



Flutter Avançado - Aula 7

Exercícios 17 a 20

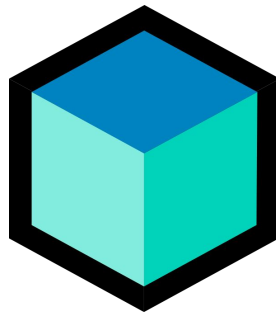


- Artigo: Dart no backend [Ver mais](#)





- BLoC: *Business Logic of Component* (Componente de regra de negócio)
- Serve para separar a regra de negócio da *view* do usuário
- Baseada em *Streams*
- Aplicativo Reativo: É um aplicativo baseado em fluxos(streams), dados entram nesse fluxo, dados saem desse fluxo, esse fluxo pode ser observado de qualquer tela e parte do seu código.





1º vamos criar uma classe para o nosso *bloc*

Criaremos um *stream*, fechando o stream quando destruímos a classe

```
class ContactBloc extends BlocBase {  
    List<ContactModel> _contactList = [];  
  
    final StreamController<List<ContactModel>> _contactController =  
    StreamController<List<ContactModel>>();  
  
    @override  
    void dispose() {  
        this._contactController.close();  
  
        super.dispose();  
    }  
}
```



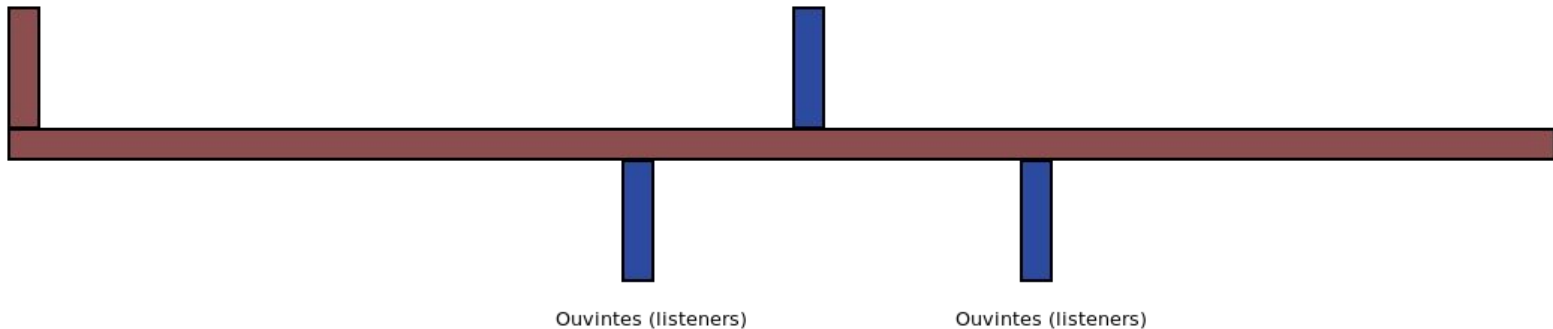
2º vamos criar um *getter* para o *stream*

Esta será uma porta de saída para o nosso *bloc*

```
// Saída do stream  
Stream<List<ContactModel>> get contacts => this._contactController.stream;
```

Entrada de dados (sink)

Ouvintes (listeners)





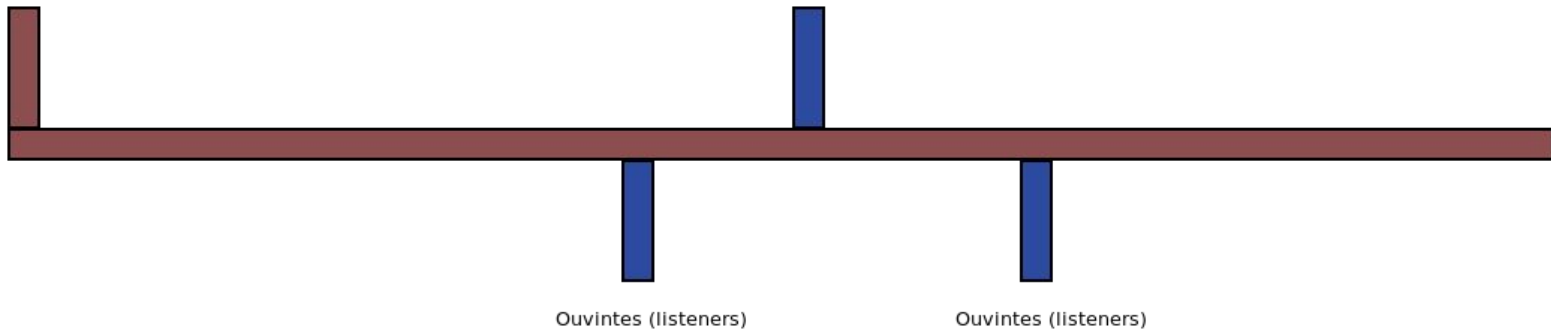
3º podemos criar também um getter para o *sink*

Possibilita adicionarmos informação dentro do nosso *stream*

```
// Entrada do stream  
Sink get inContacts => this._contactController.sink;
```

