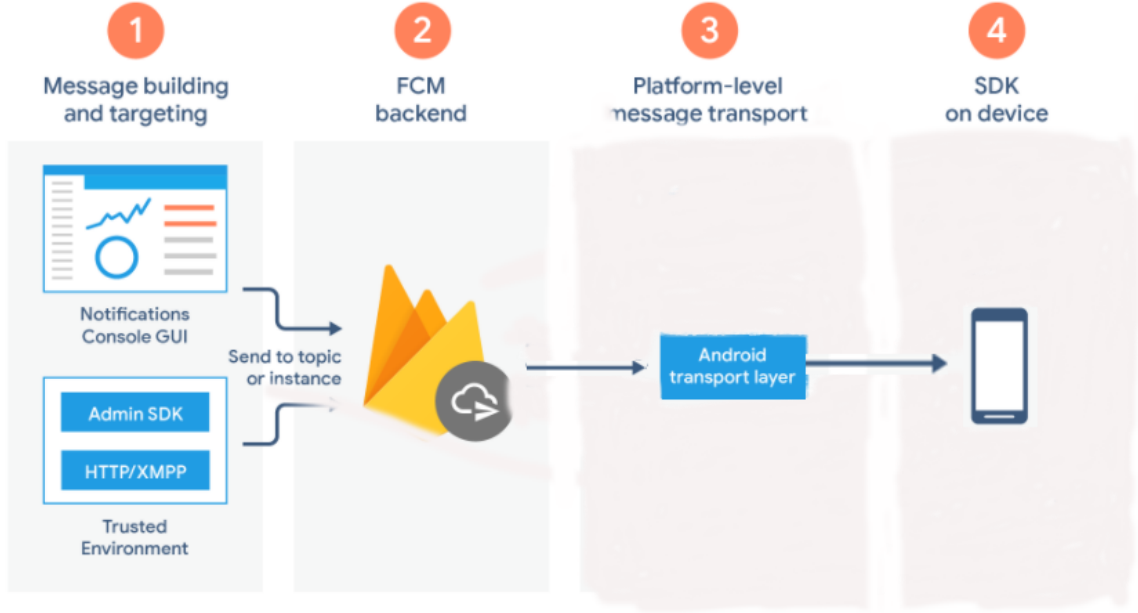


MİMARİ TASARIM DÖKÜMANI



Mimari olarak kısaca özetleyecek olursak yukarı da ki görsel ile anlatabiliriz uygulamamızı.

Ama daha detaylı bilgilere geçecek olursak; uygulamamızın back-end yapısını oluştururken Google'ın bulut bilişim modeli olan **FİREBASE** yapısını kullanmayı tercih ettik. Çünkü; Firebase mobil ve web uygulamaları için geliştirilmiş üstün bir altyapıya sahiptir. Çok yaygın kullanılan bir platform olduğundan bu bulut yapısından yararlandık.

Web Push bildirimleri ve Firebase (FCM) entegrasyonu kullanılarak; uygulamamızın asenkron olarak kullanıcı ile iletişime geçmesi sağlandı. Bu bildirimler, tarayıcı açık olduğu sürece kullanıcıya iletilecektir.

UI, User Interface, Kullanıcı Arayüzü Kiti kullanılarak uygulama ara yüzü tasarlama görevinde yardımcı olabilecek bir grafik dosyaları ve kaynak koleksiyonu sağlamış olduk. Bu yapı daha hızlı bir değiştirme ve geliştirme süreci sunar, dolayısıyla bu da verimliliğin arttığı anlamına gelir. Kısa zamanda yüksek verimlilik de maddi kazanç sağlar.

Bunun yanında front-end yapısı için ise firebase i destekleyen **REACT NATİVE** kullanıldı. Kendine has bir dil formatı (JSX) olan React Native bizlere tek bir dil üzerinden kodlama yapabilme ve geliştirilen uygulamanın birçok platformda çalışma olanağını sunuyor. Bize bu desteği sağlayan React Native, cihaz ile arayüz arasında bir köprü görevi görerek geliştirilen mobil uygulamamızın sorunsuzca çalışmasını sağlıyor.

Bir sayfadan başka bir sayfaya geçişimizi sağlamak için **geçiş yığınları (stack navigatör)** modülü kullanırız. React Native ile uygulama geliştirirken olmazsa olmazlarımızdan bir tanesidir. Çünkü uygulamamızda birden fazla sayfa olmaktadır.

Geliştirilen mobil uygulamalarda kullanıcılara bildirim göndermek çok önemli bir noktaya gelmiş durumdadır. Bu sebeple bildirim özelliği mobil uygulamalarda kesin olmalı konumundadır. Bildirim gönderebilmek için bir web servise ihtiyacımız bulunmaktadır. Bunu kendimiz halledebileceğimiz gibi bildirim hizmetini sunan servisleri de kullanabiliriz. Hizmet veren kuruluşlar arasında ise Firebase en etkililerden bir tanesi olduğu için Firebase ile bildirim göndermeyi tercih ettik. **React Native Push Notificaton** ile bildirim yapısını tamamlamış olduk.

React Native' e bağlı olarak **Redux** yapısı kullanıldı. Redux; uygulama durumunu yönetmek için açık kaynaklı bir JavaScript kütüphanesidir. Redux'ta bütün state verileri **store** adı verilen bir yerde tutulur. Böylece üst seviye bileşenden alt seviye bileşene state aktarımına gerek kalmaz. Bu sayede uygulamamızın front-end kısmını tamamlamış olduk.

Projemizi ana hatlarıyla kısaca özetleyerek mimari tasarımıımızı sunmuş olduk. Böylece uygulamamız için kullanılan platformları gerekçeleriyle açıkladık.