

Name / Nom : \_\_\_\_\_

Fall 2014

## JEE Examination

Documents autorisés / Authorized documents : Aucun / None

Durée / Duration : 1h10.

**Question 1** : Dans l'architecture « orientée service », que matérialisent les « services » ?  
*In a « service oriented » architecture, what are the « services »?*

(3 points / 5 minutes)

**Question 2** : Comment définiriez-vous Java EE ?

*How would you define Java EE ?*

(2 points / 3 minutes)

**Question 3** : Que permettent les composants stéréotypés Data Access Object (DAO) / Repository ?

*What do the Data Access Object (DAO) / Repository components bring?*

(2 points / 3 minutes)

**Question 4** : Qu'apporte un framework ORM (Object Relational Mapping) ?

*What does an ORM framework (Object Relational Mapping) bring?*

(3 point / 5 minutes)

**Question 5** : A quoi sert un « Dialecte SQL » ?

*What does a « SQL Dialect » provide?*

(2 points / 3 minutes)

**Question 6** : Dans quelles conditions ne serait-il pas possible d'utiliser Hibernate ?

*Under what conditions wouldn't Hibernate be operating?*

(3 points / 5 minutes)

**Question 7** : A quoi sert la propriété de configuration `hbm2ddl.auto` ?

*What does the `hbm2ddl.auto` configuration property offer?*

(2 points / 3 minutes)

**Question 8** : Comment fonctionne le mécanisme de lazy-loading avec Hibernate ?

*How does the lazy-loading mechanism operate with Hibernate?*

(4 points / 10 minutes)

**Question 9** : Comment se matérialise dans les classes Java une relation one-to-many bidirectionnelle?

*How will a bidirectional one-to-many relationship be translated in Java classes?*

(3 points / 5 minutes)

**Question 10** : Quels types de relation peut accueillir une propriété de type `ArrayList` ?

*What kind of relationships could receive a property of type `ArrayList`?*

(2 points / 3 minutes)

**Question 11** : Décrivez la syntaxe du langage HQL :

*Describe the HQL language syntax :*

(3 points / 5 minutes)

**Question 12** : En quoi consiste la programmation par contrat ?

*What does the « programming by contract » consist of?*

(4 points / 5 minutes)

**Question 13** : Quel sont les principaux objectifs du framework Spring ?

*What are the main objectives of the Spring framework ?*

(4 points / 10 minutes)

**Question 14** : Que permet la balise `<property>` des fichiers de configuration Spring ?

What does the Spring configuration files' `<property>` tags offer?

**(3 points / 5 minutes)**