# WEB PROGRAMLAMA FINAL ÖDEVİ

### 2. El Eşya Uygulaması

Uygulama linki: <a href="https://ikinci-el-esya-adae9.web.app/">https://ikinci-el-esya-adae9.web.app/</a>

Uygulama Github linki: https://github.com/alperenkapusuz/ikinci-el-esya

Alperen Kapusuz 1191602061

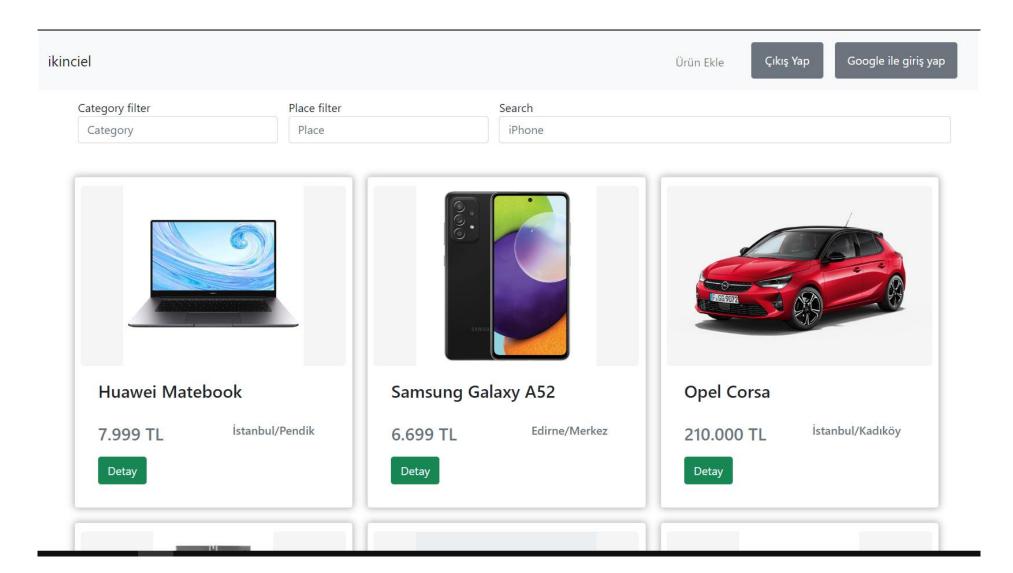
Bilgisayar Mühendisliği

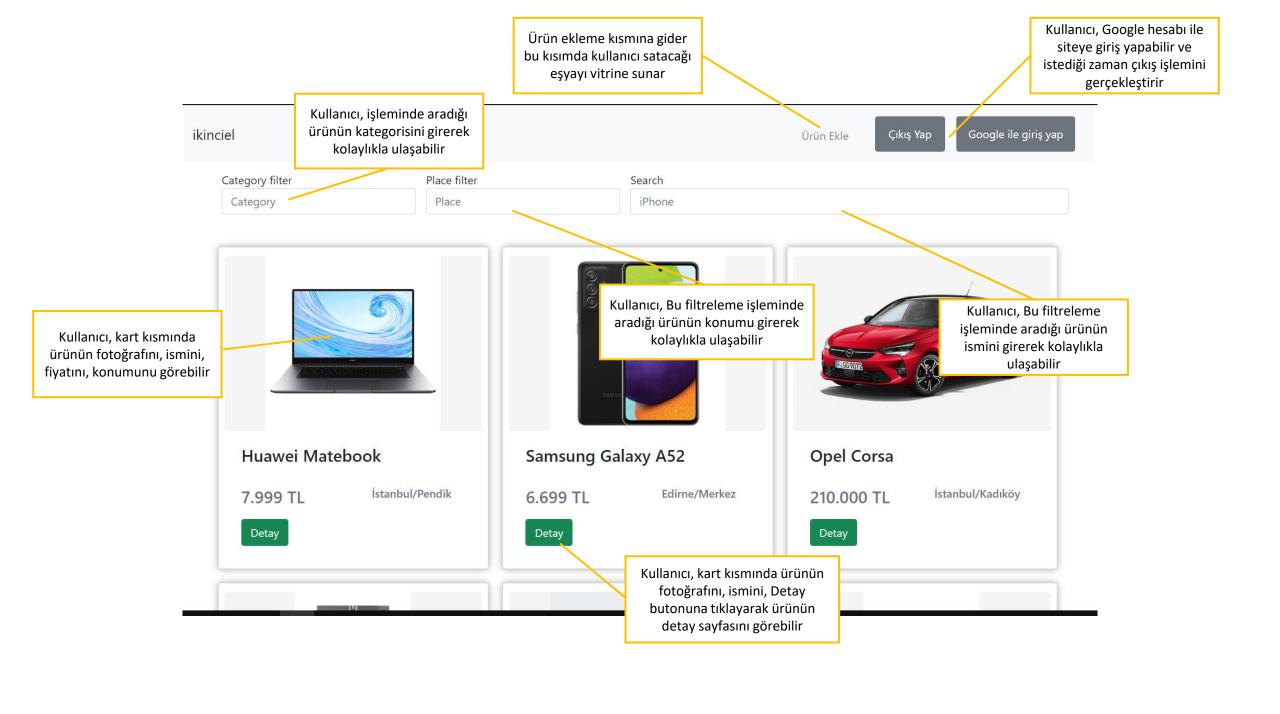
### Uygulama tanımı

- Uygulamamız 2. el eşya alım-satım üzerine kurulmuştur
