



Local Sales

Augusto César Campos Rocha
Beatriz Martins Angelo
Claudio Jorge Lopes Filho
Gabriel Kenji de Almeida
Israel da Rocha
Vinícius Victor Giroto

PROPOSTA

- Facilitar a venda de produtos em comunidades locais;
- Facilitar a comunicação entre vendedor e comprador;
- Interface eficiente;
- Permitir diferentes categorias de produtos;
- Inspiração: Doceria ICT.

PRINCIPAIS REQUISITOS

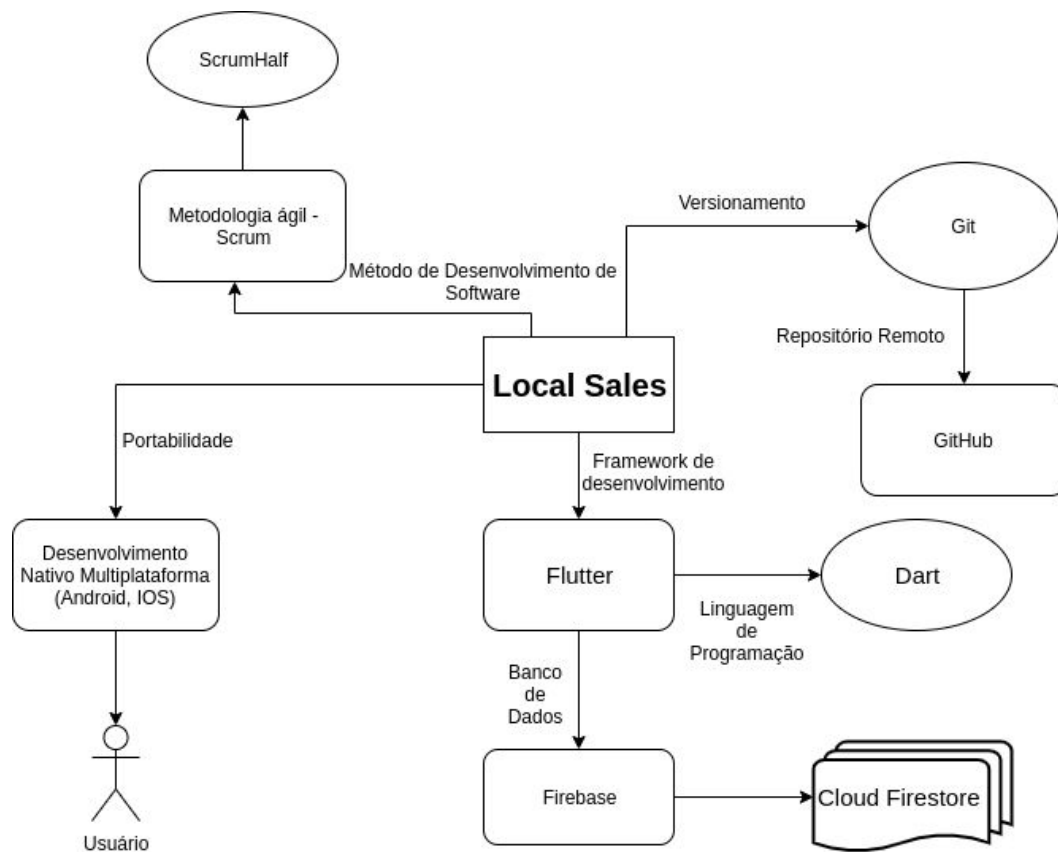
Funcionais

- Adicionar, editar e deletar produto
- *Feed* com todos os produtos
- *Chat* entre vendedor e comprador
- Página de categorias
- Tela de cadastro
- Tela do produto
- *Login* e *Logout*
- Anúncios (Monetização)
- Tela do vendedor
- Integração com Banco de Dados

Não funcionais

- Editar perfil
- *Email* “esqueci a senha”
- Tela sobre o app
- Validação *email*
- Pesquisa
- Filtragem por critério

VISÃO GERAL DO APLICATIVO



TECNOLOGIAS



FLUTTER

O QUE É O FLUTTER?

