



SharedPreferences

Conceito

É uma funcionalidade para armazenamento de dados relativamente pequenos e que precisam estar disponíveis facilmente. Não deve ser usado para fazer o gerenciamento de dados, como por exemplo um gerenciamento de clientes. Para esses casos, onde existe uma estrutura e relações entre os dados, deve ser usado um banco de dados.

É uma estrutura de dados no formato chave-valor e que pode ser criada com configuração de privacidade. Abaixo estão as opções disponíveis com uma breve explicação:

- **MODE_PRIVATE:** Somente a aplicação tem permissão de leitura e escrita nos dados armazenados ou aplicações que compartilham o mesmo user ID.

Como iniciar SharedPreferences

É possível criar um arquivo SharedPreferences da seguinte maneira:

```
SharedPreferences shared =  
    context.getSharedPreferences("KEY", Context.MODE_PRIVATE);
```

É importante destacar que para obter um arquivo SharedPreferences é necessário a utilização de um *Context*, ele não é instanciado a partir da classe SharedPreferences. Vale destacar também que o primeiro parâmetro (*KEY*) é a chave do arquivo criado e somente com ela o mesmo arquivo pode ser recuperado. Caso a chave usada seja diferente desse valor, basta usá-la na implementação para acessar o arquivo criado.

Escrever no arquivo SharedPreferences

Para escrever um valor, basta obter o arquivo de SharedPreferences através da chave *KEY* e através do método `edit()` informar qual a chave e o valor desejado para ser armazenado.

A partir desse momento, o valor salvo estará disponível através da chave que foi previamente salva.

```
SharedPreferences shared =  
    context.getSharedPreferences("KEY", Context.MODE_PRIVATE);  
shared.edit().putString("KEY", "Value").apply();
```

Ler do arquivo SharedPreferences

Para obter o valor salvo associado a uma chave basta obter o arquivo de SharedPreferences através da chave *KEY* e usar o método `getString` para obter o valor salvo através da chave.

Muito importante observar que existem outros métodos para salvar outros tipos de variáveis, por exemplo `putByte`, `putInteger`, etc. Dessa maneira, caso uma variável de tipo diferente tenha sido salva, basta usar o método correspondente para obter o valor salvo, por exemplo `getBytes`, `getInteger`, etc.

Além disso, o segundo parâmetro da obtenção do valor salvo, representa um valor padrão caso essa chave não tenha nenhum valor associado. Ou seja, caso o valor seja nulo é possível definir um valor padrão de retorno para evitar erros de `NullPointerException`.

```
SharedPreferences shared =  
    context.getSharedPreferences("KEY", Context.MODE_PRIVATE);  
shared.getString("KEY", "");
```