

1ª Lista de Exercícios

Obs.: As questões (de 1 a 14) trata-se de uma revisão das aulas do dia 05/10/2013. Todas as respostas estão nos slides já postados no Moodle até então. Foram elaboradas com o intuito de ser um check-list de estudos. Não há necessidade de serem entregues, porém caso tenha dúvidas a respeito de qualquer uma delas, por favor, me envie um e-Mail.

- 1)_ Por que falamos que Java é totalmente aderente às técnicas de Orientação a Objetos?
- 2)_ Quais são os artefatos produzidos na programação orientada a objetos?
- 3)_ Explique o que é o “Garbage Collector”. Como este recurso pode ajudar a dinamizar o funcionamento do sistema?
- 4)_ O que é o “ByteCode”?
- 5)_ Explique o que é e qual o papel da JVM (Java Virtual Machine – Máquina Virtual Java)?
- 6)_ Explique porque dizemos que uma aplicação Java é “multiplataforma”.
- 7)_ Justifique a afirmação que diz que “a segurança em Java se dá em dois níveis: proteção de hardware e proteção de software”.
- 8)_ O que é um “tipo primitivo” de dados?
- 9)_ O que é um “tipo abstrato” de dados?
- 10)_ O que é um “objeto”?
- 11)_ Para servem os objetos:
 - 11.a)_ “this”;
 - 11.b)_ “super”.
- 12)_ Dentre os conceitos de sustenta a Orientação a Objetos. Explique o que é, para que serve e quando devemos utilizar:
 - 12.a)_ Encapsulamento (Seus níveis e como ele pode ajudar na padronização e segurança no desenvolvimento de sistemas. Principalmente em se tratando de Desenvolvimento Distribuído de Sistemas);
 - 12.b)_ Herança (explicar o que é generalização e especialização);
 - 12.c)_ Polimorfismo (e suas variações).
- 13)_ Explique o que são trocas de mensagens? Como isso acontece?
- 14)_ O que é um “método construtor”? Qual sua importância? Faça um código que demonstre sua explicação.