

Aula 1: Permissões no Android

```
...or object to mirror...
mirror_mod.mirror_object

operation == "MIRROR_X":
    mirror_mod.use_x = True
    mirror_mod.use_y = False
    mirror_mod.use_z = False
operation == "MIRROR_Y":
    mirror_mod.use_x = False
    mirror_mod.use_y = True
    mirror_mod.use_z = False
operation == "MIRROR_Z":
    mirror_mod.use_x = False
    mirror_mod.use_y = False
    mirror_mod.use_z = True

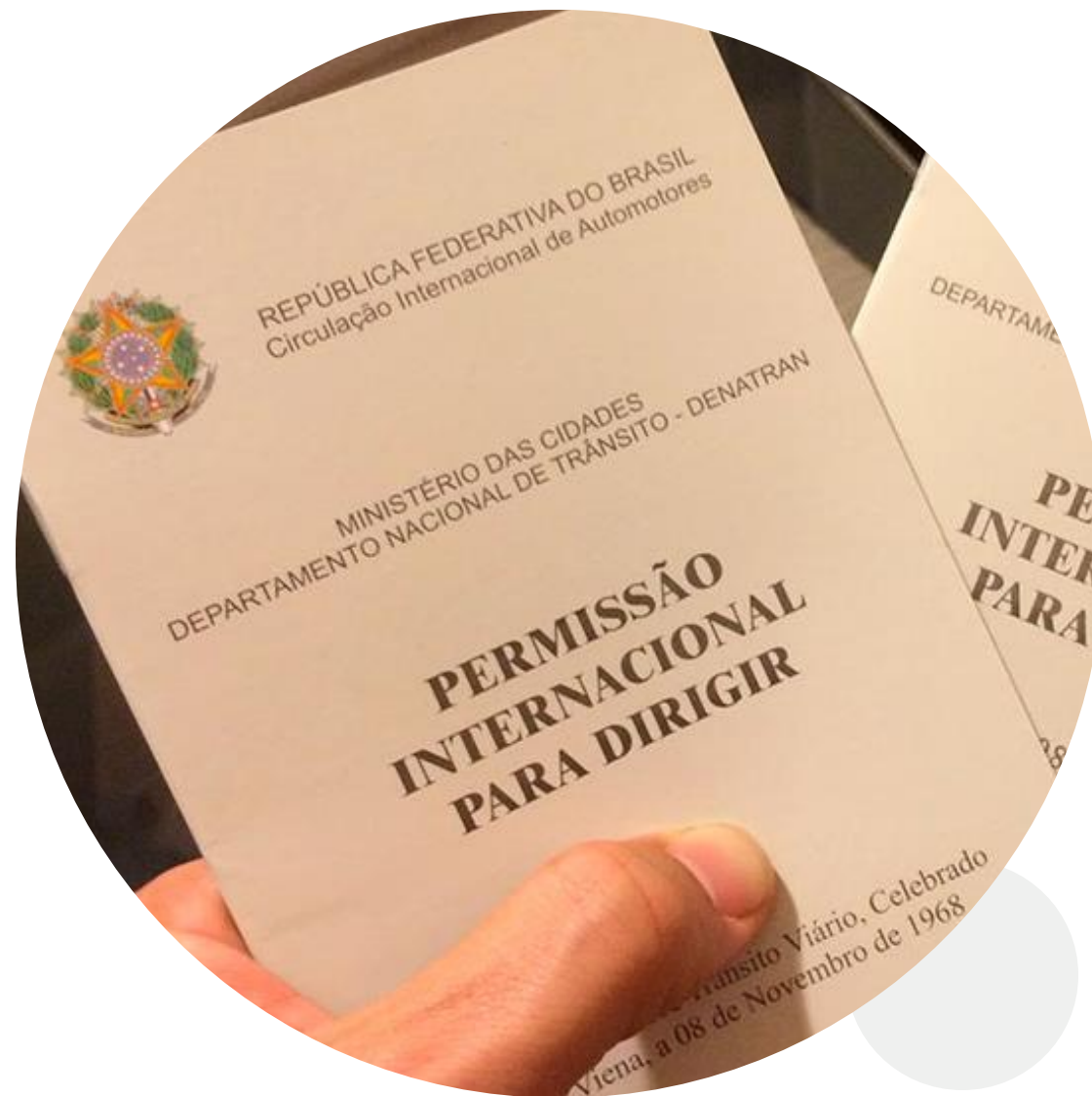
...the end -add...
...ob.select= 1
...ob.select=1
context.scene.objects.active
("Selected" + str(modifier...
mirror_ob.select = 0
= bpy.context.selected_ob
data.objects[one.name].select

print("please select exactly

-- OPERATOR CLASSES -----

types.Operator):
    X mirror to the selected
    object.mirror_mirror_x"
    mirror X"
```

O que são as permissões?



