayaç geliştireceğiz!

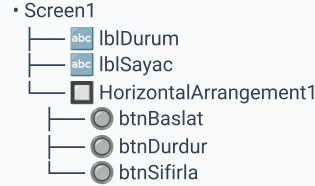
## 1. Arayüz Tasarımı (Designer Ekranı)

Sol menüden (Palette) bileşenleri ekrana bırakın ve aşağıdaki gibi ayarlayın:

| Bileşen     | İsim (Rename)  | Önemli Özellikler                              |
|-------------|----------------|------------------------------------------------|
| Screen1     | Screen1        | AlignHorizontal: Center, AlignVertical: Center |
| Label       | lblDurum       | Text: "Çalışma Zamanı! 🕒", Size: 18, Bold      |
| Label       | lblSayac       | Text: "25:00", Size: 42, Bold, Renk: Mavi      |
| Arrangement | HorizontalArr1 | AlignHorizontal: Center, Width: Fill parent    |
| ↳ Button    | btnBaslat      | Text: "Başlat", Renk: Yeşil, Width: 75px       |
| ↳ Button    | btnDurdur      | Text: "Durdur", Renk: Turuncu, Width: 75px     |
| ↳ Button    | btnSifirla     | Text: "Sıfırla", Renk: Gri, Width: 75px        |
| Clock       | Clock1         | TimeInterval: 1000 ms, Enabled: False          |
| Sound       | Sound1         | Source: Zil sesi dosyası (Örn: bell.mp3)       |
| Notifier    | Notifier1      | Standart uyarı bildirimi için                  |



### Bileşen Hiyerarşisi (Components):



### Görünmeyen Bileşenler (Alt Kısım):

🕒 Clock1 | 🔊 Sound1 | 💬 Notifier1

## 2. Temel Mantık ve Değişkenler (Variables)

### 💡 Neden Saniye Cinsinden Hesaplıyoruz?

Geri sayımı dakikalarla yönetmek zordur. Bu yüzden zamanı toplam saniye olarak tutarız: **25 Dakika = 1500 Saniye** (25 × 60), **5 Dakika = 300 Saniye** (5 × 60). Blocks ekranında 2 adet global değişken oluşturun:

initialize global kalanSaniye to 1500

initialize global calismaModu to true

### 3. Sayacı Ekrana Yazdırma Prosedürü (Procedure)

#### to procedure: SayaciGuncelle

Bu prosedür saniyeyi DD : SS formatına çevirip etikete yazar:

```
initialize local dakika to floor ( get global kalanSaniye ÷ 60 )
initialize local saniye to modulo of ( get global kalanSaniye ÷ 60 )
set lblSayac.Text to join ( dakika , ":" , if saniye < 10 then join("0", saniye ) else saniye )
```

### 4. Zamanlayıcı Döngüsü (Clock1.Timer)

#### when Clock1.Timer do

1. set global kalanSaniye to get global kalanSaniye - 1
2. call SayaciGuncelle
3. if get global kalanSaniye = 0 then :
  - call Sound1.Play (Zil çal)
  - if get global calismaModu = true then : (Mola Başlat)
    - set global calismaModu to false
    - set global kalanSaniye to 300 (5 dk mola)
    - set lblDurum.Text to "Mola Zamanı! ☕"
    - call Notifier1.ShowAlert notice: "Tebrikler! 5 dk mola başladı."
  - else : (Çalışmaya Dön)
    - set global calismaModu to true
    - set global kalanSaniye to 1500 (25 dk çalışma)
    - set lblDurum.Text to "Çalışma Zamanı! ⌚"
    - call Notifier1.ShowAlert notice: "Mola bitti, odaklanma vakti!"
- call SayaciGuncelle

### 5. Buton Olayları (Button Clicks)

#### Başlat & Durdur

when btnBaslat.Click do

↳ set Clock1.TimerEnabled to true

when btnDurdur.Click do

↳ set Clock1.TimerEnabled to false

#### Sıfırla (Reset)

when btnSifirla.Click do

- ↳ set Clock1.TimerEnabled to false
- ↳ set global calismaModu to true
- ↳ set global kalanSaniye to 1500
- ↳ set lblDurum.Text to "Çalışma Zamanı! ⌚"
- ↳ call SayaciGuncelle

#### ★ Kendini Geliştir! (Ekstra Görevler):

- **Titreşim Ekle:** Süre bittiğinde zil çalarken call Sound1.Vibrate (millisecs: 1000) bloğuyla telefonun titreşmesini sağlayın.
- **Arka Plan Rengi:** Çalışma modunda ekran arka planını açık kırmızı/turuncu, mola modunda ise açık yeşil yapın.
- **Pomodoro Sayacı:** Öğrencinin tamamladığı tur sayısını tutan bir etiket (Label) ekleyin.