- Kullanıcı uygulamamıza Google hesabı ile giriş yaparak uygulama içi alım-satım işlemlerine başlayabilir.
  - Giriş yapan kullanıcı anasayfada 2. el satılık eşyaları görebilir
  - Ürünleri kategorileri, konum ve isimlerine göre filtreleyebilir
  - Ürün kartında ürünün adını, fiyatını konumunu görebilir
  - Ürün kartında detay butonuna basarak o ürün hakkında daha detaylı bilgiler edinebilir ve kullanıcıya mesaj atabilir

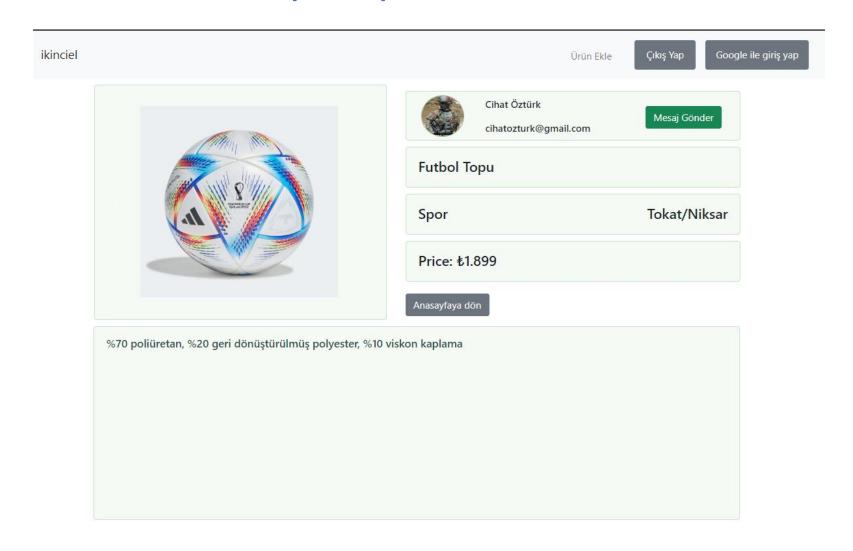
Uygulama tasarımını kullanıcı dostu ve sonuç odaklı olacak şekilde tasarladım

