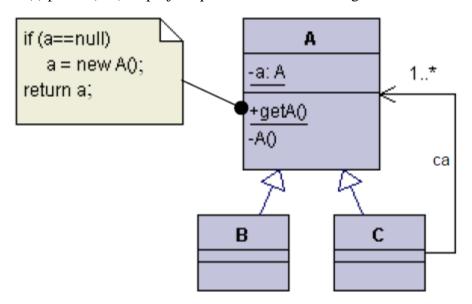
USP - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES ACH2003 – COMPUTAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS PROFA. THIENNE M. JOHNSON

Exercícios de Padrões de Projetos

Instruções:

- Devolver via CoL, até o dia 17 de junho.
- Resolução Individual
- Para cada questão, assinale a alternativa correta.
- 01. O(s) padrão(ões) de projeto que se encontram no diagrama são



- A) Singleton
- B) Strategy e Adapter.
- C) Adapter e Singleton.
- D) Strategy.
- 02. Existe um erro de projeto no diagrama. Ele está
 - A) no construtor da classe A, que é privado, não permitindo que outras classes criem instâncias de A.
 - B) em B e C, que são subclasses de A, porém eles não implementam o método abstrato getA().
 - C) no trecho de código do método getA(), em que a instrução return a já é suficiente;
 - D) na associação ca, pois C pode ter mais de uma instância de A, porém A não permite.
- 03. Em relação ao padrão Adapter, é correto afirmar:
 - A) a classe Adapter do padrão pode ser implementada através de herança múltipla (em linguagens que suportam esse mecanismo).
 - B) ele adapta duas classes diferentes, de forma que tenham o mesmo conjunto de métodos de chamada.
 - C) é útil utilizá-lo quando se precisa adaptar o comportamento de uma classe em tempo de execução.
 - D) não há mecanismos de polimorfismo no padrão. Ele possui apenas agregações como forma de adaptação.

- 04. Em relação ao padrão FactoryMethod, é correto afirmar que este
- A) define um método para criação de interfaces sem especificar suas subclasses.
- B) define uma interface para criação de famílias de objetos sem especificar suas classes concretas.
- C) define uma interface para criação de objetos, mas deixa subclasses decidirem qual classe instanciar.
- D) define um método para criação de interfaces e especifica quais classes precisam ser instanciadas.
- 05. Em relação ao padrão Façade, é correto afirmar ser ele útil
 - A) quando se faz necessário criar uma única interface para um conjunto de componentes do sistema.
 - B) para que componentes do sistema com interfaces incompatíveis possam interagir.
 - C) para simplificar a maneira pela qual duas classes interagem.
- D) quando há pouca dependência entre um componente do sistema e seus clientes.
- 06. O conjunto que representa padrões de projeto estruturais é:
 - A) Builder, AbstractFactory e Singleton.
 - B) Observer, Proxy e Decorator.
 - C) State, Adapter e Iterator.
 - D) Bridge, Composite e Facade.
- 7. O conjunto que representa padrões de projeto comportamentais é:
 - A) Mediator, Adapter e Iterator.
 - B) Proxy, Composite e Bridge.
 - C) Observer, ChainOfResponsibility e Strategy.
- D) Visitor, AbstractFactory e State