

[< VOLTAR](#)

Integração do App com o Firebase

A partir desta aula vamos começar a aprender alguns recursos muito utilizados no mercado de trabalho no que concerne os aplicativos móveis: backend as a service (backend como serviço) e, nessa aula, começaremos nosso projeto de Chat utilizando o Firebase do Google.

NESTE TÓPICO

Marcar
tópico

Front X Back

É muito comum nos depararmos com questões que envolvem o desenvolvimento para frontend ou backend. Nós mesmos temos certas preferências para cada um destes tipos de desenvolvimento. Mas qual a diferença entre eles?

De forma superficial podemos dizer que o frontend envolve todos os mecanismos de interação para com os usuários, ou seja, tudo que usuário vê ou toca, enquanto o backend refere-se a todo processamento que ocorre por trás da aplicação e, portanto, usuário não vê ou não sabe como funciona e, de fato, é isso mesmo que queremos não é mesmo? Nós como usuários não precisamos nos importar com o que acontece dentro de cada aplicação que usamos, apenas precisamos obter os serviços que elas nos fornecem.

Backend as a Service - BaaS

Para o desenvolvimento mobile normalmente separamos também o frontend do backend e podemos fazer isso sem termos que nos preocupar muito com tudo que vai no backend, utilizando a arquitetura backend as a service (backend como serviço), ou simplesmente BaaS.

Um BaaS é nada mais do que um serviço fornecido por alguma empresa para gestão de nossas aplicações, especialmente na parte de backende, onde não precisamos nos preocupar mais com a lógica do backend, bancos de dados etc., apenas configurar e usar, o que torna o desenvolvimento mobile ainda mais rápido e interessante.

Para entendermos melhor este conceito, não deixe de ver a apresentação do vídeo abaixo.

O que é BaaS



O aplicativo que vamos desenvolver

Este aplicativo é um pequeno sistema de chat online que foi apelidado carinhosamente por este autor, se UniZap e permitirá o envio de mensagens instantâneas com uma autenticação Google.

O vídeo abaixo lhe ajuda a criar expectativas sobre o projeto que será desenvolvido nessa e nas próximas aulas.

Firebase



Firestore

Agora vamos começar a criar nossa aplicação e configurar nosso Firestore.

O Firestore é um grande BaaS muito utilizado no mercado e mantido atualmente pela Google, o que o torna ainda mais confiável.

Um ponto primordial aqui é que para utilizar o serviço você precisa apenas ter uma conta Google (GMail, por exemplo) e que pode ser, inclusive, sua conta de e-mail institucional, pois seu e-mail de aluno, apesar de possuir o domínio da universidade, é hospedada e mantida pela Google, através do Google Suite for Business, mas não se preocupe se preferir utilizar um e-mail GMail qualquer para essa aula. Apenas lembre-se de que você precisará acessá-lo sempre, durante o desenvolvimento desta aplicação.

Dentro do Firestore há vários serviços que podemos e iremos utilizar, como banco de dados e armazenamento de arquivos. O vídeo abaixo mostra como criar uma conta no Google e um projeto no Firestore, além destes recursos muito interessantes.

Firestore - Primeiros passos



Configuração inicial do projeto

Agora que já entendermos melhor como funciona o Firestore, podemos começar a criar o projeto de nosso aplicativo.

O vídeo abaixo mostra como pré-configurar o projeto com o Android Studio, especialmente as dependências que serão necessárias para este projeto.

Configuração inicial do projeto



As dependências utilizadas são:

1. cloud_firestore: ^0.14.4
2. image_picker: ^0.6.7+17
3. google_sign_in: ^4.5.6
4. firebase_storage: 5.2.0
5. firebase_auth: ^0.18.4+1

SAIBA MAIS...

Pesquise sobre cada uma dessas dependências no site oficial (<http://pub.dev>) para conhecer melhor a documentação e uso de cada uma.



Configurando o projeto Android no Firebase

Agora que já entendemos melhor o Firebase e pré-configuramos nosso projeto, é hora de começarmos a integrar, efetivamente, nossa aplicação ao Google.

Para isso, o vídeo abaixo mostra como o fazer, e aplica um pequeno teste de comunicação. Lembre-se que as funcionalidades do aplicativo serão desenvolvidas nas aulas vindouras.

Configuração do projeto Android no Firebase



Configurando o projeto iOS no Firebase

Agora que já temos o Android configurado, podemos fazer a configuração do iOS, mas essa é uma etapa opcional pois, como sabemos, somente em computadores com MacOS podem executar o emulador do iPhone e o Xcode, a plataforma de desenvolvimento da Apple, ao menos por enquanto.

Para realizar todas as configurações no iOS basta seguir os passos descritos no vídeo abaixo.



Configuração do iOS para integração ao Firebase



Mesmo que você não tenha o Xcode instalado por estar trabalhando em uma máquina que não seja um Mac, não deixe de assistir o vídeo acima para entender como é o processo de configuração do iOS e qualificar-se ainda mais para o competitivo mercado atual.

Regras de Acesso do Firebase

Algo que temos que nos atentar são as regras de segurança de acesso ao nosso aplicativo no Firebase, para evitarmos problemas de pessoas mal intencionadas realizarem alterações indevidas.

O vídeo abaixo mostra como configurar corretamente as regras de acesso do Firebase para este simples projeto.

Regras de acesso do Firebase



Conclusão

Nessa aula aprendemos como integrar nosso aplicativo Flutter com o Firebase. A partir das aulas vindouras vamos começar a desenvolver todas as funcionalidades de nosso App de chat e vamos aprender muitas coisas importantes e inovadoras.

Quiz

Exercício Final

Integração do App com o Firebase

INICIAR ➤

Referências

DART. **Dart documentation**. *Site*. Disponível em: <https://dart.dev/>. Acesso em: 08 dez. 2020.

MATERIAL DESIGN. **Material Design documentation**. *Site*. Disponível em: <https://material.io/>. Acesso em: 08 dez. 2020.

FLUTTER. **Flutter docs**. *Site*. Disponível em: <https://flutter.dev>. Acesso em: 09 dez.2020.

WINDMILL, Eric. **Flutter in action**. Nova Iorque: Manning publications, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://learning.oreilly.com/library/view/flutter-in-action/9781617296147/>. Acesso em: 08 dez. 2020.

SINHA, Sanjib. **Quick start guide to Dart programming**: create high performance applications for the web and mobile. Lompoc, CA, EUA: Apress, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://learning.oreilly.com/library/view/quick-start-guide/9781484255629/>. Acesso em: 09 dez. 2020.

ALESSANDRIA, Simone. **Flutter projects**: a practical, project-based guide to building real-worlds cross-platform mobile applications and games. Birmingham, Reino Unido: Packt Publishing, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://learning.oreilly.com/library/view/flutter-projects/9781838647773/>. Acesso em: 09 dez. 2020.

ZACCAGNINO, Carmine. **Programming Flutter**. [s.l.]: The Pragmatic Bookshelf, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://learning.oreilly.com/library/view/programming-flutter/9781680507621/>. Acesso em: 09 dez. 2020.



Avalie este tópico



ANTERIOR

Projeto de um App com armazenamento interno - Todo List
Biblioteca
(<https://www.uninove.br/conhecamentos/uninove/biblioteca/sobre-a-biblioteca/apresentacao/>)
Portal Uninove
(<http://www.uninove.br>)
Mapa do Site



Índice

Ajuda?
PRÓXIMO
(<https://ava.uninove.br/curso/criacao-do-sistema-de-autenticacao>)

Criação do sistema de autenticação

© Todos os direitos reservados