## Anasayfa tasarımı

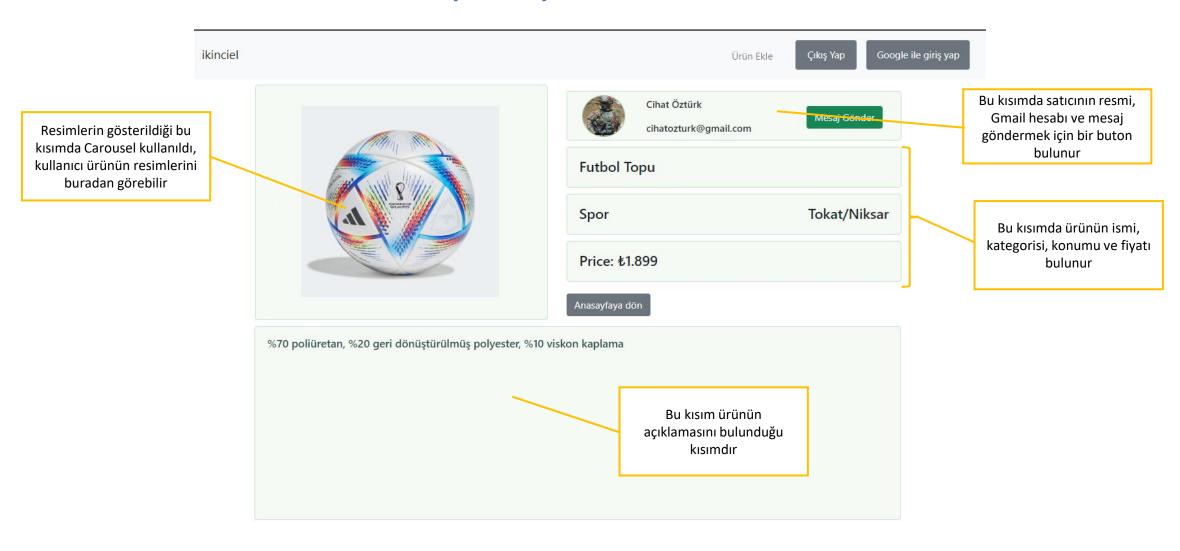




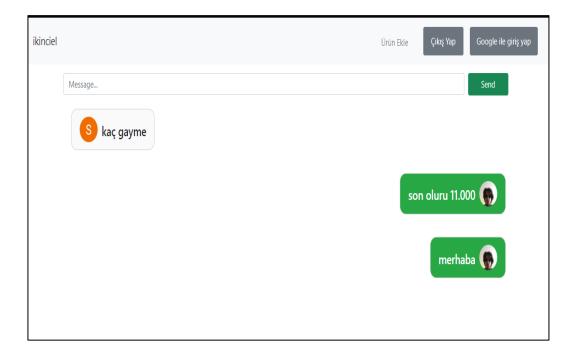
## Detay sayfası tasarımı



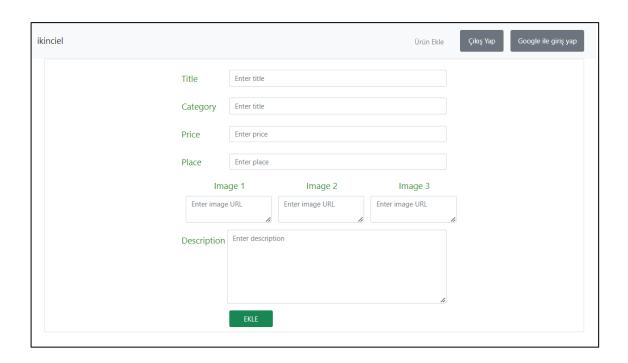
## Detay sayfası tasarımı



### Mesajlaşma bölümü



### Ürün Ekleme bölümü



```
src > Js App.js > [6] App
      import Navi from './components/Navbar/Navi'
      import { BrowserRouter, Routes, Route } from "react-router-dom";
      import ProductList from './components/Product/ProductList'
      import ProductAdd from './components/ProductAdd/ProductAdd';
      import Error from './components/Error/Error';
      import ProductDetail from './components/ProductDetail';
      import DUMMY_PRODUCTS from './components/Data/Data';
      import Chat from './components/SendMessage/Chat';
        const [products, setProducts] = useState([])
          getItem();
        const getItem = () => {
          const localData = localStorage.getItem("data") ?? [];
          if(localData.length===0){
            localData.push(...DUMMY_PRODUCTS)
            setProducts(localData);
            setProducts(JSON.parse(localData));
        return (
          <BrowserRouter>
            <Navi/>
            <Routes>
              <Route path="/addItem" element={<ProductAdd/>} />
              <Route path="/" element={<ProductList items={products}/>} />
              <Route path="/chat" element={<Chat/>} />
               <Route path="/:p_id" element={<ProductDetail items={products}/>} />
              <Route path="*" element={<Error/>} />
             </Routes>
          </BrowserRouter>
      export default App
```

#### App.js component

- Bu komponent, uygulamamızın ana sayfasını çalıştıran komponentdir.
- Uygulamamda react-router-dom kullandım. Böylelikle komponentler arası geçişi sağlamış oldum.
- getItem fonksiyonunda, oluşturduğum localstorage'dan dataları aldım. LocalStorage boş durumda ise oluşturduğum dummy data'yı local storage'a push ettim, dolu durumda ise localdata parse ederek objeye dönüştürdüm.
- Return kısmında iste dom işlemlerini uyguladım.
  - Her sayfada oluşması için Navi komponentini Routes dışına koydum.
  - Routes kısmında içerisinde ise gidilecek komponentlerin path kısımlarını koydum.