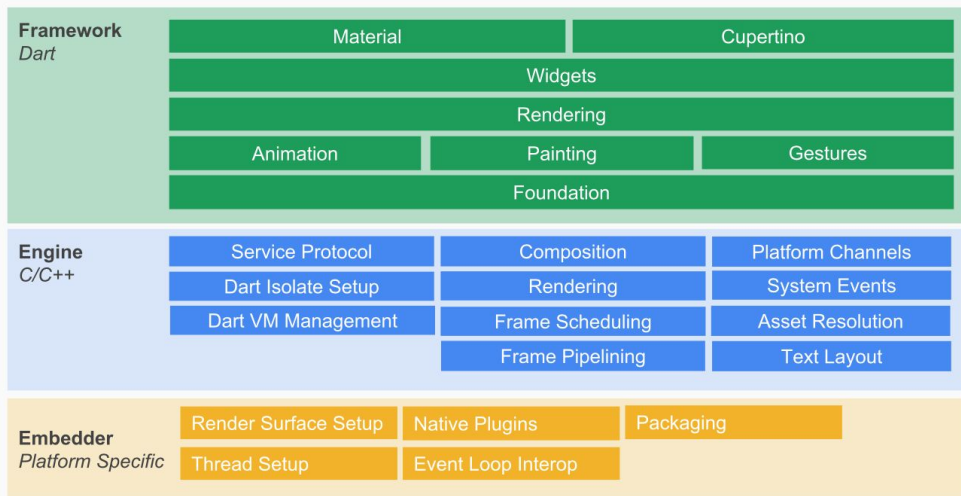
Framework para desenvolvimento híbrido de aplicativos utilizando a linguagem Dart como base para a criação dos aplicativos.

POR QUÊ O FLUTTER?

- Multiplataforma;
- Performance e fluidez a nível de aplicativo nativo;
 - *Hot reload*;
 - *Widgets* prontos customizados;
- Engine de renderização própria para a execução do código.

FLUTTER

Flutter System Overview



Primeira camada:

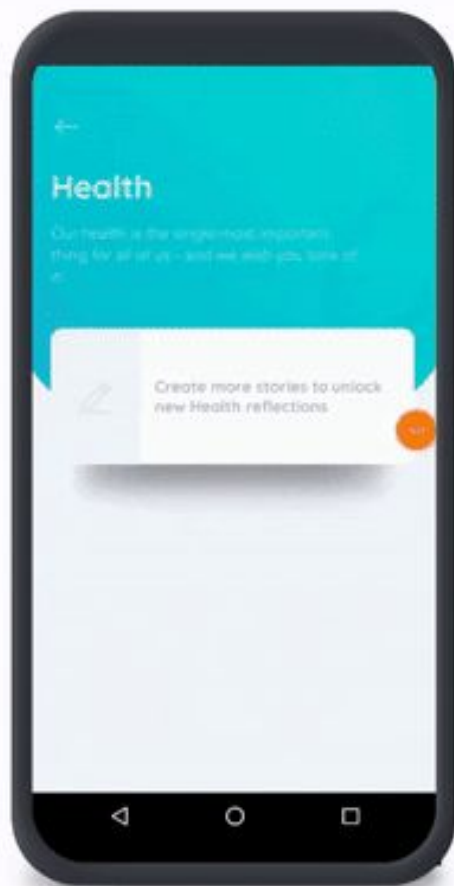
responsável por todo o Framework Flutter escrito em Dart onde o desenvolvedor do *app* trabalha;

Segunda camada:

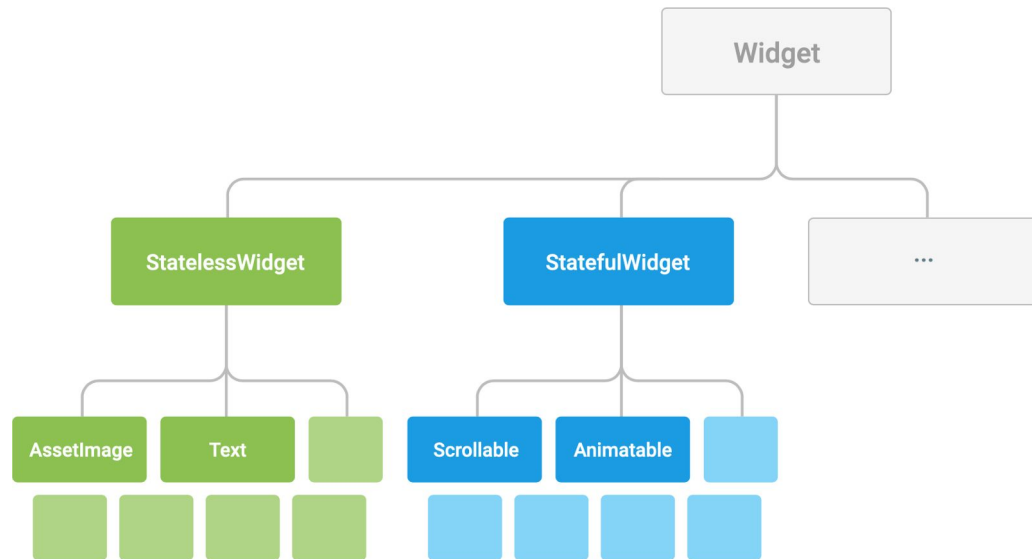
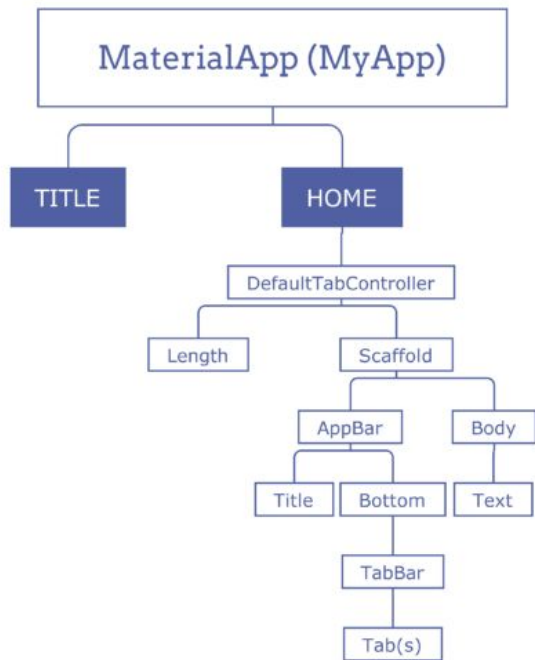
tratamentos específicos de cada sistema e a engine gráfica (core);

