

Universidade da Amazônia
Curso: Análise e Des. de Sistemas
Turma: ALC 040 01 05 NXA
Disciplina: Desenvolvimento Mobile
Professor: Alan Souza

LISTA DE EXERCÍCIO 2 - 2a avaliação

1)

Considere as seguintes afirmações:

- I) Um RadioButton é um botão de dois estados (marcado e desmarcado). É possível associar um conjunto de RadioButtons por meio da criação de um RadioGroup.
- II) O widget Toast é um recurso que mostra uma pequena mensagem na tela, que some quando o usuário clica em OK, sendo utilizado especialmente para alertas ou avisos.
- III) O widget Switch permite que o usuário mude o estado de um valor para ligado ou desligado.
- IV) O Spinner permite escolher um ou mais valores de uma lista de valores.
- V) O RecyclerView é considerado a evolução do ListView, tanto por apresentar um melhor desempenho quanto por facilidade de implementação do código.

As alternativas corretas são

- a) I, III apenas.
- b) I, II, IV apenas.
- c) II, III, IV apenas.
- d) I, II, III, V apenas.
- e) nenhuma.

2)

Considere as seguintes afirmações a respeito de activity no desenvolvimento mobile Android:

- I) É composta de um arquivo XML (parte estática) e um arquivo Java (parte dinâmica).
- II) Uma aplicação pode possuir apenas uma activity por vez.
- III) De acordo com o ciclo de vida, o método onStart() não é o primeiro a ser chamado pela aplicação.

É correto o que se afirma em:

- a) I apenas.
- b) II apenas.
- c) III apenas.
- d) I e III apenas.
- e) I e II apenas.

3)

Avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. As Intents são importantes para o desenvolvimento de um aplicativo e podem ser definidas como mensagens enviadas por um componente da sua aplicação para outros instalados no sistema operacional.

PORQUE

II. Uma aplicação não pode acessar diretamente arquivos de outra e nem acessar diretamente recursos do sistema operacional.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta:

- a) As asserções I e II são proposições verdadeiras e a II é uma justificativa da I.
- b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- c) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- d) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- e) As asserções I e II são proposições falsas.

4)

Leia os itens abaixo:

- I. A ferramenta PhoneGap é usada na criação de projetos híbridos.
- II. Um dos principais desafios no desenvolvimento Android é tratar as diferentes configurações dos aparelhos.
- III. Para o desenvolvimento iOS são utilizadas bibliotecas do framework Cocoa que está presente somente em computadores Apple.

São verdadeiras as afirmações:

- a) I, II, III.
- b) I apenas.
- c) II apenas.
- d) III apenas.
- e) II e III apenas.

5)

Julgue os itens a seguir:

- I. A Activity é uma tela do app, composta por um arquivo XML e outro JAVA.
- II. Spinner, Radio Button, Switch e RatingBar são exemplos de widgets que não permitem a interação com o usuário.
- III. Para a criação de um menu, deve-se: criar um arquivo XML dentro da pasta res/menu; adicionar itens no menu; “inflar” o menu no Java; e controlar os itens tocados no Java.

São verdadeiras as afirmações:

- a) I, II, III.
- b) I apenas.
- c) II apenas.
- d) III apenas.
- e) I e III apenas.

6)

Dadas as afirmações a seguir:

- I. O SGBD SQLite é acessível por qualquer classe da aplicação que o criou e também pode ser acessado por outro aplicativo instalado no dispositivo do usuário.
- II. A classe R de um projeto Android liga o arquivo XML com o Java, sendo que é preciso usar o método chamado findViewById() no arquivo Java.
- III. Toast é um recurso utilizado para mostrar uma mensagem rápida como feedback.
- IV. RecyclerView é um widget que permite a criação de listas de dados, sendo assim uma evolução do ListView.

As afirmações verdadeiras são:

- a) I e II.
- b) II, III e IV.
- c) II e IV.
- d) Somente a IV.
- e) I, II e III

7)

Julgue os itens a seguir:

- I. Intent é responsável pelo repasse de informações para os principais componentes do Android.
- II. LinearLayout permite organizar os elementos de forma linear, ou seja, posicionando itens um ao lado do outro, quando configurado com orientação horizontal.
- III. Aplicação desenvolvida para Android consegue rodar nativamente no iOS e vice-versa.

São verdadeiras as afirmações:

- a) I, II, III.
- b) I apenas.
- c) I e II apenas.
- d) II apenas.
- e) III apenas.

8)

Julgue os itens a seguir:

- I. As API (Application Programming Interface) distinguem dos Webservices por não conseguirem ligar aplicações diferentes através dos dados e possuir a facilidade de gerar dados em vários formatos como JSON, XML, HTML, Texto/Plano e etc.
- II. O desenvolvimento mobile em específico para Android, possui diferentes partes onde atuam linguagens diferentes em diferentes níveis. Sendo assim, dividimos Android em parte dinâmica e parte estática os quais são representadas por Back-end em Java e Front-end em XML, respectivamente.
- III. Alguns widgets que fazem parte da programação mobile Android são: Radion Button, Spinner, Switch, Adapter.

São verdadeiras as afirmações:

- a) I e III apenas.
- b) I e II apenas.
- c) II e III apenas.
- d) Apenas II.
- e) Apenas III.

9)

Avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. É uma boa prática de programação, fazer a comunicação com o BD através de uma estrutura try-catch.
PORQUE
- II. Facilita o tratamento de erros (exceções), que ocorrem em tempo de execução e podem derrubar a aplicação.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- a) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- c) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- d) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira
- e) As asserções I e II são proposições falsas.

10)

Sobre a criação de um aplicativo Android com banco de dados, leia e avalie os itens abaixo como verdadeiro ou falso:

- () O método `execSQL()`, da classe `SQLiteDatabase`, serve para receber uma `String` referente a um comando SQL e executá-lo.
- () O método da classe `SQLiteDatabase` de nome `delete()` realiza a remoção de dados contidos no banco de dados, mas esses dados podem ser recuperados quando o app for atualizado para uma nova versão.
- () A classe `ViewHolder` serve para controlar a versão do banco de dados de um app Android.

A sequência V/F correta é

- a) V, V, V
- b) V, F, F
- c) F, V, F
- d) F, V, V
- e) F, F, F

11)

Descreva quais são os passos necessário para realizar a criação de uma lista do tipo `RecyclerView` no desenvolvimento mobile Android.

12)

Converta o comando SQL abaixo para a programação Android, sabendo que existe um objeto da classe `SQLiteDatabase` de nome "banco".

`INSERT INTO tab_produto (nome, quantidade, valor) VALUES ('Açaí 1L popular', 1, 18.50);`

Gabarito

- 1) A
- 2) D
- 3) A
- 4) A
- 5) E
- 6) B
- 7) C
- 8) D
- 9) A
- 10) B
- 11) O primeiro passo para criação de uma lista do tipo RecyclerView é incluir dependência do framework do RecyclerView no arquivo build.gradle. Em seguida, é necessário adicionar a lista na activity desejada (XML da activity). Posteriormente, cria-se um layout “solto” para ser o modelo de cada item da lista. O quarto passo é criar o Adapter da lista e, depois, realizar a integração entre XML e Java da lista e atribuir o adapter na lista desejada (classes Java).
- 12)

```
try {
    ContentValues registro = new ContentValues();
    registro.put("nome", "Açaí 1L popular");
    registro.put("quantidade", 1);
    registro.put("valor", 18.50);

    banco.insert("tab_produto", null, registro);
} catch(SQLException e) {
    // tratamento da exceção/erro
}
```