

IFSC/Florianópolis – Curso Técnico em Informática – Projeto de Sistemas – Prof. Herval Daminelli
Exercícios gerais – fundamentos de Projeto de Sistemas

Responda as questões a seguir. Em algumas questões objetivas, admite-se mais de uma alternativa correta.

1. Cite uma razão que justifique o uso do conceito de modelagem no processo de desenvolvimento de um sistema.

2. Analise a afirmação abaixo. Em seguida, aponte se a mesma está correta. Se não estiver, corrija-a:

"O modelo determina o que deve ser incluído na solução final, descrevendo parcialmente os aspectos do sistema físico que são importantes para a criação da aplicação."

3. Defina linguagem UML.

4. Analise a afirmação abaixo. Ela contém erros. Reescreva-a, fazendo as devidas correções:

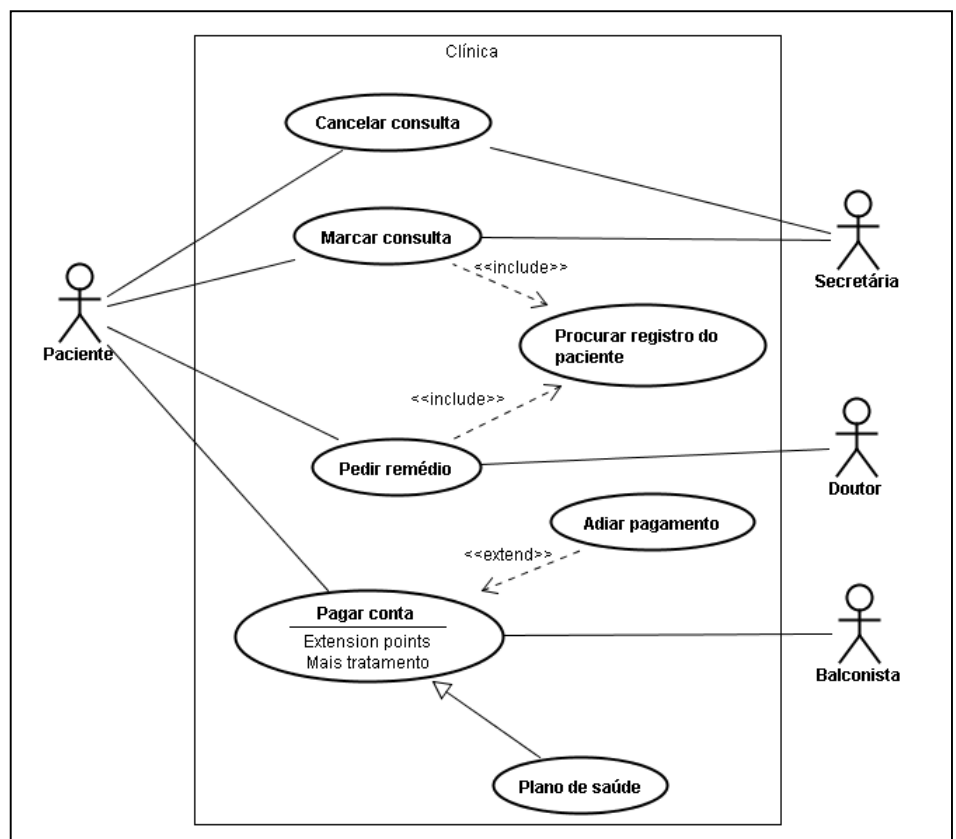
"Projeto de sistemas é uma das fases no processo de desenvolvimento de software. Estabelece como o sistema fará tudo o que foi proposto na fase de análise. Nesta etapa, definimos a linguagem de programação mais adequada ao projeto e estabelecemos os requisitos funcionais e os requisitos não-funcionais envolvidos no processo, bem como a execução de testes para a validação da aplicação."

5. Marque o item que contém uma afirmação errada em relação à UML:

- (a) Ferramenta destinada a criação de modelos de software;
- (b) É uma linguagem de programação;
- (c) Define características do sistema relacionada a requisitos, estrutura lógica e comportamento;
- (d) Oferece múltiplas visões do sistema sendo modelo por meio de diagramas.

6. Do ponto de vista dos diagramas da UML, a figura abaixo está melhor associada com:

- (a) Diagrama de sequência;
- (b) Diagrama entidade-relacionamento;
- (c) Diagrama de classe;
- (d) Diagrama de caso de uso.



7. Em relação à linguagem UML, associe corretamente as informações da coluna esquerda com as informações da coluna direita:

- | | |
|------------------------------|---|
| (a) Diagrama de classes | () Um exemplo de ferramenta CASE para uso com UML; |
| (b) Diagrama de objetos | () Utiliza-se de métodos e atributos para a sua confecção; |
| (c) Diagrama de casos de uso | () Aponta atores e funcionalidades do sistema; |
| (d) Astah | () Mostra os valores armazenados pelos objetos em determinado instante da execução do sistema. |

8. Cite cada uma das fases do processo de desenvolvimento de sistemas.

9. Com relação aos conceitos fundamentais que envolvem a orientação a objetos, um dos mais importantes é a possibilidade de poder-se definir quais serão os métodos ou atributos de uma classe que estarão acessíveis a determinado objeto. Este conceito tem relação com o(s) seguinte(s) termo(s):

- (a) Polimorfismo;
- (b) Herança;
- (c) Encapsulamento;
- (d) Visibilidade.

10. O modelo abaixo representa diversos elementos associados a um determinado sistema. Estes elementos, por sua vez, têm uma relação direta com os pressupostos fundamentais da Orientação a Objetos. Quais dos itens a seguir estão contemplados no modelo em questão e que se relacionam com a OO?

- (a) Classes;
- (b) Método e atributos;
- (c) Herança;
- (d) Agregação.

