

afrodev

# **boas vindas, novos androiders!**

material criado e ministrado por Sandyara Peres



# vamos nos conhecer?

1. Qual o seu nome?
2. O que te motivou a estar aqui hoje?
3. Fale 1 curiosidade sobre você!



Semana	Dia	Conteúdo
1	03/11/2020	Introdução a Android & Configuração de Ambiente
	04/11/2020	Layouts - Introdução a componentes e foco em ConstraintLayout
	05/11/2020	Activity, variáveis, tipos de variáveis e eventos
	06/11/2020	Null-safety e estruturas de decisão - if/when
	07/11/2020	Estruturas de repetição - for/while/forEach
2	09/11/2020	Princípios de orientação em objetos
	10/11/2020	Princípios de orientação em objetos
	11/11/2020	Exceptions, Listas, RecyclerView
	12/11/2020	Fragments e ViewPager
	13/11/2020	Navegação de Activity, Intents e LifeCycles
	14/11/2020	JSON e Consumo de API com Retrofit
3	16/11/2020	Finalização de consumo de API
	17/11/2020	Android MVVM
	18/11/2020	Princípios de Clean Architecture
	19/11/2020	Injeção de dependências com Dagger
	20/11/2020	Testes de UI
	21/11/2020	Testes Unitários
	22/11/2020	[Aula extra para quaisquer imprevistos]



antes de tudo

# **estrutura do curso**





# **1. todo o conteúdo será disponibilizado via github**

<https://github.com/SandyaraPeres/afrodev-android>



# **2. realização de um projeto integrador**

1

# sistema operacional



android

criado pela android inc.  
& mantido pela Google



android passa windows e se  
torna o sistema operacional  
mais usado do mundo (2017)

# 2

## versões android



alpha  
android 1.0  
API 1 - 2007



beta  
android 1.1  
API 2 - 2009



cupcake  
android 1.5  
API 3 - 2009



donut  
android 1.5  
API 4 - 2009



eclair  
android 2.0  
API 5, 6, 7 - 2009 a 2010



froyo  
android 2.2  
API 8 - 2010



gingerbread  
android 2.3  
API 9, 10 - 2010 a 2011



honeycomb  
android 3.0  
API 11, 12, 13 - 2011 a 2012



ice-cream sandwich  
android 4.0  
API 14, 15 - 2011 a 2012



jelly bean  
android 4.1  
API 16, 17, 18 - 2012 a 2013



kitkat  
android 4.4  
API 19 - 2013



lollipop  
android 5.0  
API 21, 22 - 2014 a 2015



marshmallow  
android 6.0  
API 23 - 2015 a 2016



nougat  
android 7.0  
API 24, 25 - 2016



oreo  
android 8.0  
API 26, 27 - 2017



pie  
android 9.0  
API 28 - 2018

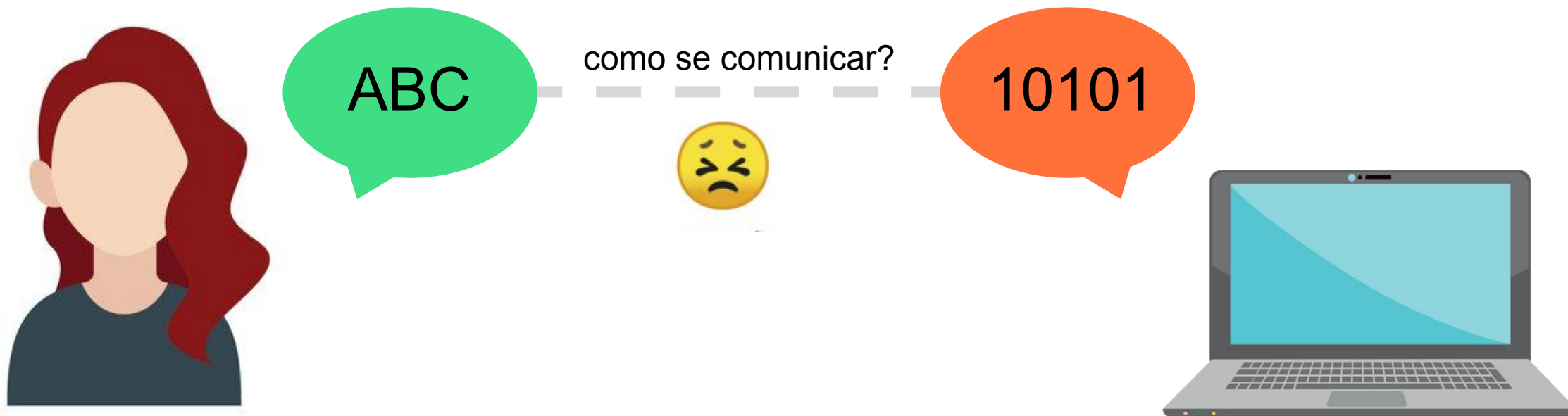


Q  
android 10  
API 29 - 2019

3

# linguagem de programação

tipo de comunicação estruturada e padronizada para criação de instruções (algoritmos) a serem dadas para um computador executar.





# 3

## linguagem de baixo nível

linguagens de programação mais próximas da linguagem que o computador “fala”. Olha como que se orienta para a máquina exibir a frase “Olá, mundo!” na linguagem Assembly:

```
lea si, string
call printf
hlt
string db "Olá, mundo!", 0
printf PROC
    mov AL, [SI]
    cmp AL, 0
    je pfend
    mov AH, 0Eh
    int 10h
    inc SI
    jmp printf
pfend:
ret
printf ENDP
```

Essa linguagem é apenas uma versão legível da linguagem de máquina (sistema binário), a passagem de um programa escrito em Assembly para a linguagem de máquina é quase sempre direta, não envolvendo muito processamento. Essa passagem é chamada de Montagem, e o programa que realiza esta operação é chamado de montador (Assembler).

# 3

## linguagem de alto nível

linguagens de programação mais próximas da linguagem do ser humano. Olha como que se orienta para a máquina exibir a frase “Olá, mundo!” na linguagem Kotlin:

```
print("Olá, mundo!")
```



Existem inúmeras linguagens de programação alto nível. E para traduzir seus comandos para a máquina entender, necessitam de um compilador ou um interpretador para isso.



3

# linguagem para “android”?

para o desenvolvimento android nativo, utilizaremos a linguagem kotlin com a IDE android studio.



## kotlin

Linguagem desenvolvida pela JetBrains. Em 2017, a Google a oficializou como linguagem para desenvolvimento android mas pode desenvolver em Java ou C++ também.



## android studio

ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) oficial para o desenvolvimento de apps para android e é baseado no IntelliJ IDEA.

# 4

## instalando o android studio

vamos fazer juntos

1. instale o java development kit (JDK)

pacote que inclui tudo o que é necessário para escrever aplicações

2. instale a IDE android studio

verifique se sua máquina atende os requisitos mínimos

3. configure o necessário no SDK  
manager

onde me achar  
clique para abrir o link

[github](#)

[linkedin](#)

[lattes](#)

[e-mail](#)

[instagram](#)



**sandyara  
peres**  
desenvolvedora &  
amante de café &  
mulher.