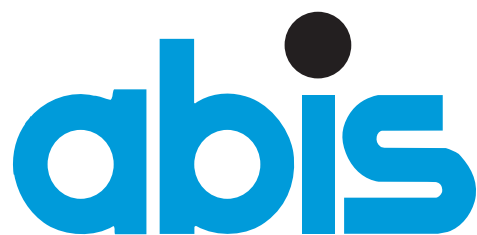


# Zelftest J2EE Enterprise Java Beans 2.x

Document: N1065Test.fm

14/12/2009

ABIS Training & Consulting  
P.O. Box 220  
B-3000 Leuven  
Belgium



TRAINING & CONSULTING

# INLEIDING BIJ DE ZELFTEST J2EE ENTERPRISE JAVA BEANS 2.X

Deze test is gebaseerd op onderwerpen behandeld in de cursus [J2EE Enterprise applicaties ontwikkelen met EJB 2.x](#).

In de test worden 20 vragen gesteld. Let op: als er voor een meerkeuzevraag meerdere juiste antwoordmogelijkheden zijn, is dit expliciet aangegeven. Een gestelde vraag is pas correct beantwoord wanneer alle correcte antwoorden gegeven zijn.

Er zitten niet echt strikvragen bij (toch niet bewust), maar lees vraag en antwoord toch aandachtig. Reken ongeveer 15 minuten voor het invullen.

De juiste antwoorden en richtlijnen voor de evaluatie vindt u achteraan dit document.

**Nota:**

De vragen zijn gebaseerd op de J2EE 1.4 specificatie.

# VRAGEN ZELFTEST J2EE ENTERPRISE JAVA BEANS 2.X

1. Toepassingen in een **J2EE** architectuur
  - (a) moeten gebouwd worden via een Java IDE
  - (b) kunnen slechts uitgevoerd worden op verschillende machines, indien die hetzelfde besturingssysteem draaien
  - (c) zijn typisch gebaseerd op servlets, JSPs en Enterprise Java Beans
  - (d) hebben geen runtime omgeving nodig.
  
2. Wat definieert de **EJB specificatie** architectuur NIET?
  - (a) transactionele componenten
  - (b) 'Cliënt' zijde beveiliging en encryptie
  - (c) gedistribueerde object componenten
  - (d) server-side componenten
  
3. Wat zorgt voor de **uitvoering van EJB** componenten?
  - (a) Een web server
  - (b) Een EJB container
  - (c) Een toepassingsserver
  - (d) Een database server
  
4. Welk type van enterprise bean wordt gebruikt om de **voortgangstoestand van de toepassing (application processing state)** informatie bij te houden?
  - (a) javax.ejb.EnterpriseBean
  - (b) javax.ejb.SessionBean
  - (c) javax.ejb.MessageBean
  - (d) javax.ejb.EntityBean

5. Welke interfaces moeten door **Message driven beans** geïmplementeerd worden? (3 juiste antwoorden)
- [a] javax.ejb.MessageDrivenBean
  - [b] java.io.Serializable
  - [c] javax.enterprise.deploy.model.J2eeApplicationObject
  - [d] javax.jms.MessageListener
  - [e] javax.ejb.EJBException
6. Wat is een juiste beschrijving van een **EJB handle**?
- (a) Een EJB handle wordt gebruikt om uitzonderingen bij het gebruik van EJB objecten te behandelen
  - (b) Een EJB handle wordt gebruikt om een referentie naar een specifiek EJB object op te slaan
  - (c) Een EJB handle is onderdeel van de Home interface
  - (d) Een EJB handle wordt gebruikt voor lokale referenties binnen de EJB container
7. Welk element moet NIET gespecificeerd worden door de ontwikkelaar als hij/zij een **EJB local reference** declareert?
- (a) JNDI binding voor de local home interface
  - (b) Local home interface
  - (c) Home interface
  - (d) ejb-ref-type
8. Welke methode wordt er door de container geactiveerd om de toestand van de bean te bewaren, in het geval van een **stateful session bean**?
- (a) ejbCreate()
  - (b) ejbPassivate()
  - (c) ejbStore()
  - (d) ejbSave()
9. De EJB **SessionContext** kan gebruikt worden om informatie te verkrijgen over de gebruikers van session enterprise beans. Welke informatie is NIET beschikbaar?
- (a) transactionele informatie
  - (b) beveiligingsinformatie
  - (c) data source informatie
  - (d) timer service informatie

10. Cliënt programma's die EJBs benaderen, maken gebruik van de Java Naming and Directory Interface (JNDI). Welke methodes zijn geschikt om een Persoon entity bean te benaderen? (2 juiste antwoorden).

Veronderstel dat de volgende instructies worden gebruikt om de initiële context te bepalen:

```
Properties props = System.getProperties();  
Context ctx = new InitialContext(props);
```