Terceira camada:

garante que na compilação para produção, tudo será convertido para código nativo de cada sistema operacional.



WIDGETS



EXEMPLOS DE WIDGETS

```
Container(  
  child: Text('Less boring'),  
  color: Colors.blue,  
  alignment: Alignment.center  
  width: 200,  
  height: 100,  
);
```

```
SliverAppBar(  
  expandedHeight: 200.0,  
  flexibleSpace: FlexibleSpaceBar(  
    background: _expandedImage,  
  ),  
),  
  
slivers: <Widget>[
```

EXEMPLOS DE WIDGETS

```
Scaffold(  
  floatingActionButton: FloatingActionButton(  
    child: Icon(Icons.add),  
    onPressed: () {},  
  ),  
);
```

```
FutureBuilder(  
  future: http.get('http://awesome.data'),  
  builder: (context, snapshot) {  
    if (snapshot.connectionState ==  
        ConnectionState.done) {  
      return AwesomeData(snapshot.data);  
    } else {  
      return CircularProgressIndicator();  
    }  
  }  
)
```

FIREBASE

- *Backend as service*;
- Authentication;
- NoSQL. Orientado a documentos;
- Cloud Firestore;
- Atualização em tempo real, ideal para aplicações móveis;
- Storage;
- Push Notifications;
- Analytics.



AUTHENTICATION

```
FirebaseAuth _auth = FirebaseAuth.instance;
```

```
auth.signInWithEmailAndPassword(email, pass);
```

```
auth.createUserWithEmailAndPassword(email, pass);
```

