



# Reskilling 4Employment Software Developer

Acesso móvel a sistemas de informação

Bruno Santos

[bruno.santos.mcv@msft.cesae.pt](mailto:bruno.santos.mcv@msft.cesae.pt)

# Tópicos

- Shared Preferences
- Audio

# Shared Preferences

- Os Shared Preferences permitem guardar valores de qualquer aplicação sem que se percam quando fechamos a mesma.

# Shared Preferences

```
val sharedPreferences = this.getSharedPreferences( name: "chave", Context.MODE_PRIVATE)
val valor = sharedPreferences.getString("chave", "").toString()

binding.textValor.setText(valor)
```

- A variável sharedPreferences permite aceder à propriedade com o nome “chave” no modo default (private)
- sharedPreferences.getString(“chave”, “”).toString() lê o valor já armazenado na Shared Preference

# Shared Preferences

- `MODE_PRIVATE`: File creation mode: the default mode, where the created file can only be accessed by the calling application (or all applications sharing the same user ID).
- `MODE_WORLD_READABLE`: File creation mode: allow all other applications to have read access to the created file.
- `MODE_WORLD_WRITEABLE` : File creation mode: allow all other applications to have write access to the created file.

<https://developer.android.com/reference/android/content/Context.html#getSharedPreferences%28java.lang.String,%20int%29>

# Shared Preferences

- Para atualizar o valor na Shared Preference vamos utilizar o seu Editor

# Shared Preferences

```
binding.buttonEditor.setOnClickListener { it: View!  
    val editor: SharedPreferences.Editor = sharedPreferences.edit()  
    editor.putString("chave", binding.textValor.text.toString())  
    editor.apply()  
}
```

- “sharedPreferences.edit” permite associar o editor ao Shared Preference definido anteriormente
- “putString” permite atualizar a String “chave”
- “editor.apply()” aplica as alterações realizadas

# Shared Preferences

- Executando a aplicação, fechando e voltando a abrir o valor é guardado independentemente da aplicação.



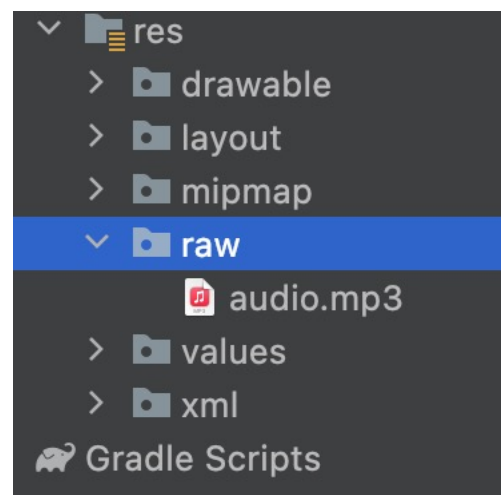
# Shared Preferences

```
class MainActivity : AppCompatActivity() {  
  
    private lateinit var binding: ActivityMainBinding  
  
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {  
        super.onCreate(savedInstanceState)  
        binding = ActivityMainBinding.inflate(layoutInflater)  
        setContentView(binding.root)  
  
        val sharedPreferences = this.getSharedPreferences( name: "chave", Context.MODE_PRIVATE)  
        val valor = sharedPreferences.getString("chave", "").toString()  
  
        binding.textValor.setText(valor)  
  
        binding.buttonEditor.setOnClickListener { it: View!  
            val editor: SharedPreferences.Editor = sharedPreferences.edit()  
            editor.putString("chave", binding.textValor.text.toString())  
            editor.apply()  
        }  
    }  
}
```

# Áudio

- É possível acrescentar áudio ao projeto, para isso devemos acrescentar ao mesmo um ficheiro de áudio.
- Em primeiro lugar é necessário criar uma pasta “raw” dentro do “res” e adicionar o ficheiro de áudio

# Áudio



# Áudio

```
class MainActivity : AppCompatActivity() {  
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {  
        super.onCreate(savedInstanceState)  
        setContentView(R.layout.activity_main)  
  
        val mediaPlayer = MediaPlayer.create(applicationContext, R.raw.audio)  
        mediaPlayer.start()  
    }  
}
```

# Áudio

- De seguida adicionamos no ficheiro de programação o código necessário para tocar o ficheiro de áudio.
- É criada uma variável MediaPlayer e associado o áudio adicionado anteriormente.
- Finalmente é iniciado o áudio.

# Exercício 1

- Crie uma aplicação que peça ao utilizador um username e uma password de acesso. Cada vez que o utilizador insere como username “user” e password “pass” deve aparecer um Toast com a mensagem “Login válido”.
- Pretende-se que ao entrar novamente na aplicação o username esteja pré-preenchido através de uma Shared Preference

# Exercício 2

- Crie uma aplicação que servirá de bloco de notas. Esta aplicação deve conter apenas uma EditText e um botão para gravar as notas.
- Sempre que o utilizador clica no botão “Gravar” o valor da EditText é guardado nas Shared Preferences.

# Exercício 3

- Crie uma aplicação que apresente ao utilizador um conjunto de botões e permita ao utilizador ao clicar num determinado botão tocar um áudio distinto.
- Nota: pode descarregar áudios em <https://www.zapsplat.com/>