- [a] PersoonHome ph = ctx.lookup("java:comp/env/ejb/Persoon");
- [b] PersoonLocalHome ph =  
(PersoonLocalHome)ctx.lookup("java:comp/env/ejb/PersoonLocalHome");
- [c] PersoonHome ph = ctx.lookup("java:comp/env/ejb/PersoonHome");
- [d] PersoonHome ph = javax.rmi.PortableRemoteObject.narrow(ctx, PersoonHome.class)
- [e] PersoonHome ph = (PersoonHome)javax.rmi.PortableRemoteObject.narrow(ctx, PersoonHome.class)
11. Welke methodes mogen NIET gedefinieerd worden in de home interface van een session bean? (2 juiste antwoorden)
- [a] find methodes
- [b] meerdere create() methodes
- [c] 'business' methodes
- [d] remove() methodes
12. De persistentie van Persoon en Adres informatie in een toepassing is geïmplementeerd via BMP entity beans. Elke Persoon heeft exact 1 Adres. Veronderstel dat een Persoon de primary key voor het Adres bevat in een persistent veld, hoe kunnen de EJB methodes van de Persoon dan geïmplementeerd worden? (2 juiste antwoorden)
- [a] De ejbRemove() methode van Persoon roept de remove() methode van Adres aan
- [b] De ejbStore() methode van Persoon roept de ejbStore() methode van Adres aan
- [c] De ejbPassivate() methode van Persoon roept de ejbPassivate() methode van Adres aan
- [d] De ejbLoad() methode van Persoon roept de findByPrimaryKey() methode van AdresHome aan
- [e] De ejbLoad() methode van Persoon roept de ejbLoad() methode van Adres aan

13. Wat is een typisch gebruik van de `ejbSelect()` methodes?
- (a) Gebruik `ejbSelect()` methodes in session beans voor het vastleggen van selectiecriteria voor een lijst
  - (b) Gebruikt `ejbSelect()` methodes in `ejbHome` methodes om entity beans terug te geven
  - (c) Gebruik `ejbSelect()` methodes om velden van een bean instantie te benaderen
  - (d) Gebruikt `ejbSelect()` methodes om operatie uit te voeren die niet specifiek zijn voor een entity bean instantie
14. Vooraleer een message-driven bean (MDB) getest kan worden, moet de J2EE applicatie server geïnstalleerd worden op een test machine, en de 'connection factory' en de 'destination' moet geconfigureerd worden voor de JMS provider. Welke bijkomende configuratietaak MOET er nog uitgevoerd worden voor de MDB kan getest worden op de test server?
- (a) De native library directory moet gespecificeerd worden in het classpath
  - (b) Er moet een message listener poort gedefinieerd worden
  - (c) De 'message listener' service moet geactiveerd worden
  - (d) Er moet een 'message passivation' directory gespecificeerd worden
15. Een toepassing voor het regelen van cursus inschrijvingen vereist de definitie van een JDBC ressource referentie voor een DB2 database in de deployment descriptor. Veronderstel "inschrijving" als naam voor de ressource referentie, wat is dan de aangewezen JNDI definitie?
- (a) `java:comp/env/jdbc/db2/inschrijving`
  - (b) `java:comp/env/jdbc/inschrijving`
  - (c) `java:comp/env/inschrijving`
  - (d) `java:jdbc/env/db2/inschrijving`
16. CMP velden in EJB 2.x worden gedefinieerd via
- (a) statische velden in de entity bean
  - (b) een abstract persistentie schema
  - (c) EJB Query Language definities in de deployment descriptor
  - (d) de persistence-type attribuut in de deployment descriptor

17. Om Container Managed Relations (CMR) velden te gebruiken in CMP entity beans, moet een ontwikkelaar
- (a) de CMR member velden declareren en ejb-relationship definities toevoegen in de deployment descriptor
  - (b) de get/set methodes voor de CMR velden implementeren en ejb-relationship definities toevoegen in de deployment descriptor
  - (c) de ejbLoad() en ejbStore() methodes implementeren en ejb-relationship definities toevoegen in de deployment descriptor
  - (d) abstracte get/set methodes declareren voor de CMR velden en ejb-relationship definities toevoegen in de deployment descriptor
18. De EJB Query Language wordt gebruikt
- (a) om de SQL96 standaard aan te vullen met bijkomende opties voor complexe relaties
  - (b) in plaats van de findByPrimaryKey() methode, om alternatieve selectiecriteria te definiëren
  - (c) een concrete implementatie te specificeren voor de find en select methodes van CMP entity beans
  - (d) voor het gebruiken van User Defined data types en Stored Procedures in de database

19. Container managed transacties worden gedefinieerd via trans-attributen in de deployment descriptor. Als een session bean de transactie bepaalt en een Entity Bean oproept, wat is de beste transactionele setting voor die Entity Bean?
- (a) Supports
  - (b) Never
  - (c) Required
  - (d) RequiresNew
20. Welke activiteiten moeten uitgevoerd worden om een packaged enterprise application (EAR file) te deployen in een applicatie server? (2 juiste antwoorden)
- [a] Specificeer de "context root" voor elke web applicatie
  - [b] Genereer acces beans voor alle enterprise beans
  - [c] Ken alias namen toe aan de attributen van de Entity beans
  - [d] Map de attributen van de Entity beans op de tabellen van de relationele database

# EVALUATIE.

Hier zijn de correcte antwoorden op alle vragen:

1. c
2. b
3. b
4. b
5. a b d
6. b
7. c
8. c
9. c
10. b e
11. a c
12. a d
13. d
14. b
15. b
16. b
17. d
18. c
19. c
20. a d

Geef uzelf 1 punt voor elke correct beantwoorde vraag (d.w.z. alle correcte antwoordmogelijkheden aangeduid en geen enkele andere).

Heeft u minder dan 50% van de vragen correct beantwoord, dan raden wij u ten zeerste aan eerst de cursus [J2EE Enterprise applicaties ontwikkelen met EJB 2.x](#) te volgen.

Heeft u tussen de 50% en 80% van de vragen correct beantwoord, dan weet u al heel wat, maar u zal zeker nog bijleren tijdens de cursus [J2EE Enterprise applicaties ontwikkelen met EJB 2.x](#).

Heeft u meer dan 80% correct, dan zal u tijdens deze cursus niet veel meer bijleren.