#### Firebase.js dosyası

Bu dosyada firebase uygulamasında mesajlaşma kısmı için oluşturduğum firestore database'i ve Google ile giriş yapmak için oluşturduğum fonksiyonları çağırdım.

#### SignIn.js dosyası

Bu dosyada signInWithGoogle fonskiyonu içerisinde Google ile giriş işlemini yaptım ve signInWithPopup fonskiyonu ile butona basıldığında giriş popup'ın çıkmasını sağladım.

#### Data.js dosyası

Bu dosyada DUMMY\_PRODUCTS adlı bir obje oluşturdum bu objede;

- id
- title
- category
- imageURL dizi (bu dizide 3 adet resim tutulmaktadır)
- description
- place
- username
- userGmail
- userPhoto

Bilgileri tutulmaktadır.

#### SignIn.js dosyası

Bu dosyada Çıkış yap butonunun çalışması için firebase signOut fonksiyonunu kullandım.

Error.js dosyası

```
src > components > Navbar > Js Navi.js > ...
      import React from "react";
       import {
        Navbar,
        NavbarBrand,
        Collapse,
        NavLink,
       } from "reactstrap";
       import SignIn from "../Auth/SignIn";
       import SignOut from "../Auth/SignOut";
       import "./Navi.css";
        return (
           <div className="Navbar_page">
             <Navbar color="light" expand="md" light>
               <NavbarBrand href="/">ikinciel</NavbarBrand>
               <Collapse navbar>
                 <Nav className="me-auto" navbar>
                   <div className="Navbar ads add">
                     <NavItem className="Navbar addItems">
                       <NavLink href="/addItem">Ürün Ekle</NavLink>
                     </NavItem>
                   <div className="Navbar button">
                     <NavItem>
                       <NavLink href="#">
                         <SignOut />
                       </NavLink>
                     </NavItem>
                     <NavItem>
                       <NavLink href="#">
                         <SignIn />
                       </NavLink>
                     </NavItem>
                   </div>
                 </Nav>
               </Collapse>
             </Navbar>
      export default Navi;
```

#### Navi.js component

Bu komponent bizi anasayfaya, ürün ekle sayfasına götürmeyi sağlar, aynı zamanda çıkış yap butonu ve Google ile giriş yap butonları ile auth işlemlerini yapmamızı sağlar. Komponent içerisinde:

- Reactstrap arayüzü kullandım.
- SignIn ve SignOut komponentlerini çağırarak auth işlemlerini uyguladım.

Navi komponentinin görünü aşağıdaki gibidir:

ikinciel Ürün Ekle Çıkış Yap Google ile giriş yap

```
src > components > Product > Js ProductItem.js > [4] ProductItem
       import React from "react";
       import { Link } from "react-router-dom";
       import +
        Button,
        Card,
        CardBody,
        CardTitle,
        CardText,
        from "reactstrap";
       import "./ProductItem.css";
      const ProductItem = (props) => {
        return (
             <Card className="ProductItem card" body outline>
               <CardBody className="ProductItem_cardBody">
                   className="ProductItem_image"
                   src={props.imageURL[0]}
                   alt="Card image cap"
                 <div className="ProductItem div1">
                   <CardTitle tag="h4">{props.title}</CardTitle>
                 <div className="ProductItem div2">
                   <CardText className="mb-2 text-muted" tag="h4">
                     {props.price} TL
                   </CardText>
                   <CardText className="mb-2 text-muted" tag="h6">
                    {props.place}
                   </CardText>
                 <Button color="success">
                   <Link className="ProductItem button" to={\^{\{props.id}\^\}}>
                     Detay
                   </Link>
                 </Button>
               </CardBody>
            </Card>
```

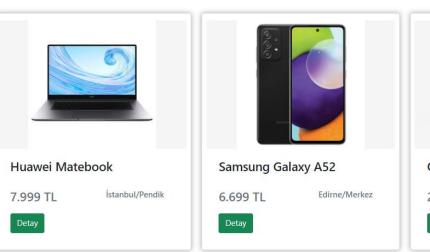
#### ProductItem.js component

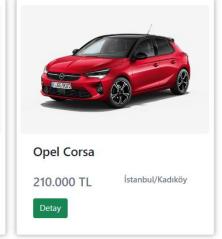
Bu komponent ile Anasayfamızın ana yapısını oluşturan Card görünümleri yaptım.

