



Kotlin para Android

Guia Essencial

Thiago Ramalho

Diagramação

Geral:

- Fonte: Open Sans

Texto Divisório de sessão

- Tamanho: 70

Título:

- Tamanho: 40

Subtítulo:

- Tamanho: 32

Corpo do Texto:

- Tamanho: 24

Prefácio

Propósito deste material

Este material foi criado com propósitos acadêmicos para exercitar os conhecimentos aprendidos referentes a GEN AI.

Não deve ser entendido como referência ou fonte de informações seguras sobre os temas abordados.

Agradeço pela leitura e espero que a mesma seja prazerosa.

O Autor





Extensions Essenciais

em Kotlin para

Android

Extensions Essenciais em Kotlin para Android

Neste ebook, vamos explorar algumas das extensões mais úteis em Kotlin para Android.

Extensions ajudam a simplificar o código e aumentar a produtividade. Vamos ver exemplos práticos para cada tipo de extensão.



1. Views

Simplificando o Acesso a Views

Com as extensions, podemos evitar a repetição de chamadas a findViewById.

```
• • • Untitled-1

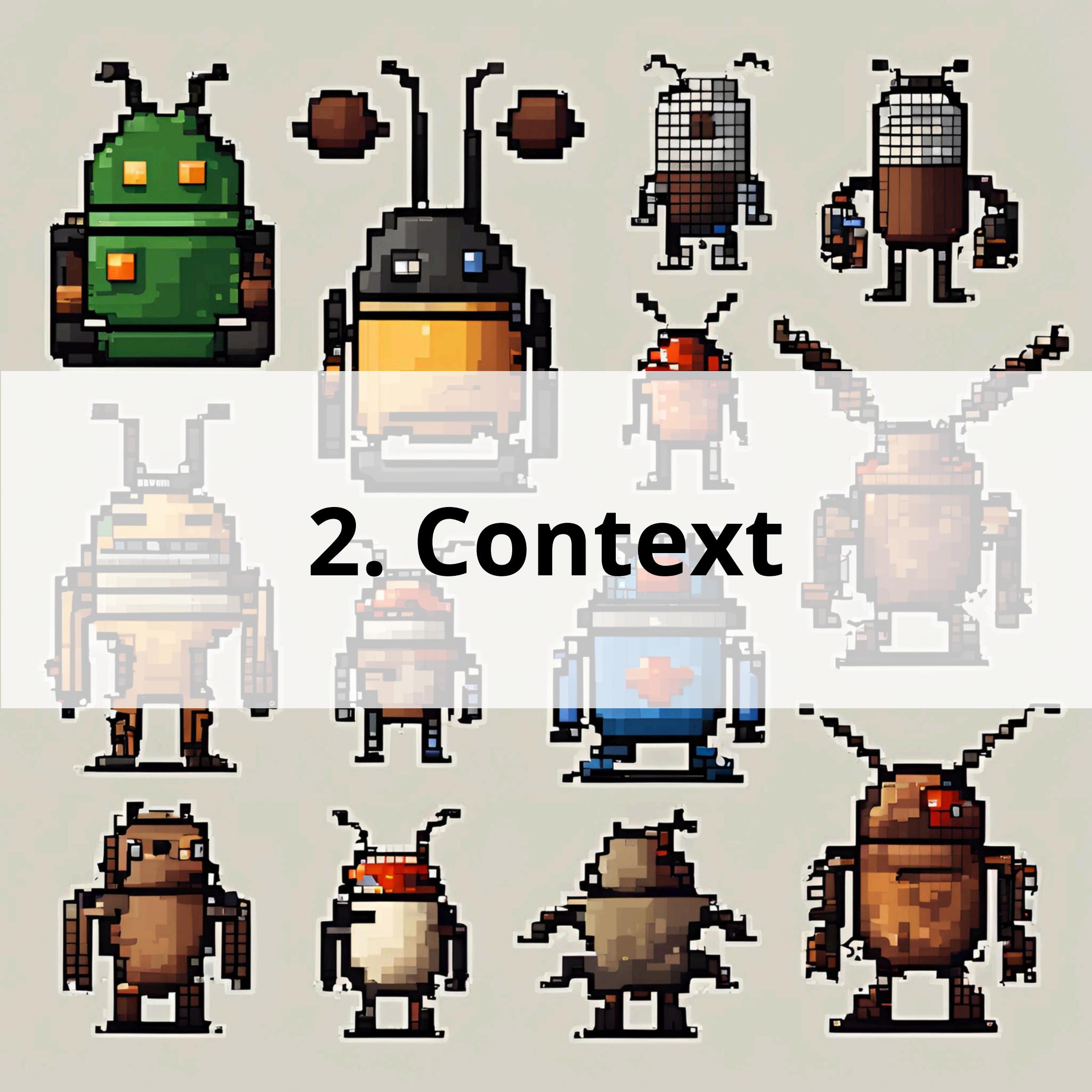
1 // Antes
2 val textView = findViewById<TextView>(R.id.textView)
3 textView.text = "Hello, World!"
4
5 // Depois
6 fun Activity.setTextViewText(id: Int, text: String) {
7     findViewById<TextView>(id).text = text
8 }
9
10 setContentView(R.layout.activity_main, "Hello, World!")
11
12
13
```

Clique Simplificado

Podemos criar uma extensão para configurar um clique em uma view de forma mais simples.

```
Untitled-1

1 fun View.onClick(action: () → Unit) {
2     setOnClickListener { action() }
3 }
4
5 // Uso
6 button.setOnClickListener {
7     // Ação a ser executada no clique
8     Toast.makeText(this, "Button Clicked!", Toast.LENGTH_SHORT).show()
9 }
10 textView.setText(R.id.textView, "Hello, World!")
11
12
13
```