Permissões

- Ajudam a garantir a privacidade e o uso consciente dos recursos do telefone
 - Permite que o usuário seja avisado de forma clara quais são os recursos que o aplicativo deseja utilizar e para que
 - Da ao usuário o poder de decidir se vai permitir ou não que o aplicativo tenha acesso as informações solicitadas
-

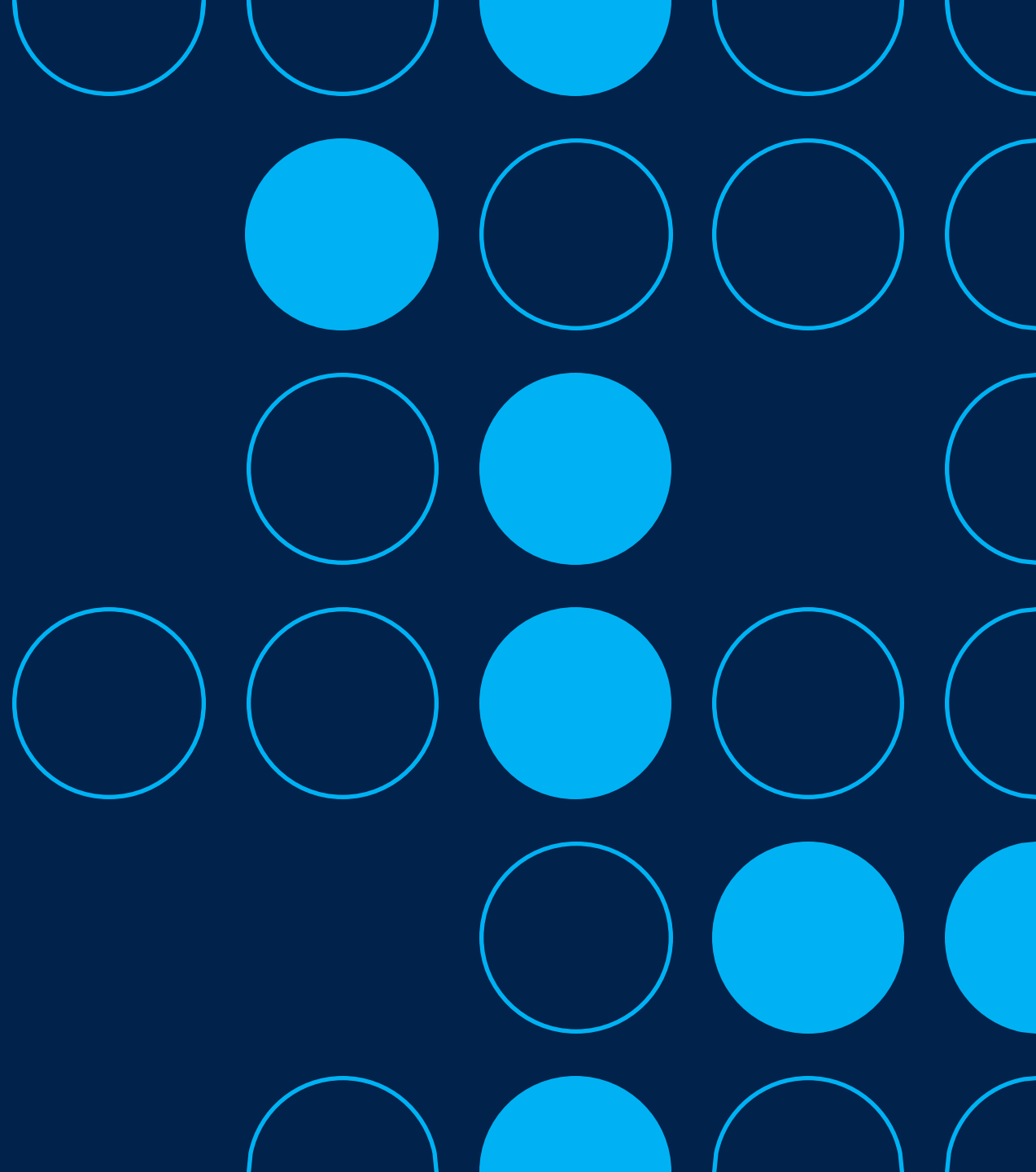


Principais tipos de Permissões

Tempo de Instalação

De Execução

Especiais



Permissões de tempo de instalação



ESTAS PERMISSÕES SÃO REFERENTES AS
AÇÕES E ACESSO A DADOS COM BAIXO
IMPACTO A PRIVACIDADE DO USUÁRIO E
POUCO RISCO AOS OUTROS APP