#### Komponent içerisinde:

- Reactstrap arayüzü kullandım
- Dom kullanarak Detay butonu ile kullanıcının detay sayfasına gitmesini sağladım
- ProductList'den gelen props ile ürünlerin resimlerini, isimlerini, fiyatını ve konumunu listeledim

ProductList komponentin görünümü aşağıdaki gibidir:





```
const ProductList = (props) => {
  const [searchTitle, setSearchTitle] = useState("");
  const [searchCategory, setSearchCategory] = useState("");
  const [searchPlace, setSearchPlace] = useState("");
  if (props.items.length === 0) {
   return <h2>No expenses found</h2>;
  return (
    <div className="productList__page">
      <div className="productList__search">
        <Search
          searchCategory={searchCategory}
          setSearchCategory={setSearchCategory}
          searchTitle={searchTitle}
          setSearchTitle={setSearchTitle}
          searchPlace={searchPlace}
          setSearchPlace={setSearchPlace}
        {props.items
          .filter((e) =>
              .toLocaleLowerCase()
              .includes(searchCategory.toLocaleLowerCase())
          .filter((e) =>
              .toLocaleLowerCase()
              .includes(searchPlace.toLocaleLowerCase())
              .toLocaleLowerCase()
               .includes(searchTitle.toLocaleLowerCase())
            <ProductItem</pre>
              key={product.id}
              id={product.id}
              imageURL={product.imageURL}
              place={product.place}
export default ProductList;
```

#### ProductList.js component

Bu komponent'de filtreleme işlemlerini ve ProductItem'a ürünleri listelemesi için propslar gönderdim Komponent içerisinde:

- searchTitle, searchCategory, searchPlace useState'lerini filter fonksiyonunda kullandım ve Search komponentine gönderdim
- Filter fonksiyonu içerisinde kullanıcının aramalarını küçük harflerle yazma olanağını devreye katarak toLocaleLoweCase fonksiyonu kullandım.
- Map fonksiyonu ile gelen props'u mapleme işlemine tabii tuttum ve Product item'a sırası ile gitmesini sağladım

```
src > components > Search > 3 Search.js > ...
      const Search = ({
          <div className="Search__page">
            <form className="Search__category_div">
              <label>Category filter</label>
                name="search"
                list="category"
                className="form-control me-sm-2"
                tvpe="text"
                placeholder="Category"
                onChange={(e) => setSearchCategory(e.target.value)}
              <datalist id="category">
                <option value="Bilgisayar" />
                <option value="Telefon" />
                <option value="Araba" />
                <option value="Spor" />
                <option value="Aksesuar" />
                <option value="Kitap" />
                <option value="Diğer" />
             <div className="Search place div">
              <label>Place filter</label>
                name="search"
                className="form-control me-sm-2"
                type="text"
                placeholder="Place"
                onChange={(e) => setSearchPlace(e.target.value)}
             <div className="Search__title_div">
              <label>Search</label>
               name="search"
                className="form-control me-sm-2"
                type="text"
                placeholder="iPhone"
                onChange={(e) => setSearchTitle(e.target.value)}
```

#### Search.js component

Bu komponent'de ürünleri filtreleme için kullanılan inputları yaptım

Komponent içerisinde:

- Form yapısı kurdum bu yapının ilk kısmı kategori aramasıdır. Kategori aramasında optionlar ekleyerek kullanıcıya kolaylık sağladım
- İkinci kısmı konum aramasıdır bu kısımda kullanıcının girmiş olduğu konuma göre ürünler listelenir
- Üçüncü kısım ise ürün adı aramasıdır. Kullanıcının girmiş olduğu isme göre ürünler listelenir.

