

mobile_app_midterm

Erciyes Üniversitesi

Mühendislik Fakültesi

Bilgisayar Mühendisliği

Fehim Köylü tarafından verilen **Mobile Application Development** dersi vize ödevidir.

Hazırlayan: Elif İrem Keskin

Öğrenci no: 1030510558

Tarih: 28.04.2025

Layout ve Tasarım: Stack ve Positioned Kullanımı

İçindekiler

- [Giriş](#)
- [Stack Nedir?](#)
- [Positioned Nedir?](#)
- [Stack ve Positioned Birlikte Kullanımı](#)
- [Stack Özellikleri](#)
- [Positioned Özellikleri](#)
- [Profil Kartı Ödevi Açıklaması](#)
- [Sonuç](#)

Giriş

Kullanıcı arayüzü (UI) tasarımında öğeleri ekran üzerinde esnek bir şekilde konumlandırmak için farklı layout yöntemleri kullanılır. **Stack** ve **Positioned** widget'ı, katmanlı ve serbest düzenlemeler yapmak için kullanılır.

Stack Nedir?

Stack, birden fazla widget'ı üst üste yerleştirerek katmanlı bir görünüm oluşturur.

Örnek:

```
Stack(  
  children: [  
    Container(  
      width: 200,  
      height: 200,  
      color: Colors.blue,
```

```
    ),  
    Container(  
      width: 100,  
      height: 100,  
      color: Colors.red,  
    ),  
  ],  
)
```

- İlk önce mavi bir kare, üstüne kırmızı daha küçük bir kare yerleştirilir.

Positioned Nedir?

Positioned, yalnızca bir Stack içinde kullanılabilir ve öğenin Stack içindeki tam konumunu ayarlamak için kullanılır.

Örnek:

```
Stack(  
  children: [  
    Container(  
      width: 300,  
      height: 300,  
      color: Colors.green,  
    ),  
    Positioned(  
      top: 50,  
      left: 30,  
      child: Container(  
        width: 100,  
        height: 100,  
        color: Colors.orange,  
      ),  
    ),  
  ],  
)
```

- Turuncu kutu, yeşil zemin üzerinde top: 50, left: 30 uzaklıkları ile konumlandırılır.

Stack ve Positioned Birlikte Kullanımı

Örnek: Profil Fotoğrafı ve Buton

```
Stack(  
  children: [  
    Container(  
      width: double.infinity,  
      height: 250,  
      color: Colors.lightBlue,  
    ),  
    Positioned(  
      top: 180,  
      left: 20,  
      child: CircleAvatar(  
        radius: 40,  
        backgroundColor: Colors.white,  
      ),  
    ),  
  ],  
)
```

```
        child: Icon(Icons.person, size: 40),
      ),
    ),
    Positioned(
      top: 190,
      right: 20,
      child: ElevatedButton(
        onPressed: () {},
        child: Text('Mesaj Gönder'),
      ),
    ),
  ),
],
)
```

- Sol altta bir profil fotoğrafı, sağ altta bir "Mesaj Gönder" butonu bulunur.

Stack Özellikleri

Özellik	Açıklama
alignment	Çocukları topluca hizalamak için kullanılır (Alignment.center vb.)
fit	Stack boyutuna uyum sağlayıp sağlamayacaklarını belirler.
clipBehavior	Taşan öğelerin görünüp görünmeyeceğini ayarlar.

Positioned Özellikleri

Özellik	Açıklama
top	Üstten mesafe belirler.
bottom	Altta mesafe belirler.
left	Soldan mesafe belirler.
right	Sağdan mesafe belirler.
width	Genişliği belirtir.
height	Yüksekliği belirtir.

Profil Kartı Ödevi Açıklaması

Hazırladığım kodda, Stack ve Positioned kullanılarak bir profil kartı tasarlanmıştır:

- Beyaz arka plana sahip bir kart çizilir.
- Kartın içine isim ve meslek bilgisi eklenir.
- Kartın üst kısmında, hafif dışarı taşacak şekilde bir profil fotoğrafı yerleştirilir.
- Tasarımda gölge ve kenar yumuşatma efektleri uygulanarak daha estetik bir görünüm elde edilmiştir.

Kullanılan Önemli Yapılar:

- **Stack**: Kart ve profil fotoğrafını üst üste yerleştirmek için kullanıldı.
- **Positioned**: Profil fotoğrafının tam olarak kartın üst kenarına taşacak şekilde konumlandırılması sağlandı.
- **Container**, **CircleAvatar** ve **Column** widget'ları ile içerik düzenlendi.

Sonuç

Stack ve Positioned, özgür ve esnek yerleşim isteyen tasarımlar için güçlü araçlardır. Ancak karmaşık yapılarda performans sorunları yaratabileceği için dikkatli kullanılmalıdır.

Responsive tasarımlar geliştirirken Stack ve Positioned kullanımı iyi planlanmalıdır.