2. Context

Mostrar Toast com Facilidade

Podemos criar uma extensão para exibir toasts de forma simplificada.

```
... • • • Untitled-1

1 fun Context.showToast(
2     message: String,
3     duration: Int = Toast.LENGTH_SHORT) {
4     Toast.makeText(this, message, duration).show()
5 }
6
7 // Uso
8 context.showToast("Hello, World!")
9
```

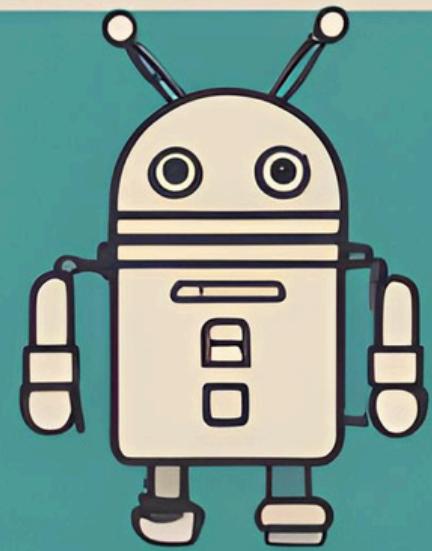
Obter Color

Podemos criar uma extensão para obter cores de recursos de forma mais direta.

```
• • • Untitled-1

1 fun Context.getColorCompat(id: Int): Int {
2     return ContextCompat.getColor(this, id)
3 }
4
5 // Uso
6 val color = context.getColorCompat(R.color.myColor)
7
8
```

Bugofools



shgomtios

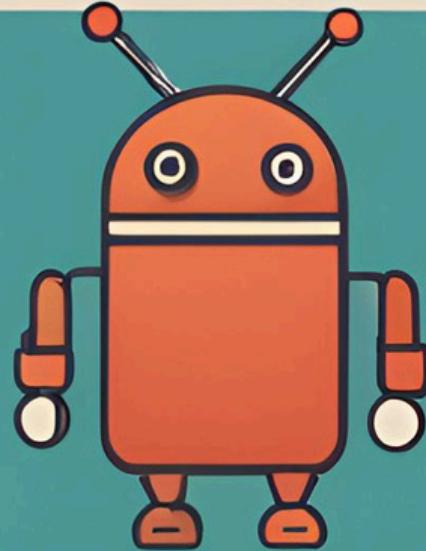
Eugenehrods



Bgeftoda



Bguarigts

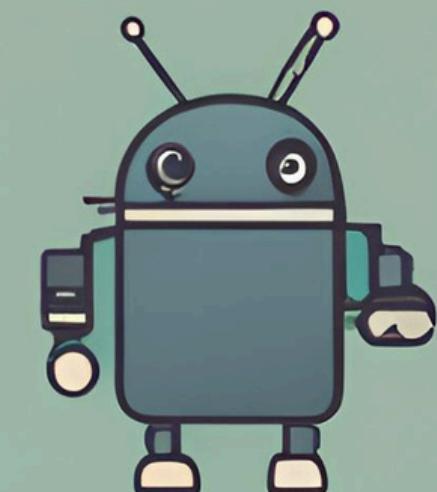
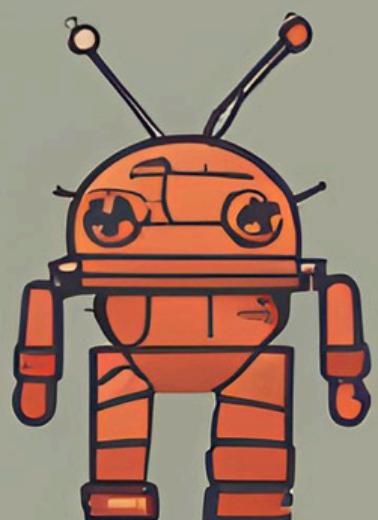


Buirg fofoes



Sjøfes æstiv

3. String



K dñsecs

Validação de Email

Podemos criar uma extensão para verificar se uma string é um email válido.

```
••• Untitled-1

1 fun String.isValidEmail(): Boolean {
2     return Patterns.EMAIL_ADDRESS.matcher(this).matches()
3 }
4
5 // Uso
6 val email = "example@gmail.com"
7 if (email.isValidEmail()) {
8     // Email válido
9 }
10
```

Capitalização

Podemos criar uma extensão para capitalizar a primeira letra de uma string.

```
••• Untitled-1  
1 fun String.capitalizeFirstLetter(): String {  
2     return this.substring(0, 1).uppercase() + this.substring(1)  
3 }  
4  
5 // Uso  
6 val text = "hello"  
7 val capitalizedText = text.capitalizeFirstLetter()  
8
```

4. Shared Preferences

Gravar Dados

Podemos criar uma extensão para salvar dados nas SharedPreferences.

```
... Untitled-1  
1 fun SharedPreferences.put(key: String, value: String) {  
2     edit().putString(key, value).apply()  
3 }  
4  
5 // Uso  
6 val prefs = getSharedPreferences("myPrefs", Context.MODE_PRIVATE)  
7 prefs.put("username", "JohnDoe")  
8
```

Ler Dados

Podemos criar uma extensão para ler dados das SharedPreferences.

```
Untitled-1

1 fun SharedPreferences.get(key: String, default: String = ""): String {
2     return getString(key, default) ?: default
3 }
4
5 // Uso
6 val username = prefs.get("username")
7
```

● ● ●

Untitled-1

```
1 Chegamos ao fim desse ebook, diagramado por um
2 humano e criado por AI.
3
4 Agradeço a sua atenção e espero que tenha
5 contribuido com o seu aprendizado!!!
6
7 fun fim() {
8     // até mais, vlw!!!
9 }
```