Entrada de dados (sink)

Ouvintes (listeners)





4º No nosso fonte principal, vamos criar um **BlocProvider**

O *BlocProvider* vai possibilitar o uso do nosso *bloc* por toda a aplicação

```
return BlocProvider(  
  blocs: [Bloc((i) => ContactBloc())],  
  child: MaterialApp(  
    initialRoute: "/",  
    routes: {  
      "/": (context) => HomePage(),  
    },  
  ),  
  dependencies: []);
```



5º Criando um StreamBuilder

Para que nossos *streams* fiquem disponíveis nos nossos *widgets*, podemos criar um `StreamBuilder`, que será atualizado sempre que houver uma mudança no nosso stream.

```
StreamBuilder<List<ContactModel>>(  
  stream: BlocProvider.getBloc<ContactBloc>().contacts,  
  builder: (context, snapshot) {  
    if (snapshot.hasData) {  
  
      }  
  }  
)
```



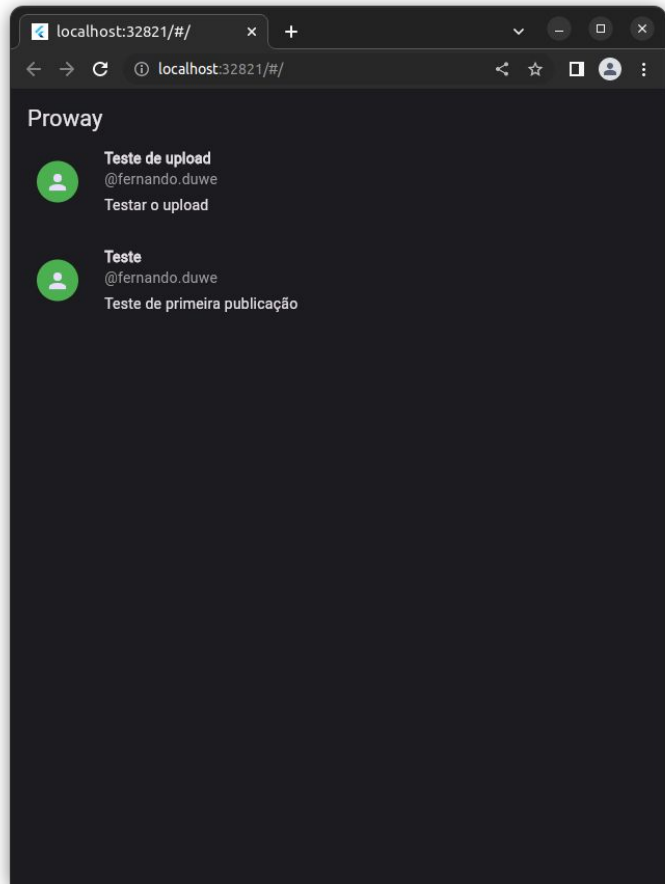

6º Usando o sink

Podemos criar um novo fluxo, para inserir dados dentro do nosso bloc, para isso podemos usar o sink.

```
BlocProvider.getBloc<ContactBloc>().addContact.add(ContactModel(  
    nome: this.nomeController.text,  
    email: this.emailController.text  
));
```

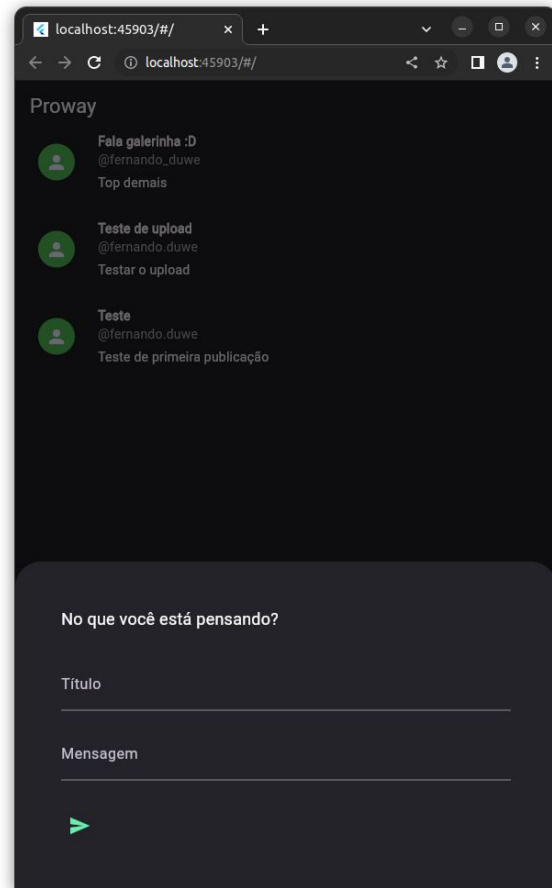


- Vamos criar um *twitter*
- Nosso *twitter* utilizará o *Firebase*
- Para listar os *posts*, vamos usar *bloc*
- Neste exercício, buscaremos os dados do *Firebase*
- Vamos exibir os posts em tela, usando *Bloc*



