

Questions pour CDI

Richard Grin
Version 2.0 – 23/9/23

1

Si on change de serveur d'application Jakarta EE il faut récrire une petite partie des beans CDI

- A. Vrai
- B. Faux

R. Grin

Quiz CDI

2

2

Dans l'architecture préconisée dans le cours, les beans CDI avec méthodes transactionnelles sont appelés directement par les pages JSF pour effectuer les traitements liés à l'interface utilisateur

- A. Vrai
- B. Faux

R. Grin

Quiz CDI

3

3

Quel est l'avantage d'utiliser un bean CDI plutôt qu'une classe Java ordinaire non gérée par CDI ?

R. Grin

Quiz CDI

4

4

Quelles contraintes pour une classe d'un bean CDI de portée requête ?

- A. public
- B. Pas final
- C. Implémente Serializable
- D. Constructeur sans paramètre

R. Grin

Quiz CDI

5

5

Si on veut qu'une méthode soit exécutée à la création d'un bean CDI il faut l'annoter par

- A. @Init
- B. @PostCreate
- C. @PostConstruct

R. Grin

Quiz CDI

6

6

Il est possible de créer automatiquement une instance d'un bean CDI au déploiement d'une application

- A. Vrai
- B. Faux

R. Grin

Quiz CDI

7

7

Si un beans CDI B1 injecte un autre bean CDI B2, il peut utiliser B2 dans son constructeur sans paramètre

- A. Vrai
- B. Faux

R. Grin

Quiz CDI

8

8

A quoi peut servir une méthode d'un bean CDI annotée par `@PreDestroy` ?

- A. À supprimer le bean de la mémoire centrale
- B. À libérer des ressources avant la suppression du bean

R. Grin

Quiz CDI

9

9

Qu'est-ce que la passivation d'un bean CDI ?

- A. Le bean va être inactivé : l'appel d'une méthode du bean provoquera la levée d'une exception `PassivatedException`
- B. L'état du bean est rangé sur le disque et supprimé provisoirement de la mémoire centrale du serveur

R. Grin

Quiz CDI

10

10

Peut-il y avoir des problèmes si 2 threads accèdent en même temps à un même bean CDI ?

- A. Oui
- B. Non

R. Grin

Quiz CDI

11

11

Un bean CDI peut indiquer qu'une de ses méthodes sera exécutée en mode asynchrone (dans un autre thread)

- A. Vrai
- B. Faux

R. Grin

Quiz CDI

12

12

L'injection de dépendance CDI

- A. Permet d'obtenir une instance d'un certain type, sans savoir exactement de quelle classe il s'agit
- B. Permet d'indiquer la durée de vie d'une instance injectée
- C. Permet de supprimer une instance injectée quand on appelle la méthode nommée « remove » de l'instance

R. Grin

Quiz CDI

13

13

Dans les TPs, CDI a été utilisé pour

- A. Utiliser un backing bean dans une page JSF
- B. Utiliser un backing bean dans un bean CDI
- C. Injecter un bean CDI transactionnel dans une page JSF
- D. Injecter un bean CDI transactionnel dans un backing bean

R. Grin

Quiz CDI

14

14

@Resource permet aussi de faire des injections

- A. Vrai
- B. Faux

R. Grin

Quiz CDI

15

15

Si l'interface A est implémentée par 2 classes de l'application B et C,

@Inject A a;
va provoquer

- A. L'injection d'une instance d'une des 2 classes (on ne peut pas savoir laquelle sera choisie)
- B. Une erreur

R. Grin

Quiz CDI

16

16

Quelle est la portée par défaut de CDI ?

- A. @SessionScoped
- B. @Dependent
- C. @RequestScoped

R. Grin

Quiz CDI

17

17

Très peu de classes peuvent être injectées par CDI

- A. Vrai
- B. Faux

R. Grin

Quiz CDI

18

18

Si on veut utiliser une classe dans une page JSF on doit annoter la classe par

- A. Rien ; toute classe est utilisable
- B. @Inject
- C. @Named
- D. @Injectable

R. Grin

Quiz CDI

19

Un objet créé et injecté par CDI existe jusqu'à ce que l'application se termine.

- A. Vrai
- B. Faux

R. Grin

Quiz CDI

20

Un objet de la classe D est créé et injecté par CDI dans une instance de la classe C. L'objet de la classe D ne sera supprimé que lorsque l'instance de la classe C sera supprimé.