SÃO CONCEDIDAS AUTOMATICAMENTE
PELO SISTEMA ANDROID QUANDO O APP É
INSTALADO



SÃO LISTADAS NA PLAY STORE NOS
DETALHES DO APP

Permissões de tempo de instalação: exemplo

Version 1.234.5 may request access to

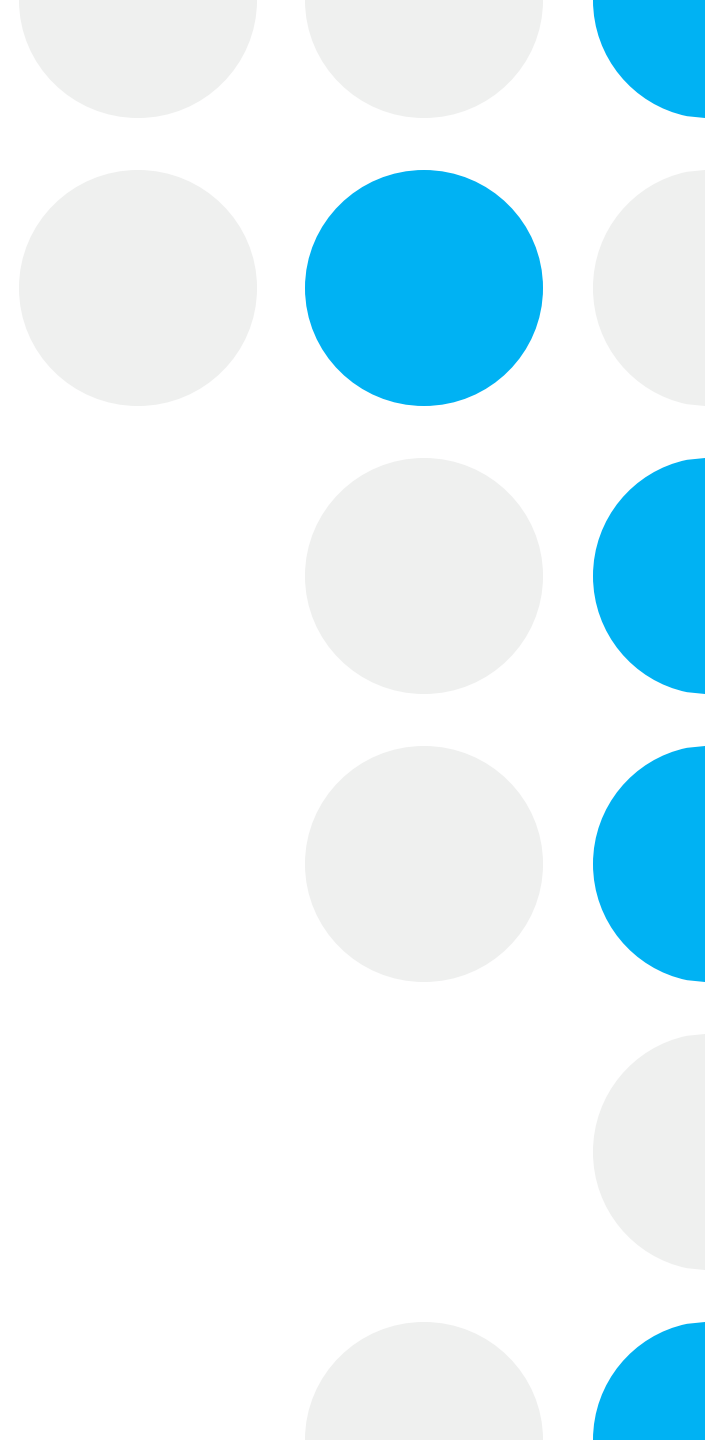


Other

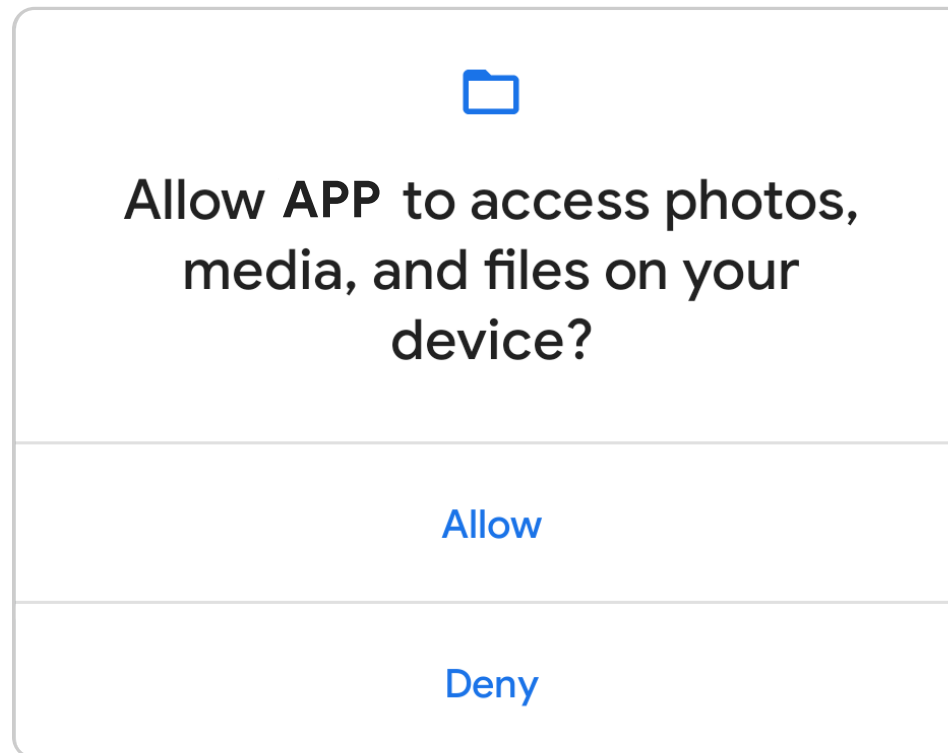
- have full network access
- view network connections
- prevent phone from sleeping
- Play Install Referrer API
- view Wi-Fi connections
- run at startup
- receive data from Internet

Permissões de execução (Permissões perigosas)

- São as permissões que se referem a acesso a dados ou funcionalidades do dispositivo que possuem impacto significativo a privacidade do usuário ou podem impactar outros app
 - Recebem o nome de “execução” pois precisamos solicitar/verificar a permissão toda a vez que o app precisar acessar a funcionalidade/dado guardada pela permissão
 - Exemplos: acesso a câmera, localização
-

