

1. O que é uma GUI (Graphics User Interface)?

Resposta: É uma interface gráfica que permite interação com o usuário por meio de ícones, janelas e elementos visuais.

2. Qual é a vantagem principal das GUIs?

Resposta: Oferecem uma interação mais amigável ao usuário.

3. Quais são as bibliotecas gráficas nativas do Java?

Resposta: AWT, Swing e JavaFX.

4. O que caracteriza o AWT?

Resposta: Componentes com comportamento e aparência dependentes do sistema operacional.

5. Cite três componentes GUI comuns.

Resposta: JLabel, JButton, JTextField.

6. Qual é a função de um JLabel?

Resposta: Exibir texto estático na interface.

7. Quais métodos principais existem em JLabel?

Resposta: `getText()` e `setText()`.

8. Para que serve JTextField?

Resposta: Entrada de texto pelo usuário.

9. Qual método define se um JTextField é editável?

Resposta: `setEditable()`.

10. O que é programação orientada a eventos?

Resposta: Paradigma no qual a execução do programa depende de eventos como cliques, teclas e interações.

11. Cite três exemplos de eventos.

Resposta: Movimento de mouse, pressionar teclas, mensagens de outros programas.

12. O que é um JCheckBox?

Resposta: Componente gráfico com marcação ligada/desligada.

13. Qual método verifica se o JCheckBox está marcado?

Resposta: `isSelected()`.

14. Qual método marca ou desmarca um JCheckBox?

Resposta: `setSelected()`.

15. Qual o propósito da arquitetura de software?

Resposta: Definir a organização fundamental do software e a forma como seus componentes se relacionam.

16. O que é arquitetura em camadas?

Resposta: Modelo que organiza o software em diferentes camadas horizontais, cada uma com responsabilidade própria.

17. As camadas conhecem apenas quais outras camadas?

Resposta: Geralmente, apenas a camada imediatamente inferior.

18. Cite duas camadas comuns em sistemas:

Resposta: Camada de apresentação e camada de negócio.

19. O que faz a camada de apresentação?

Resposta: Interage com o usuário, exibindo informações e coletando entradas.

20. O que faz a camada de negócio?

Resposta: Processa regras da aplicação e lógica central.

21. A camada de negócio precisa conhecer a apresentação?

Resposta: Não, ela é independente.

22. Cite uma vantagem da arquitetura em camadas.

Resposta: Modularização e separação de responsabilidades.

23. Por que a modularização é importante?

Resposta: Facilita manutenção, testes e evolução do software.

24. O que é uma camada "fechada"?

Resposta: Camada que só pode acessar diretamente a camada abaixo.

25. Como projetos Java podem ser organizados conforme camadas?

Resposta: Usando pacotes separados para negócio e apresentação.

26. Cite dois componentes típicos da camada de negócio.

Resposta: Cliente.java, ContaBancaria.java.

27. Cite dois componentes típicos da camada de apresentação.

Resposta: ContaUi.java, ExtratoUi.java.

28. A arquitetura em camadas possui número fixo de camadas?

Resposta: Não, o número varia conforme o sistema.

29. Um evento pode ser ignorado pelo programa?

Resposta: Sim, o programa pode decidir reagir ou ignorar eventos.

30. Cite dois componentes GUI adicionais além dos básicos.

Resposta: JList, JTable.

1 – Sobre conceitos de GUI:

- a) () GUIs usam elementos visuais para interação.
- b) () GUI é sempre mais difícil que linha de comando.
- c) () Componentes GUI podem ser reutilizados.
- d) () GUI é um recurso exclusivo de Java.

Gabarito: V, F, V, F

2 – Sobre bibliotecas Java GUI:

- a) () Swing e JavaFX são bibliotecas gráficas.
- b) () AWT depende do sistema operacional.
- c) () JavaFX é completamente independente da plataforma.
- d) () Swing não possui componentes GUI.

Gabarito: V, V, F, F

3 – Sobre componentes GUI:

- a) () JLabel exibe texto.
- b) () JButton recebe cliques do usuário.
- c) () JTextField aceita entrada de texto.
- d) () JCheckBox não pode ser marcado.

Gabarito: V, V, V, F

4 – Sobre JLabel e JTextField:

- a) () Ambos possuem setText().
- b) () JTextField possui setEditable().
- c) () JLabel aceita edição direta do usuário.
- d) () getText() retorna o texto exibido.

Gabarito: V, V, F, V

5 – Sobre JCheckBox:

- a) () isSelected() verifica se está marcado.
- b) () setSelected() marca ou desmarca.
- c) () JCheckBox é exclusivamente para números.
- d) () Pode ser desabilitado com setEnabled().

Gabarito: V, V, F, V

6 – Sobre eventos:

- a) () Eventos são sinais que algo ocorreu.
- b) () Cliques de mouse são eventos.
- c) () O programa sempre precisa responder ao evento.
- d) () Mensagens de programas externos podem ser eventos.

Gabarito: V, V, F, V

7 – Sobre arquitetura em camadas:

- a) () Organiza o software horizontalmente.
- b) () Cada camada tem sua própria responsabilidade.
- c) () As camadas sempre conhecem todas as outras.
- d) () Ajuda na modularização do sistema.

Gabarito: V, V, F, V

8 – Sobre camadas fechadas:

- a) () A camada acessa somente a imediatamente inferior.
- b) () A camada superior pode ignorar a de baixo.
- c) () Uma camada deve conhecer todas as outras.
- d) () Camadas fechadas reduzem acoplamento.

Gabarito: V, F, F, V

9 – Sobre camada de apresentação:

- a) () Interage com o usuário.
- b) () Exibe dados visuais.

- c) () Implementa regras de negócio.
- d) () Depende da camada de negócio.

Gabarito: V, V, F, V

10 – Sobre camada de negócio:

- a) () Implementa regras da aplicação.
- b) () Não conhece detalhes da interface gráfica.
- c) () Depende da camada de apresentação.
- d) () Possui classes como Cliente e ContaBancaria.

Gabarito: V, V, F, V

11 – Sobre organização de pacotes:

- a) () Pode-se criar pacotes exclusivos por camada.
- b) () Ajuda a organização do código.
- c) () É obrigatório no Java.
- d) () Facilita manutenção.

Gabarito: V, V, F, V

12 – Sobre exemplos do slide:

- a) () Cliente.java pertence à camada de negócio.
- b) () ContaUi.java pertence à apresentação.
- c) () Extrato.html pertence à apresentação.
- d) () TipoMovimento.java pertence à apresentação.

Gabarito: V, V, V, F

13 – Sobre modularização:

- a) () Reduz dependências.
- b) () Permite testes isolados.
- c) () Dificulta evolução.
- d) () Melhora manutenção.

Gabarito: V, V, F, V

14 – Sobre interação de componentes GUI:

- a) () JTextField pode ser desabilitado.
- b) () JButton aparece na lista de componentes principais.
- c) () JTable exibe dados tabulares.
- d) () JPanel não pode conter outros componentes.

Gabarito: V, V, V, F

15 – Sobre eventos externos:

- a) () Programas podem enviar eventos.
- b) () Periféricos podem gerar eventos.
- c) () Eventos sempre vêm do mouse.
- d) () Pressionar uma tecla é um evento.

Gabarito: V, V, F, V