

Variáveis:

val: Imutável

var: Mutável

for (intervalo)

while

Funções:

Declaração com **fun**

Parâmetros e Tipo de Retorno

Uso do **return**

Classes e Objetos:

class para definição de classes

Propriedades e Funções em classes

Instanciação de objetos

Extensões:

Adição de funções a tipos de dados existentes

Nullable Types (Tipos Nulos):

Tipo? para permitir valores nulos

Tratamento de Exceções:

try, catch, finally

Arrays e Coleções:

arrayOf, listOf, mapOf

Lambda Expressions:

Declaração de funções anônimas

Null Safety (Segurança contra nulos):

?. para evitar exceções

!! para assumir não nulo

Operadores:

Operador ternário (**if**)

Importando Bibliotecas:

import pacote.Classe

Comentários:

Comentários de uma linha e múltiplas linhas

Estrutura de um Projeto Android

Manifesto (Manifest):

Descrição do aplicativo e configurações essenciais

Código-fonte (Source Code):

Implementação das funcionalidades

Arquivos Java ou Kotlin

Recursos (Resources):

Definição da aparência e conteúdo

Layouts XML, strings, imagens, ícones, estilos

Gradle:

Configurações de compilação e dependências

Arquivos **build.gradle** (módulo e projeto)

Ciclo de Vida de uma Atividade Android

Abrir o aplicativo:

onCreate(): Atividade é criada

onStart(): Iniciada

onResume(): Pronta para interação

Pressionar um botão: Não afeta diretamente o ciclo de vida, a menos que inicie uma nova atividade ou modifique o estado.

Voltar para a tela inicial do Android:

onPause(): Atividade entra em pausa

onStop(): É interrompida

Abrir o navegador: Pode entrar em **onPause()** ou **onStop()**.

Abrir novamente o aplicativo:

onRestart(): Reinício após estar parcial ou completamente invisível

onStart(): Iniciada novamente

onResume(): Pronta para interação

Abrir a barra de status: Não afeta diretamente o ciclo, permanece em **onResume()**.

Abrir o WhatsApp: Pode entrar em **onPause()** ou **onStop()**.

Abrir novamente o aplicativo: Mesmo comportamento que no item 5.

Acessar o gerenciador de aplicativos: Pode entrar em **onPause()** ou **onStop()**.

Fechar o aplicativo: **onPause()**: Atividade entra em pausa ;**onStop()**: É interrompida; **onDestroy()**: Destruição quando o aplicativo é fechado ou removido da pilha de atividades.