🔍 Pesquise por endereço de e-mail, número de telefone ou UID do usuário

Adicionar usuário



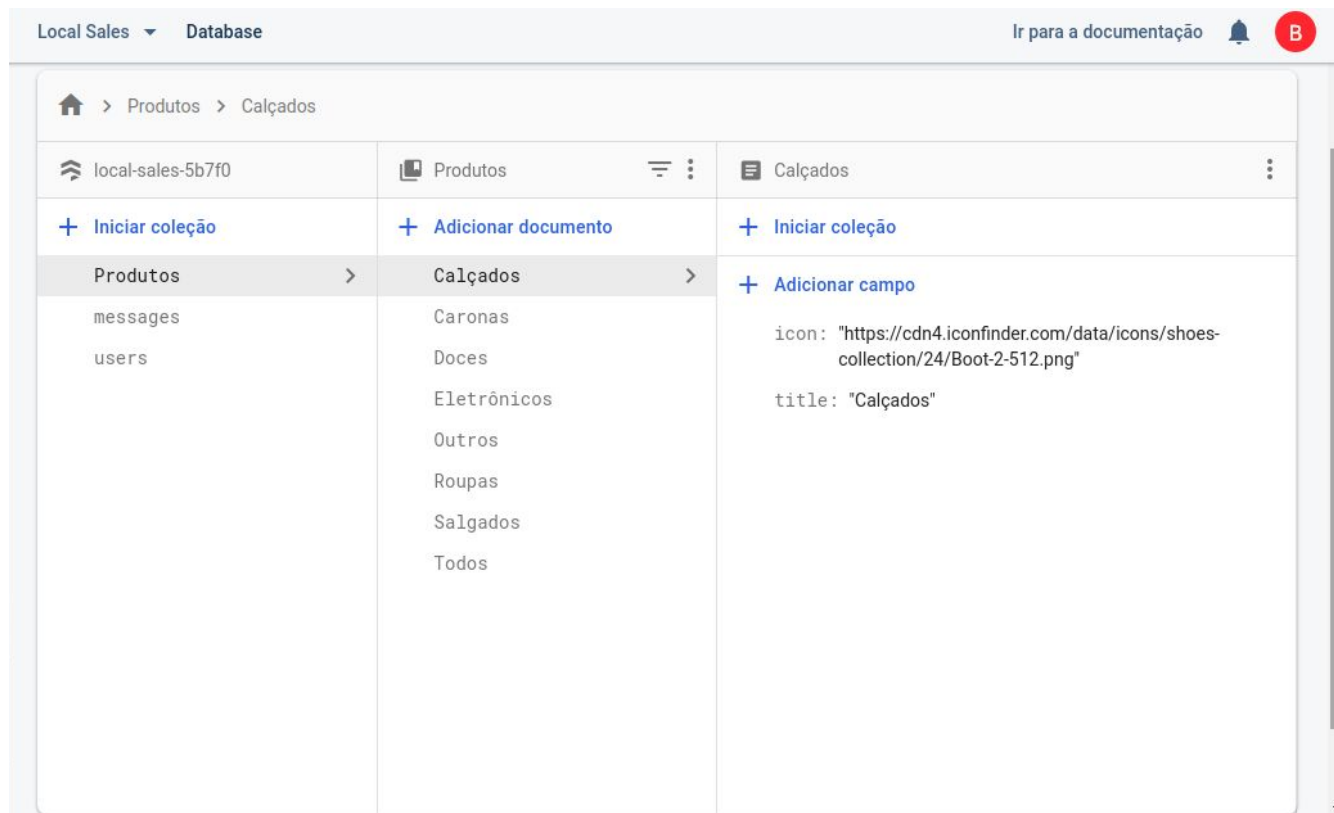
Identificador	Provedores	Criado em	Conectado	UID do usuário ↑
vinicius.victor.girotto@gmail....	✉	7 de dez. de 2...	7 de dez. de 2...	8E9YGzd15JQlNsi2Uy9sAGRFPN32
beatriz.angelo99@gmail.com	✉	3 de dez. de 2...	3 de dez. de 2...	F4vGtyyxwJd1ngL4ttcPqDtzeJI2
claudiojlf@gmail.com	✉	7 de dez. de 2...	8 de dez. de 2...	cdCKmOwq6vc2o6sS8L3WrL4o6F...
augusto.rochacampos@gma...	✉	3 de dez. de 2...	3 de dez. de 2...	dJIEgh04K6germx4k3LeUA62oAT2