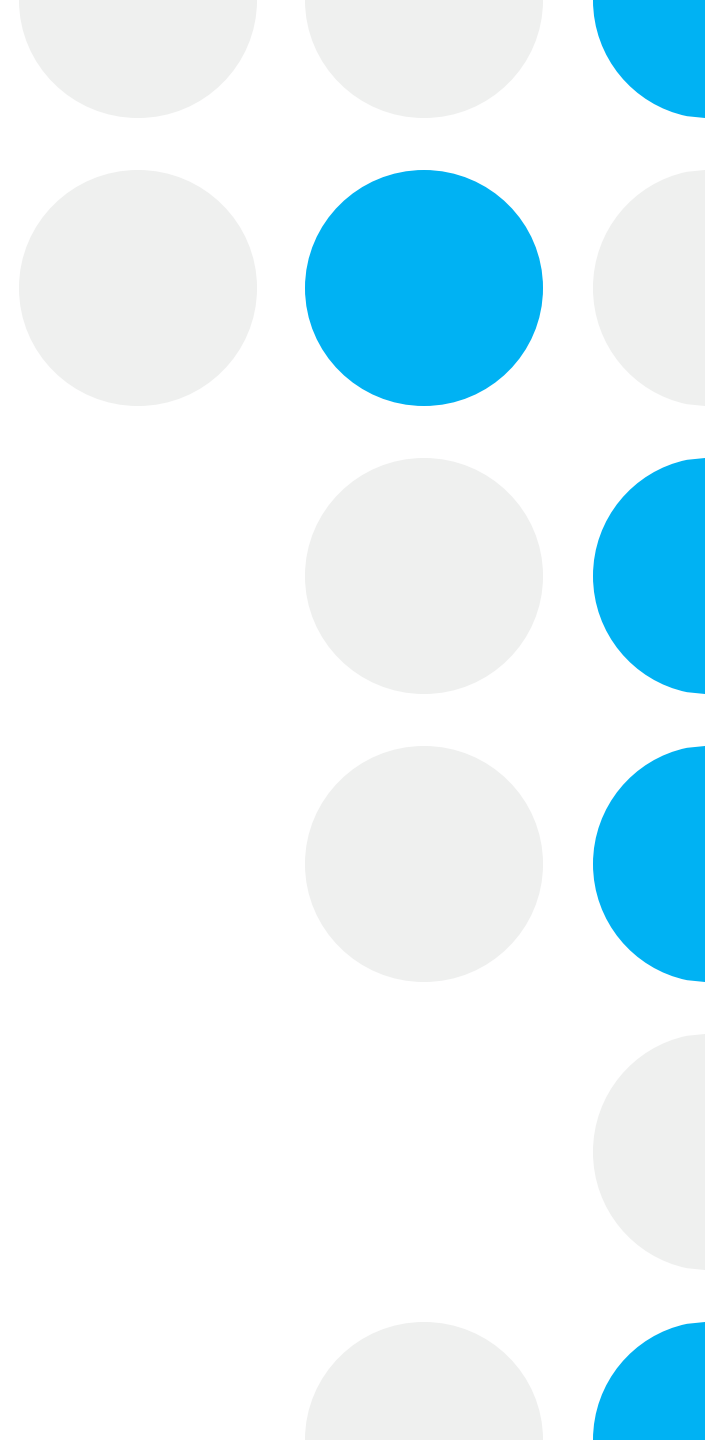


Permissão de execução: exemplo



Permissões especiais

- São permissões com maior grau de acesso aos dados dos usuários ou que podem impactar significativamente outros app
 - Somente concedidas a app do sistema Android ou dos Fabricantes
-