Search Komponent görünümü aşağıdaki gibidir.

ategory filter	Place filter	Search
Category	Place	iPhone

```
src > components > ProductDetail > 18 ProductDetail.js > ...
       import React, { useEffect, useState } from "react";
      import { useParams, Link } from "react-router-dom";
      import { Button, UncontrolledCarousel } from "reactstrap";
      import { auth } from "../../firebase";
      import "./ProductDetail.css";
      import { useAuthState } from "react-firebase-hooks/auth";
        const { p id } = useParams();
        const [productDetail, setProductDetail] = useState("");
        const [productDetailImage, setProductDetailImage] = useState([]);
        const [user] = useAuthState(auth);
        const items = [
            src: productDetailImage[0],
            src: productDetailImage[1],
            src: productDetailImage[2],
           for (let i = 0; i < props.items.length; i++) {
            if (props.items[i].id === p_id) {
              setProductDetail(props.items[i]);
           for (let j = 0; j < props.items.length; j++) {</pre>
            if (props.items[j].id === p id) {
              setProductDetailImage(props.items[j].imageURL);
```

```
<div className="ProductDetail page">
     <div className="ProductDetail__detail">
         <UncontrolledCarousel</pre>
           className="ProductDetail__image"
         <div className="ProductDetail userInfo">
           <div className="ProductDetail userPhoto">
            <img src={productDetail.userPhoto} alt="user photo" />
           <div ctassName="ProductDetail_username-gmail">
            {productDetail.username}
            {productDetail.userGmail}
             <Button className="ProductDetail chat-button" color="success"</pre>
              <Link className="ProductDetail_link" to="/chat">
            </Button>
         <div className="ProductDetail__cp">
           {productDetail.category}
          {productDetail.place}
          Price: &{productDetail.price} 
         <Button className="ProductDetail_button" color="secondary">
        </Button>
      {productDetail.description}
     Lütfen Giriş yapınız
```

#### ProductDetail.js component

Bu komponent'de ürün detay sayfasını oluşturdum:

- Öncelikle useParams fonksiyonu ile ürünün id'sini alarak her ürün için kullanıcının linke gitmesini sağladım.
- İkinci olarak firebase auth fonksiyonunu çağırdım. Bu fonksiyon ile kullanıcı eğer uygulamaya giriş yapmadıysa karşısına Lütfen giriş yapınız yazısı çıkacaktır, giriş yapıldı ise ürün detay sayfası gelecektir.
- UseEffect içerisinde propstan gelen ürünlerden seçili olanı for ve if yapıları kullanarak buldum ve bu ürünü productDetail state'i içerisinde attım. Bu state ile seçili olan ürünü detay sayfasında gösterdim
- const items dizisi oluşturduğum Carousel için ürünün resimlerini içermektedir. Carousel buradan resimleri alır ve slayt şeklinde kullanıcıya gösterir.
- ProductDetail componenti görünümü 5. sayfada gösterilmiştir.

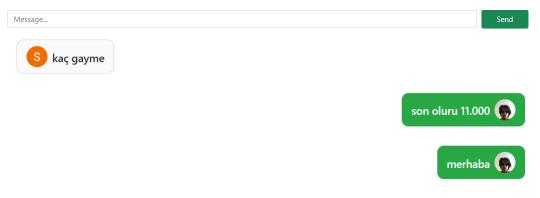
```
import React, {    useState, useEffect, useRef } from "react";
import { auth, db } from "../../firebase";
import SendMessage from "./SendMessage";
import "./Chat.css";
function Chat() {
  const scroll = useRef();
 const [messages, setMessages] = useState([]);
    db.collection("messages")
      .orderBy("createdAt")
      .limit(50)
       setMessages(snapshot.docs.map((doc) => doc.data()));
  return (
      <div className="page">
          <SendMessage scroll={scroll} />
        <div className="msgs">
          {messages.map(({ id, text, photoURL, uid }) => (
                key=\{id\}
                className={\`msg ${
                  uid === auth.currentUser.uid ? "sent" : "received"
                <img src={photoURL} alt="" />
        <span ref={scroll}></span>
```

#### Chat.js component

Bu komponent'de firebase kullanarak satıcı ile alıcı arası mesajlaşma kısmını yaptım.