Linhas por página: 50 ▼

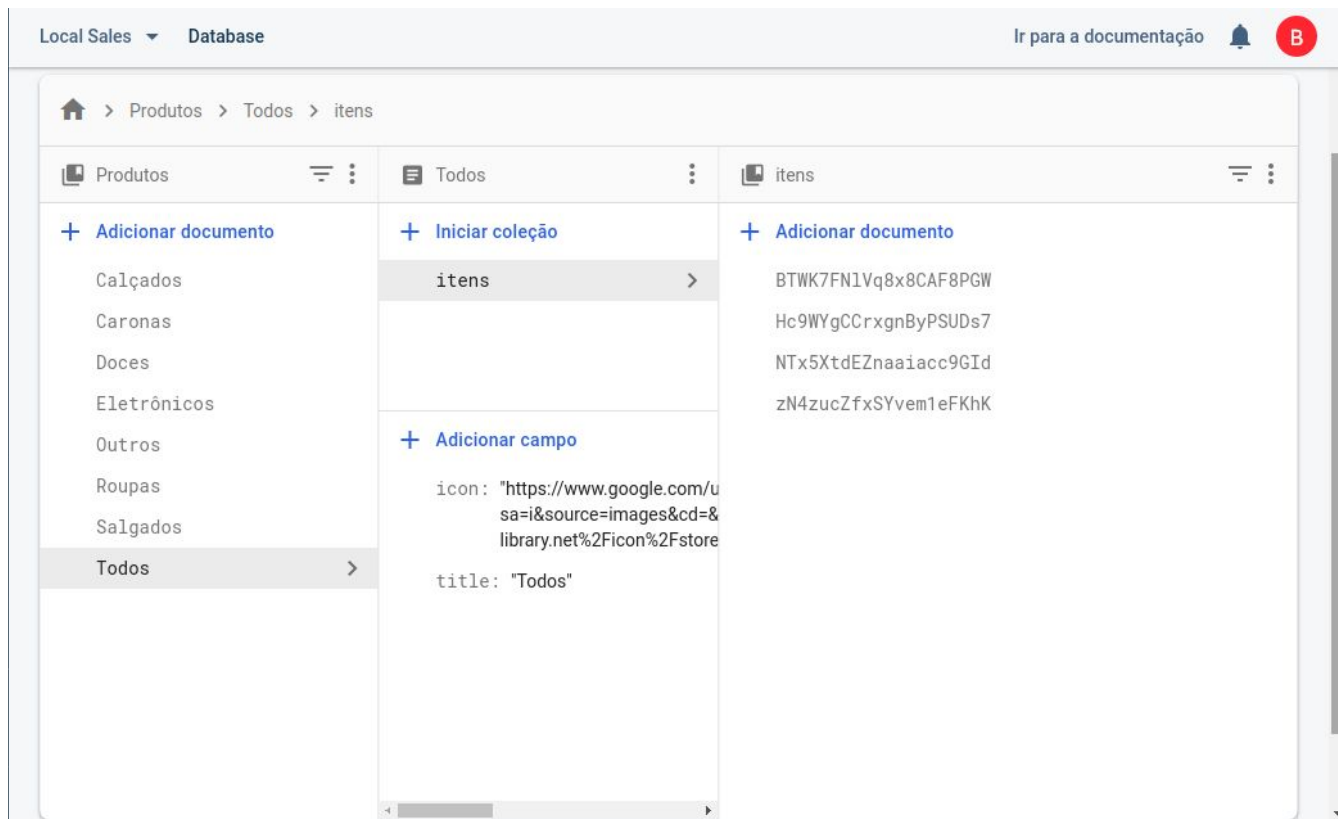
1-4 de 4



CLOUD FIRESTORE



CLOUD FIRESTORE



CLOUD FIRESTORE

🏠 > users > 8E9YGzd15JQIN...

📁 local-sales-5b7f0

+ Iniciar coleção

Produtos

messages

users

📁 users

+ Adicionar documento

8E9YGzd15JQINsi2Uy9sAGRFPN32

F4vGtyyxwJd1ngL4ttcPqDtzeJi2

cdCKm0wq6vc2o6sS8L3WrL4o6FJ2

dJlEgh04K6germx4k3LeUA62oAT2

ffI2yk3gsgXtjyuxfgZw7dghXp1

📄 8E9YGzd15JQINsi2Uy9sAGRFPN32

+ Iniciar coleção

+ Adicionar campo

birth: "06/08/1998"

chattingWith: null

▼ conversou

0 "dJlEgh04K6germx4k3LeUA62oAT2"

1 "F4vGtyyxwJd1ngL4ttcPqDtzeJi2"

email: "vinicius.victor.girotto@gmail.com"

id: "8E9YGzd15JQINsi2Uy9sAGRFPN32"

name: "Vinicius Girotto"

phone: "12988423889"

photoUrl: "https://firebasestorage.googleapis.com/v0/b/local-sales-5b7f0.appspot.com/o/1575742265076?alt=media&token=a2ceff35-7993-4b5e-8636-902b4a8a95c2"

picpay: ""

pushToken: "dATqCzQUBzl:APA91bGX5dPnD62PDFJvzmz92v5V1bRNB6a0Niad41u"

CLOUD FIRESTORE

Local Sales ▾ Database

Ir para a documentação 🔔 B

🏠 > messages > dJIEgh04K6ger... > dJIEgh04K6ger... > 1575403472092

☰ dJIEgh04K6germx4k3LeUA6... ⋮

+ Iniciar coleção

📄 dJIEgh04K6germx4k3Le... ⌵ ⋮

+ Adicionar documento

☰ 1575403472092 ⋮

+ Iniciar coleção

dJIEgh04K6germx4k3LeU... > 1575403472092 >

dJIEgh04K6germx4k3LeUA62oAT2-F4vGtyyxxwJd1ngL4ttcPqDtzeJi2

+ Adicionar campo

+ Adicionar campo

Este documento não existe e não aparecerá em consultas ou instantâneos

content: "Salve"

idFrom: "dJIEgh04K6germx4k3LeUA62oAT2"

idTo: "F4vGtyyxxwJd1ngL4ttcPqDtzeJi2"

timestamp: "1575403472123"

type: 0

CLOUD STORAGE

gs://local-sales-5b7f0.appspot.com > Produtos				Fazer upload do arquivo	+	⋮
<input type="checkbox"/>	Name	Tamanho	Tipo	Última modificação		
<input type="checkbox"/>	Calçados/	—	Pasta	—		
<input type="checkbox"/>	Caronas/	—	Pasta	—		
<input type="checkbox"/>	Doces/	—	Pasta	—		
<input type="checkbox"/>	Eletrônicos/	—	Pasta	—		
<input type="checkbox"/>	Outros/	—	Pasta	—		
<input type="checkbox"/>	Roupas/	—	Pasta	—		
<input type="checkbox"/>	Salgados/	—	Pasta	—		

gs://local-sales-5b7f0.appspot.com

☐ Name

☐ 1571521129369

☐ 1571672268192

☐ 1571673582640

☐ 1572915785007

☐ 1572916506721

☐ 1574710432180

☐ 1574710484089

☐ 1575233795448

☐ 1575234276921

☐ 1575235180640

☐ 1575235441338

☐ 1575236923602

161.79 KB image/jpeg 4 de nov. de 2019

647.24 KB image/png 4 de nov. de 2019

197.92 KB image/jpeg 25 de nov. de 2019

197.92 KB image/jpeg 25 de nov. de 2019

3.61 MB image/jpeg 1 de dez. de 2019

545.7 KB image/jpeg 1 de dez. de 2019

78.73 KB image/png 1 de dez. de 2019

942.13 KB image/jpeg 1 de dez. de 2019

3.29 MB image/jpeg 1 de dez. de 2019

ANALYTICS

Usuários ativos ?

