YouTube: [LIVE #016 - Fragments: Curso Intensivo COMPLETO! (Exemplo atualizado com Jetpack)](https://youtu.be/hr2fhWskrFU)

*O que é fragment:*

A fragment é uma parte reutilizável da interface do app.

Um fragment pode fazer quase tudo que uma activity, menos existir sem outro fragment ou activity.

*Modularidade:*

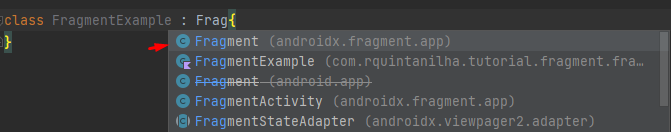
Os fragments introduzem a modularidade e a reutilização na IU da sua activity, permitindo que você divida a IU em blocos menores e mais fáceis de manter e gerenciar.

**Mão na massa!**

**1 - Adicionando biblioteca fragment:**implementation "androidx.fragment:fragment-ktx:1.5.5"

**2 - Criando classe Fragment básica***> New package > Class*

Extensão Fragment androidx

  
Obs: Não se esqueça de colocar o construtor “()”

**3 - Criar layout para o fragment**

*> res > layout… New xls*

**4 - Ligando Layout com fragment**

importe > override fun onCreateView  
super.onCreateView(inflater, container, savedInstanceState)

return inflater.inflate(R.layout.*fragment\_example*, container, false)

Online -> exclua tudo que fez e apenas infle a classe dessa forma

class FragmentExample : Fragment(R.layout.*fragment\_example*){

**5 - Chamando o fragment**

5.1 - Hospedar o fragment criando FragmentContaineriew na MainActivity  
Adicione android:name para referenciar sua fragment ao FragmentContainer

5.2 - Programaticamente:

* verifique se a saveInstanceSatate é nulo para chamar apenas uma vez

if(savedInstanceState == null){

* Utilize o Fragmentmanager

*supportFragmentManager*.*commit* **{**

setReorderingAllowed(true)

*add*<FragmentExample>(R.id.*fragment\_container\_view*)**}**

**6 - Passando dados da activity para fragment**

6.1 Vamos precisar de um bundle.  
Exemplo:

private fun callFragmentExample() {

val bundle = *bundleOf*(

"USER\_AGE" *to* 25,

"USER\_NAME" *to* "Rodolfo Quintanilha"

)

*supportFragmentManager*.*commit* **{**

setReorderingAllowed(true)

*add*<FragmentExample>(R.id.*fragment\_container\_view*, args = bundle)

**}**

6.2 Recuperando os dados no fragment

Usando Log para visualizar os dados no onCreate

val userAge = requireArguments().getInt("USER\_AGE")

val userName = requireArguments().getString("USER\_NAME")

Log.i(TAG, "onCreate $userAge - $userName")

**7 - Navegando entre fragments**

SAP - Single activity App

Apps simples que apenas troca o conteúdo da fragment na tela.

Para o exemplo crie 2 layouts e 2 class, além das mains

O layout da main precisa conter o Fragment, conforme item 5 (FragmentContainer)

Criamos 2 botões para chamas as fragments e definimos o layout fragmentExample1 e fragmentExample2

Retornando a MainActivity

Crie o método setupUi(), ele será responsável pelas funções dos botões.

Use viewBinding ou FindViewById para referenciar os botões.

Você definiu que ao clicar no botão identificado (btnFragment1 e btnFragment2) algo vai acontecer.

private fun setupUi() {

findViewById<Button>(R.id.*btnFragment1*).setOnClickListener **{**

callFragmentExample()

**}**

findViewById<Button>(R.id.*btnFragment2*).setOnClickListener **{**

callFragmentExample2()

**}**

}

O que vai acontecer?   
callFragmentExample() vai acontecer. Vimos no Item 6  
  
private fun callFragmentExample2() {

*supportFragmentManager*.*commit* **{**

setReorderingAllowed(true)

*add*<FragmentExample2>(R.id.*fragment\_container\_view*)

**}**

}