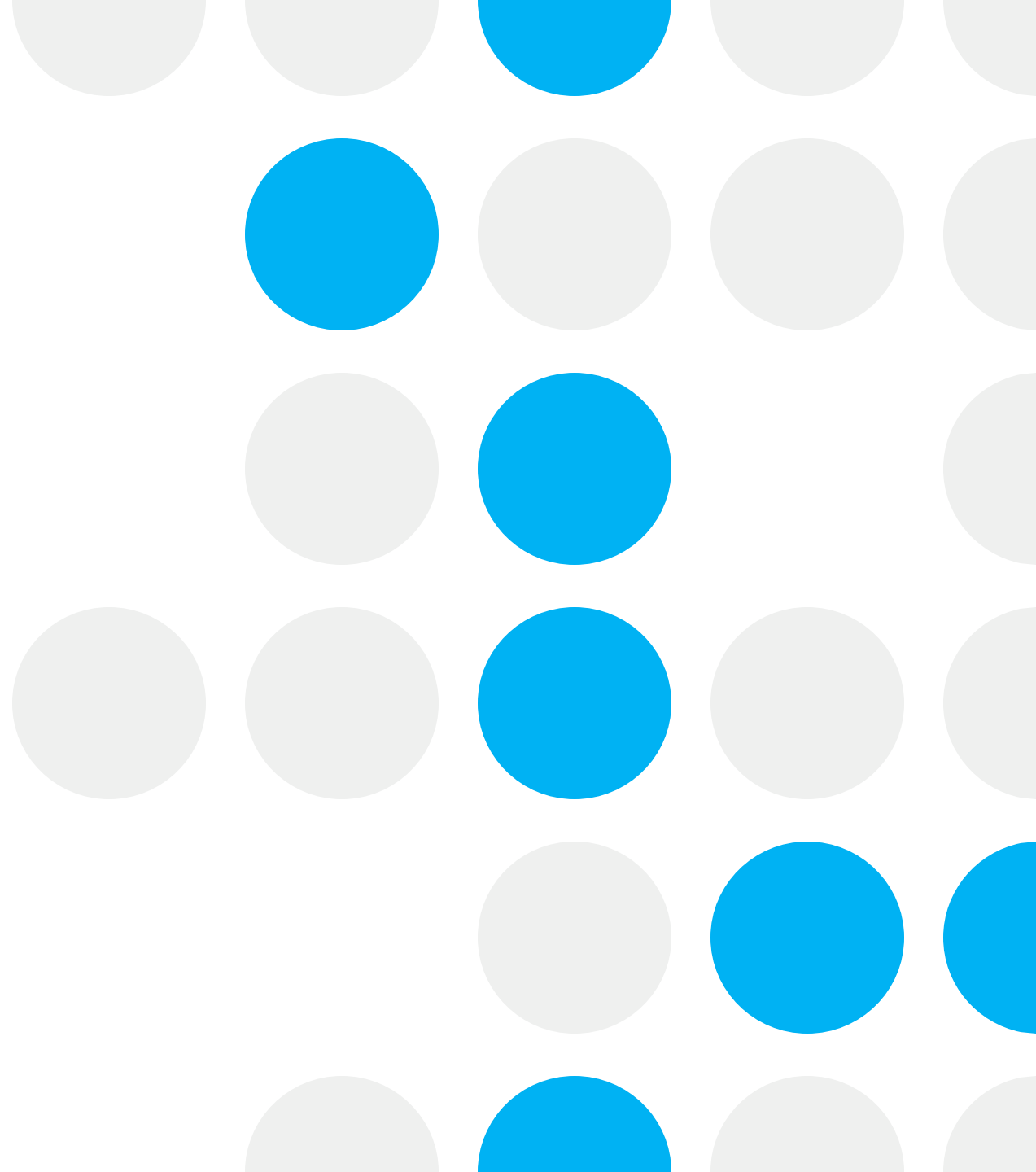
Permissões e as versões do Android

- As permissões tem funcionamento diferente de acordo com a versão do sistema Android no qual o app vai ser instalado
 - Versões anteriores ao Android 6 – Marshmallow:
 - Nestas versões não existe solicitação de permissões de tempo de execução, todas as permissões são listadas quando o usuário solicita a instalação do app, ele deve aceitar elas antes da instalação do app prosseguir
 - Android 6 e mais recentes:
 - É necessário solicitar e verificar se o usuário aceitou alguma das permissões perigosas no momento de execução do app
-



Como declarar as permissões

- Para utilizar algumas das funcionalidades guardada pelas permissões é necessário primeiramente declarar as mesmas no arquivo de manifest.xml
 - Caso as permissões não sejam adicionadas no manifest ocorrerá um erro e nosso aplicativo vai fechar
-



Declaração de permissões exemplos

```
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="com.tomaz.hqawesomeapp">

    <uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />
    <uses-permission android:name="android.permission.CAMERA" />

    <application
        android:allowBackup="true"
        android:icon="@mipmap/ic_launcher"
        android:label="HQAwasomeApp"
```

Permissões de tempo de execução – fluxo de uso

- Devemos somente verificar a permissão no momento do uso da funcionalidade
 1. Verificar se o usuário já deu permissão para uso da permissão
 1. Se sim, estamos pronto para executar a nossa funcionalidade
 2. Caso o usuário não tenha aceito, verificar se o sistema Android quer que exibamos para o usuário uma tela com a justificativa do uso da permissão
 3. Solicitar a permissão ao usuário
 4. Verificar o resultado
-