- A. Vrai
- B. Faux

R. Grin

Quiz CDI

21

Que faut-il regarder pour connaître la portée d'un bean CDI ?

- A. La classe qui injecte le bean CDI
- B. La classe du bean CDI
- C. Ni l'une ni l'autre
- D. Les 2 classes

R. Grin

Quiz CDI

22

Toutes les méthodes d'un CDI bean sont toujours automatiquement exécutées dans une transaction

- A. Vrai
- B. Faux

R. Grin

Quiz CDI

23

Le CDI peut intervenir dans l'exécution d'une méthode transactionnelle d'un bean CDI

- A. Juste avant l'exécution de la méthode
- B. Juste après l'exécution de la méthode
- C. Pendant l'exécution de la méthode
- D. Quand une méthode du bean appelle une autre méthode du bean

R. Grin

Quiz CDI

24

Une méthode transactionnelle d'un bean CDI ne contient aucune instruction pour démarrer une transaction. Est-ce que les modifications effectuées par la méthode sur des entités seront enregistrées dans la base de données s'il n'y a pas eu de problèmes ?

- A. Oui
- B. Non
- C. Ça dépend

R. Grin

Quiz CDI

25

25

Avec les beans CDI qui ont des méthodes transactionnelles,

- A. Une transaction peut être suspendue pour faire démarrer une nouvelle transaction ; elle redémarre ensuite quand la 2ème transaction est terminée
- B. Si la deuxième transaction est invalidée (rollback), la première l'est aussi automatiquement
- C. Une transaction ne peut pas être suspendue

R. Grin

Quiz CDI

26

26

Une méthode n'est pas exécutée dans une transaction ; elle appelle une méthode m d'un bean CDI qui est annotée avec @Transactional(...)

- A. La méthode m n'est pas exécutée dans une transaction
- B. La méthode m est exécutée dans une transaction
- C. Ça dépend des « ... »

R. Grin

Quiz CDI

27

27

Dans une méthode transactionnelle, un rollback est automatiquement effectué si une exception survient pendant l'exécution d'une méthode

- A. Vrai
- B. Faux

R. Grin

Quiz CDI

28

28

Comment faire pour que la transaction en cours soit invalidée (rollback) ?

- A. Appeler la méthode rollback
- B. Appeler la méthode setRollbackOnly
- C. Lancer une exception runtime

R. Grin

Quiz CDI

29

29

On veut qu'une transaction démarre au milieu d'une méthode longue d'un bean CDI. Comment faire ?

- A. Utiliser UserTransaction
- B. On indique au serveur d'application qu'il doit intervenir au milieu de la méthode
- C. C'est impossible

R. Grin

Quiz CDI

30

30

Dans une méthode transactionnelle

- A. Une exception Runtime (qui hérite de RuntimeException) provoque un rollback
- B. Une exception non Runtime provoque un rollback

R. Grin

Quiz CDI

31

31

Dans une méthode annotée par @Transactional, une exception non runtime (elle hérite de Exception) qui sort d'une méthode provoque automatiquement le rollback de la transaction en cours

- A. Vrai
- B. Faux

R. Grin

Quiz CDI

32

32

Une méthode transactionnelle appelle une méthode transactionnelle m d'un bean CDI. Cette méthode m peut lancer une exception runtime MonException. Pour traiter ce problème le code qui appelle m ressemble à ceci :

```
try {
    x.m();
} catch (MonException ex) {
    ...
}
```

La transaction pourra ainsi toujours se terminer par un commit puisqu'on attrape l'exception.

- A. Vrai
- B. Faux

R. Grin

Quiz CDI

33

33

Dans une transaction un bean CDI attrape une exception d'application pour réparer un problème.

Le bean n'arrive pas à réparer le problème et il faut donc s'assurer qu'un rollback aura lieu. Que doit faire le bean pour cela ?

- A. Rien, un rollback sera déclenché automatiquement à la fin de la transaction
- B. A la fin du bloc catch il relance l'exception qu'il a attrapée
- C. Il lance une exception runtime

R. Grin

Quiz CDI

34

34

Lancer l'exécution d'une méthode d'un bean CDI en parallèle

- A. Interdit par Jakarta EE
- B. Possible en créant un Thread comme avec Java SE
- C. Possible en annotant la méthode

R. Grin

Quiz CDI

35

35