# **Bölüm 6: Tasarım**

Uygulama tasarımı genel olarak 2 temel bileşenden oluşmaktadır. Bunlar client ve veritabanıdır.

**1. Bileşen: Client - Flutter**

Arayüz hazırlanırken Google tarafından desteklenen Flutter kullanılmıştır. Flutter kısaca çarpraz platform uygulamalar ve mobil aplikasyonlar için bir arayüz geliştirme kitidir. Flutter tercih edilmesinin en büyük sebebi geliştiriciye CSS mantığıyla kod yazma fırsatı tanıyarak, etkileşimli arayüzler oluşturmayı kolaylaştırmasıdır. Aynı zamanda geliştirilen programlar hem IOS hem de Android işletim sistemi kullanan cihazlarda çalışacak şekilde oluşturulabilmektedir. Yazılan kodlar ebeveyn ve çocuk ilişkisi şeklinde yazılabildiği için okunması kolaydır ve tasarımda yapılacak değişiklikleri emulatör yardımıyla kolay bir şekilde görmeye olanak sağlar. Veri tabanı olarak Firebase kullanılmasına karar verildikten sonra, aynı şirketin destekleriyle geliştirildikleri için bir arada kullanma kolaylığı da sağlamaktadır.

**2. Bileşen: Server**

Bulut sistemi üzerinden çalışıldığı için server kullanılmamaktadır.

**3. Bileşen: Database-Veritabanı – Firebase**

Flutter çatısında geliştirilen uygulamalara entegre edilmesi çok kolay olan, Google tarafından geliştirilen bir veritabanı platformudur. Projede kullanılacak olan dökümanların boyutlarının küçük olması sebebiyle en başta sunulan ücretsiz depolama alanı uzun bir şekilde yeterli olması da tercih edilme sebeplerindendir. Veritabanı, kullanıcı bilgilerini, satın alma taleplerini, satın alma geçmişlerini ve dökümanları tutmak için kullanılmıştır.