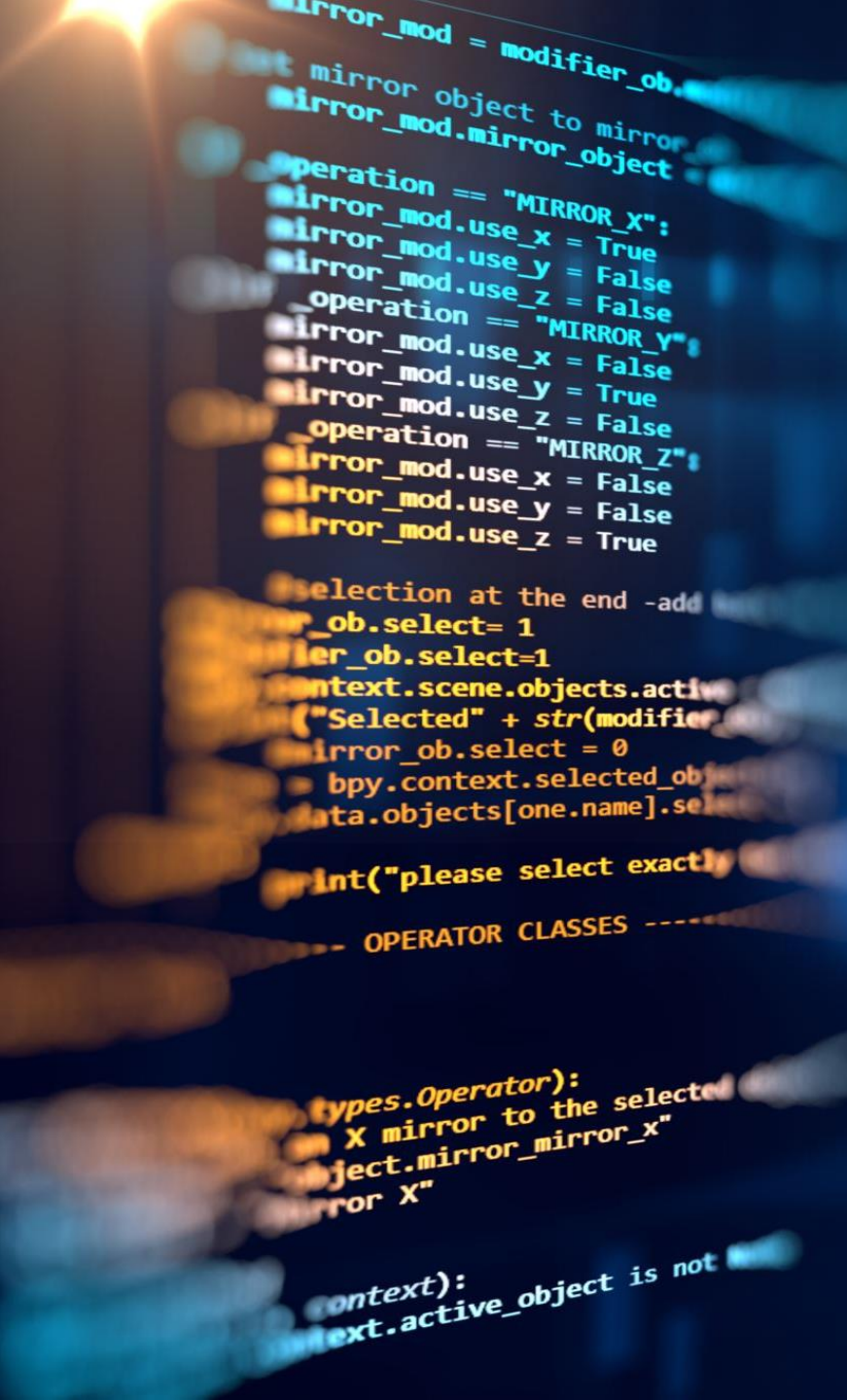
Verificando a permissão: exemplo

```
when {  
    ContextCompat.checkSelfPermission(  
        requireContext(),  
        Manifest.permission.CAMERA  
    ) == PackageManager.PERMISSION_GRANTED -> {  
        //Usuário já liberou a permissão  
    }  
    shouldShowRequestPermissionRationale(Manifest.permission.CAMERA) -> {  
        //Mostrar a nossa tela explicando qual a razão para a permissão ser selecionada  
    }  
    else -> {  
        // Pedindo a permissão  
        permissionResultLauncher.launch(  
            Manifest.permission.CAMERA  
        )  
    }  
}
```

```
private var permissionResultLauncher: ActivityResultLauncher<String> =
    registerForActivityResult(
        ActivityResultContracts.RequestPermission()
    ) { granted ->
        if (granted) {
            //Permissão aceita, podemos executar a ação
        } else {
            //Usuário negou a permissão
        }
    }
}
```

Solicitando a permissão: exemplo

Bora programar?!





Quer saber mais a respeito?

- [Android Developers – Permissões no Android](#)
 - [Lista de permissões](#)
-