Mesajlaşmalar public bir şekilde yapılmaktadı Komponent içerisinde:

- Scroll kullandım
- Messages state'i tanımladım. UseEffect içerisinde firebase uygulaması içerisinde kullanıcının mesajlarının gideceği bir database oluşturdum. Database deki data'yı messages state'i içerisine aktardım
- Return içerisinde messages objesini map ettim. Burada mesajın alıcı mı yoksa satıcı mı tarafında gönderildiği belirleniyor Komponent aşağıdaki gibi gözükmektedir.



```
src > components > SendMessage > Js SendMessage.js > ...
       import React, { useState } from "react";
      import { db, auth } from "../../firebase";
      import firebase from "firebase/compat/app";
      import { Input, Button } from "reactstrap";
      import "./SendMessage.css";
      function SendMessage({ scroll }) {
        const [msg, setMsg] = useState("");
        async function sendMessage(e) {
          e.preventDefault();
          const { uid, photoURL } = auth.currentUser;
           await db.collection("messages").add({
             text: msg,
            photoURL,
            createdAt: firebase.firestore.FieldValue.serverTimestamp(),
          setMsg("");
           scroll.current.scrollIntoView({ behavior: "smooth" });
        return (
             <form className="sendMessage form" onSubmit={sendMessage}>
               <Input
                 value={msg}
                 onChange={(e) => setMsg(e.target.value)}
                placeholder="Message..."
               <Button type="submit" color="success">
                 Send
               </Button>
             </form>
           </div>
      export default SendMessage;
 40
```

#### SendMessage.js component

Bu komponent'de firebase datasına kullanıcıdan alınan mesajın gönderilmesi işlemini yaptım.

- SendMessage fonksiyonu içerisinde firestore database' ine kullanıcının mesajları eklenir.
- Return içerisinde reactstrap arayüzü kullandım. Burada Input 'dan kullanıcının attığı mesaj alınarak sendMessage fonksiyonuna gönderilir

Komponent görünümü aşağıdaki gibidir.

Message..

Send

```
const ProductAdd = () => {
  const [data, setData] = useState([]);
  const [user] = useAuthState(auth);
  const [username, setUsername] = useState("");
  const [userGmail, setUserGmail] = useState("");
  const [userPhoto, setUserPhoto] = useState("");
  const [form, setForm] = useState({
    id: Math.random().toString(),
        title: "",
        category: "",
        imageURL: [],
        description: "",
        price: "",
        place: "",
    });
```

#### ProductAdd.js component

Bu komponent içerisinde ürün localStorage içerisinde ürün ekleme işlemlerini yaptım.

- Reactstrap arayüzü kullandım
- Firebase auth işlemi kullandım. Kullanıcı giriş yapmadıya ürün ekleyemecek
- Kullandığımız data bilgilerini içeren form adlı bir state oluşturdum. Bu state'i localStorage işlemlerinde kullanacağız

```
form.place === ""
 alert("Tum alanlari doldurunuz");
const userInfo = auth.currentUser;
let uname = form.username:
let uGmail = form.userGmail;
if (userInfo != null) {
  uname = userInfo.displayName;
  uPhoto = userInfo.photoURL
data.push({
localStorage.setItem("data", JSON.stringify(data));
console.log(data);
```

saveltem fonksiyonu içerisinde:

- if içerisinde eğer kullanıcı bilgileri girmediyse alert verecek
- Firebase auth'dan gelen kullanıcı bilgilerini form içerisinde aktardım
- LocalStorage'da oluşturduğum data'ya form'dan gelen bilgileri ve kullanıcı bilgilerini pushladım
- En sonda ise bilgi girilen inputların işlem tamamlandıktan sonra boşalması için form state'inin içeriğini temizledim

```
useEffect(() => {
    getItem();
}, []);

console.log(username);
console.log(userGmail);
console.log(userPhoto);

const getItem = () => {
    const localData = localStorage.getItem("data") ?? [];
    if (localData.length === 0) {
        localData.push(...DUMMY_PRODUCTS);
        setData(localData);
    } else {
        setData(JSON.parse(localData));
}
```

getltem fonksiyonunda app.js de olduğu gibi, oluşturduğum localstorage'dan dataları aldım. LocalStorage boş durumda ise oluşturduğum dummy data'yı local storage'a push ettim, dolu durumda ise localdata parse ederek objeye dönüştürdüm.

```
<FormGroup className="ProductAdd__title">
    <Label>Title</Label>
    <Input
        type="text"
        name="text"
        id="text"
        placeholder="Enter title"
        onChange={(event) =>
            setForm({ ...form, title: event.target.value })
        }
        value={form.title}
    />
</FormGroup>
```

FormGroup kısmı Input ve Label kısımları bu şekildedir. Form içeriğine input'a girilen veriyi onChange fonksiyonu içerisinde ekledim

#### Uygulama dosya yapısı