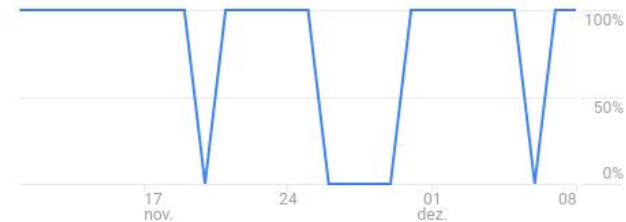


Seu aplicativo é estável?

Usuários sem falhas ?

Todas as versões do app

100%
0,0%

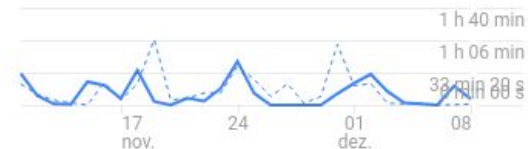


[Visualizar detalhes das falhas](#) →

Engajamento diário do usuário ?

18 min 13 s

↑ 10,5%



Principais telas

Classe da tela	% total	Tempo médio
MainActivity	99,31% ↓ 0,4%	1 min 22 s ↓ 8,3%
UCropActivity	0,69% ↑ 109,3%	0 min 09 s ↑ 11,7%

[Ver detalhes do evento "screen_view"](#) →

ANALYTICS



Qual é seu desempenho na retenção de usuários?

Coortes de retenção ⓘ

6 semanas até dez. 7 ⓘ

	Semana 0	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
Todos os usuários	100,0%	37,5%	38,5%	15,4%	18,2%	12,5%
27 de out. - 2 de nov.						
3 de nov. - 9 de nov.						
10 de nov. - 16 de nov.						
17 de nov. - 23 de nov.						
24 de nov. - 30 de nov.						
1 de dez. - 7 de dez.						

[Ver retenção de novos usuários →](#)

Local ⓘ

Dispositivos ⓘ

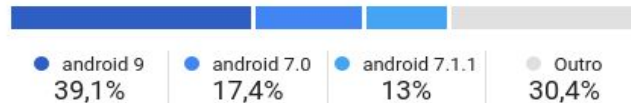
Informações demográficas ⓘ

Interesses ⓘ

Modelo



Versão do sistema operacional



[Visualizar o público "Todos os usuários" →](#)

MAIN.DART

```
main.dart x
1  import 'package:flutter/material.dart';
2  import 'package:local_sales/models/user_model.dart';
3  import 'package:local_sales/screens/login_screen.dart';
4  import 'package:scoped_model/scoped_model.dart';
5  import 'package:local_sales/screens/feed_screen.dart';
6
7  void main() => runApp(MyApp());
8
9  class MyApp extends StatelessWidget {
10   @override
11   Widget build(BuildContext context) {
12     return ScopedModel<UserModel>({
13       model: UserModel(),
14       child: MaterialApp(
15         title: 'Local Sales',
16         theme: ThemeData(
17           primarySwatch: Colors.orange,
18         ), // ThemeData
19         debugShowCheckedModeBanner: false,
20         home: ScopedModelDescendant<UserModel>({
21           builder: (context, child, model){
22             if(model.isLoggedIn())
23               return Feed();
24             else
25               return Login();
26           },
27         ), // ScopedModelDescendant
28       ), // MaterialApp
29     }); // ScopedModel
30   }
31 }
32
```