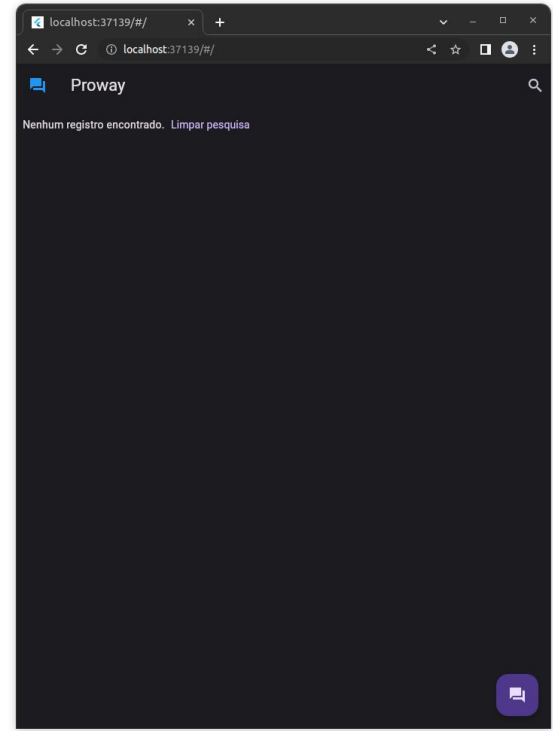
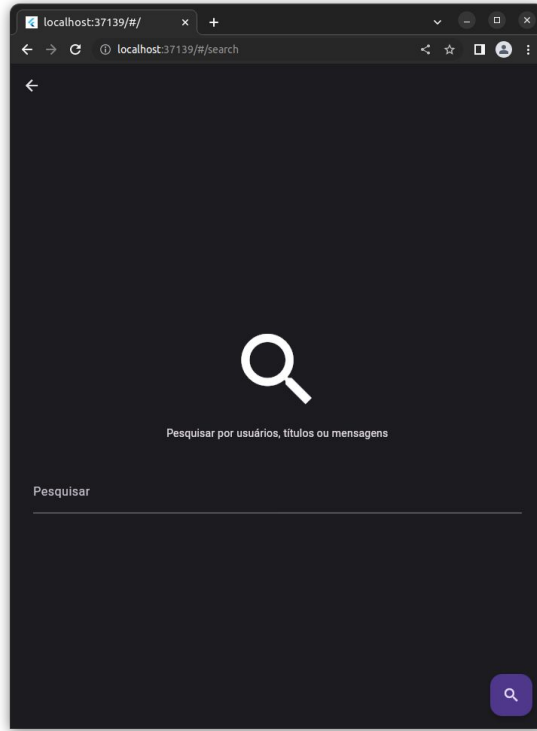
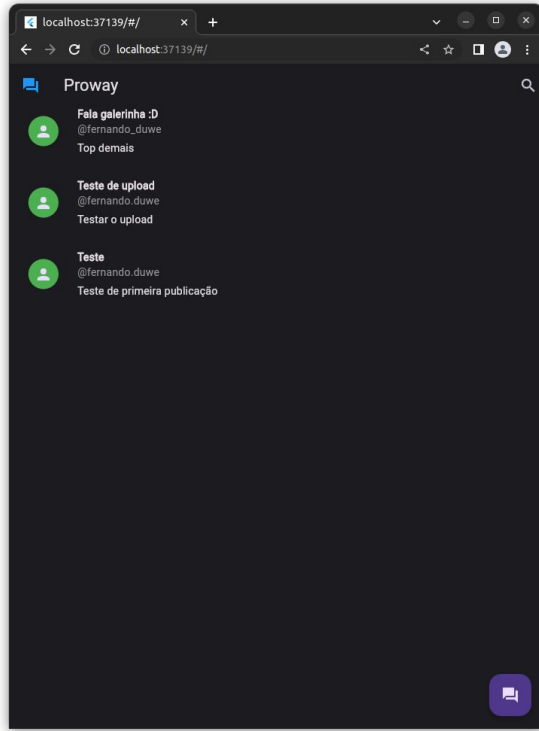


- Vamos agora implementar a criação de um post
- Usando blocs, crie um formulário onde o usuário poderá informar um título e uma mensagem
- Ao clicar em enviar, deve salvar o post no Firebase
- Após salvar o post, atualizar a lista de posts





- Vamos agora criar uma pesquisa no nosso app
- Na AppBar vamos adicionar um botão de pesquisa
- Ao pesquisar, devem ser exibidos somente os posts referentes a pesquisa efetuada
- Caso nenhum registro corresponda a pesquisa efetuada, exiba uma mensagem tratando a situação





- Vamos agora possibilitar a troca do nome do usuário
- Utilizando Redux
- Exiba o nome do usuário ao cadastrar um novo post
- No menu principal, adicione um botão para o usuário trocar seu nome
- Ao clicar nesse botão, apresente um formulário para que ele possa efetuar a troca