DRAWER

```
return Drawer(  
  child: Stack(  
    children: <Widget>[  
      buildDrawerBack(),  
      ListView(  
        padding: EdgeInsets.only(left: 32.0, top: 16.0),  
        children: <Widget>[  
          Container(  
            margin: EdgeInsets.only(bottom: 8.0),  
            padding: EdgeInsets.fromLTRB(0.0, 16.0, 16.0, 8.0),  
            height: 170.0,  
            child: Stack(  
              children: <Widget>[  
                Positioned(  
                  top: 8.0,  
                  left: 0.0,  
                  child: ScopedModelDescendant<UserModel>(  
                    builder: (context, child, model) {  
                      return Container(  
                        width: 100.0,  
                        height: 100.0,  
                        child: DecoratedBox(  
                          decoration: new BoxDecoration(  
                            shape: BoxShape.circle,  
                            image: new DecorationImage(  
                              fit: BoxFit.fill,  
                              image: NetworkImage(  
                                model.userData['photoUrl']) // NetworkImage  
                              ) // DecorationImage  
                          ) // BoxDecoration  
                        ) // DecoratedBox  
                      ); // Container  
                    },),), // ScopedModelDescendant, Positioned  
                Positioned(  
                  left: 0.0,  
                  bottom: 0.0,  
                  child: ScopedModelDescendant<UserModel>(  
                    builder: (context, child, model){  
                      return Column(  
                        crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,  
                        children: <Widget>[  
                          Text(  
                            "Olá, ${model.currentUser() == null ? "" : model.userData["name"]}!",  
                            style: TextStyle(  
                              fontSize: 18.0,  
                              fontWeight: FontWeight.bold  
                            ), // TextStyle  
                          ), // Text  
                          GestureDetector(  
                            child: Text(  
                              model.isLoggedIn() ? "Sair" : "",  
                              style: TextStyle(  
                                color: Theme.of(context).primaryColor,  
                                fontSize: 16.0,  
                                fontWeight: FontWeight.bold,  
                              ), // TextStyle  
                            ), // Text  
                            onTap: (){  
                              model.signOut();  
                              Navigator.of(context).push(MaterialPageRoute(builder: (context) => Login()));  
                            },  
                          ) // GestureDetector  
                        ], // <Widget>[]  
                      ); // Column  
                    }  
                  ) // ScopedModelDescendant  
                ], // <Widget>[]  
              ), // Stack  
            ), // Container  
          ),  
          Divider(),  
          DrawerTile(Icons.home, "Inicio", pageController, 0),  
          DrawerTile(Icons.list, "Categorias", pageController, 1),  
          DrawerTile(Icons.account_circle, "Perfil", pageController, 2),  
          DrawerTile(Icons.chat, "Chat", pageController, 3),  
          DrawerTile(Icons.playlist_add_check, "Meus Produtos", pageController, 4),  
          DrawerTile(Icons.info_outline, "Sobre o app", pageController, 5),  
        ],  
      ),  
    ],  
  ),  
);
```

```
crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,  
children: <Widget>[  
  Text(  
    "Olá, ${model.currentUser() == null ? "" : model.userData["name"]}!",  
    style: TextStyle(  
      fontSize: 18.0,  
      fontWeight: FontWeight.bold  
    ), // TextStyle  
  ), // Text  
  GestureDetector(  
    child: Text(  
      model.isLoggedIn() ? "Sair" : "",  
      style: TextStyle(  
        color: Theme.of(context).primaryColor,  
        fontSize: 16.0,  
        fontWeight: FontWeight.bold,  
      ), // TextStyle  
    ), // Text  
    onTap: (){  
      model.signOut();  
      Navigator.of(context).push(MaterialPageRoute(builder: (context) => Login()));  
    },  
  ) // GestureDetector  
], // <Widget>[]  
); // Column  
}  
} // ScopedModelDescendant  
], // Positioned  
], // <Widget>[]  
), // Stack  
), // Container  
),  
Divider(),  
DrawerTile(Icons.home, "Inicio", pageController, 0),  
DrawerTile(Icons.list, "Categorias", pageController, 1),  
DrawerTile(Icons.account_circle, "Perfil", pageController, 2),  
DrawerTile(Icons.chat, "Chat", pageController, 3),  
DrawerTile(Icons.playlist_add_check, "Meus Produtos", pageController, 4),  
DrawerTile(Icons.info_outline, "Sobre o app", pageController, 5),  
],  
),  
);
```

EXIBIÇÃO DOS PRODUTOS NAS PÁGINAS DE CATEGORIA

```
// // AppBar
body: FutureBuilder<QuerySnapshot>(
  future: Firestore.instance.collection("Produtos").document("Todos").collection("itens").where('categoria', isEqualTo: snapshot.documentID).getDocuments(),
  builder: (context, snapshot){
    if(!snapshot.hasData)
      return Center(child: CircularProgressIndicator(),);
    else
      return TabBarView(
        children:[
          GridView.builder(
            padding: EdgeInsets.all(4.0),
            gridDelegate: SliverGridDelegateWithFixedCrossAxisCount(
              crossAxisCount: 2,
              mainAxisSpacing: 4.0,
              crossAxisSpacing: 4.0,
              childAspectRatio: 0.61,
            ), // SliverGridDelegateWithFixedCrossAxisCount
            itemCount: snapshot.data.documents.length,
            itemBuilder: (context, index){
              return ProductTile("grid", ProductData.fromDocument(snapshot.data.documents[index]), 0, snapshot.data.documents[index]);
            }
          ), // GridView.builder
          ListView.builder(
            padding: EdgeInsets.all(4.0),
            itemCount: snapshot.data.documents.length,
            itemBuilder: (context, index){
              return ProductTile("list", ProductData.fromDocument(snapshot.data.documents[index]), 0, snapshot.data.documents[index]);
            }
          ), // ListView.builder
        ],
      ), // TabBarView
    ); // FutureBuilder
  ), // Scaffold
); // DefaultTabController
}
```


ADICIONAR UM PRODUTO

```
Scaffold(  
  appBar: AppBar(  
    title: Text("Meus Produtos"),  
    centerTitle: true,  
  ), // AppBar  
  drawer: CustomDrawer(_pageController),  
  body: ScopedModelDescendant<UserModel>(  
    builder: (context, child, model){  
      return LogTab(currentUserId: model.firebaseUser.uid,);  
    }  
  ), // ScopedModelDescendant  
  floatingActionButton: FloatingActionButton(  
    onPressed: () {  
      _showSimpleDialog();  
    },  
    child: Icon(Icons.add, color: Colors.orange),  
    backgroundColor: Colors.white,  
  ), // FloatingActionButton  
), // Scaffold  
Scaffold(  
  appBar: AppBar(  
    title: Text("Sobre o app"),  
    centerTitle: true,  
  ), // AppBar  
  drawer: CustomDrawer(_pageController),  
  body: AboutAppTab(),  
), // Scaffold  
], // <Widget>[]  
), // PageView  
); // WillPopScope  
}
```

```
void _showSimpleDialog() {  
  showDialog(  
    context: context,  
    builder: (context) {  
      return SimpleDialog(  
        title: Text(  
          'Escolha a categoria para adicionar o produto:',  
          textAlign: TextAlign.center,  
        ), // Text  
        titlePadding: EdgeInsets.fromLTRB(24.0, 24.0, 24.0, 10.0),  
        children: <Widget>[  
          SimpleDialogOption(  
            onPressed: () {  
              dismissDialog();  
              Navigator.push(  
                context,  
                MaterialPageRoute(  
                  builder: (context) => cadastroProduto(  
                    categoriaID: "Calçados",  
                  )); // cadastroProduto, MaterialPageRoute  
            },  
            child: new Padding(  
              padding: EdgeInsets.only(bottom: 8.0),  
              child: const Text(  
                'Calçados',  
                style: TextStyle(fontSize: 16.0),  
              ), // Text  
            ), // Padding, SimpleDialogOption  
          ),  
          SimpleDialogOption(  
            onPressed: () {  
              dismissDialog();  
              Navigator.push(  
                context,  
                MaterialPageRoute(  
                  builder: (context) => cadastroProduto(  
                    categoriaID: "Caronas",  
                  )); // cadastroProduto, MaterialPageRoute  
            },  
            child: const Text(  
              'Caronas',  
              style: TextStyle(fontSize: 16.0),  
            ), // Text  
          ),  
        ],  
      );  
    },  
  );  
}
```


BOTÕES DE FILTRO

```
Widget _buildFloating(){
  return SpeedDial(
    child: Icon(Icons.sort, color: Colors.orange),
    backgroundColor: Colors.white,
    overlayColor: Colors.black,
    overlayOpacity: 0.6,
    children: [
      SpeedDialChild(
        child: Icon(Icons.arrow_downward, color: Colors.orange),
        backgroundColor: Colors.white,
        label: "Menor preço",
        labelStyle: TextStyle(fontSize: 14),
        onTap: _exibeProdutosBloc.onTappedMenor
      ), // SpeedDialChild
      SpeedDialChild(
        child: Icon(Icons.reorder, color: Colors.orange),
        backgroundColor: Colors.white,
        label: "Ordem alfabética",
        labelStyle: TextStyle(fontSize: 14),
        onTap: _exibeProdutosBloc.onTappedAlfabeto
      ), // SpeedDialChild
      SpeedDialChild(
        child: Icon(Icons.calendar_today, color: Colors.orange),
        backgroundColor: Colors.white,
        label: "Últimos adicionados",
        labelStyle: TextStyle(fontSize: 14),
        onTap: _exibeProdutosBloc.onTappedInsertion
      ), // SpeedDialChild
    ],
  ); // SpeedDial
}
```

DEMONSTRAÇÃO DO APLICATIVO

ONDE PODERÍAMOS CHEGAR?

- Filtro e pesquisa nas páginas de cada categoria;
- Acessibilidade;
- Internacionalização;
- Follow - Seguir os vendedores que você mais gosta;
- Impulscionamento de publicações - outra maneira de monetização.

REFERÊNCIAS

- <https://www.zup.com.br/blog/flutter>
- <https://tableless.com.br/flutter-porque-investir-nessa-tecnologia/>
- <https://flutter.dev/docs>
- <https://firebase.google.com/docs?authuser=0>