État	Terminé
Terminé le	jeudi 13 février 2020, 14:15
Temps mis	3 heures 47 min
Note	**20,00** sur 20,00 (**100%**)

Description

Quiz concernant : conclusion module 5, lectures module 6, lectures TP 3

Votre note est disponible immédiatement à la fin du quiz, mais la correction est disponible uniquement après la fermeture du test.

Les questions à choix multiples disposent de réponses fausses à points négatifs.

Question 1
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Deux régiments d'une armée sont de part et d'autre de l'ennemi et communiquent par message afin de se synchroniser. Les deux régiments doivent attaquer ensemble et n'attaqueront que si elles ont la certitude d'une attaque synchronisée. Quelle sémantique les messages doivent-ils respecter pour que cela fonctionne?

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. La sémantique peut-être ne serait pas suffisante.
- b. La sémantique au moins une fois suffit puisque l'autre aura nécessairement le message.
- c. La sémantique au plus une fois est requise pour ne pas que l'autre régiment attaque deux fois en cas de retransmission.
- d. Aucune sémantique ne peut fonctionner pour ce cas.

Question 2
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Comment fonctionne la table des objets importés dans les systèmes d'objets réseau?

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. La table des objets importés contient un pointeur vers tous les proxy dans le processus, pour éviter qu'ils ne soient libérés par le ramasse-miettes.
- b. La table des objets importés pointe vers les proxy existants avec une référence faible, afin de ne pas empêcher le proxy d'être relâché par le ramasse-miettes s'il n'est plus utilisé dans le processus.
- c. La table des objets importés note les objets réseau pour lesquels un proxy existe déjà dans le processus. Ainsi, lorsqu'une nouvelle référence arrive on sait s'il faut créer un nouveau proxy ou reprendre un proxy existant.
- d. La table des objets importés est simplement un journal de tous les objets réseau accédés par le processus et sert pour des fins statistiques.

Question 3
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Napster est un service de fichiers pair-à-pair.

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. Napster était un service de musique en ligne comme spotify.
- b. Le serveur Napster a une copie des fichiers les plus demandés.
- c. L'index contient le nom du fichier et la liste de ceux qui l'offrent.
- d. C'est un service avec un index centralisé.

Question 4
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Sur quelles plates-formes le C# Remoting est-il utilisé

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. Le langage C# ne fonctionne strictement que sur Windows.
- b. Le langage C# est habituellement utilisé sur les systèmes Windows mais il existe une version qui roule sur Linux.
- c. Le Remoting, utilisé en C#, est disponible avec quelques autres langages basés sur le Common Language Runtime comme le JR/pr
- d. Le C# Remoting a initialement été développé par Sun pour fonctionner sur Linux, mais il est maintenant aussi disponible sur Windows.

Question 5
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Gnutella est un service pair-à-pair de seconde génération.

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. Il n'y a aucun serveur central, il peut donc être difficile de trouver par où se connecter au réseau Gnutella.
- b. Un service décentralisé comme Gnutella peut être moins efficace mais a l'avantage qu'il est très difficile de le stopper.
- c. Les super-noeuds sont sélectionnés strictement sur une base aléatoire.
- d. Lors d'une recherche, si le super-noeud contacté n'a pas le fichier cherché, une requête est envoyée immédiatement à tous les autres super-noeuds du réseau, récursivement.

Question 6
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Quel est le format d'encodage utilisé par le C# Remoting pour transmettre les arguments?

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. C# offre le choix entre un format binaire, plus compact, et un format XML plus lisible.
- b. C# utilise XML pour commencer et bascule automatiquement vers un format binaire lorsque les données transmises dépassent 1MO.
- c. C# utilise le format standard JSON pour tous ses échanges.
- d. C# utilise le format Common Data Representation.

Question 7
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Bittorrent est un service de fichiers pair-à-pair centralisé.

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. Puisque ce service est basé sur un serveur centralisé, il n'y a aucun avantage par rapport à Napster.
- b. BitTorrent est utilisé pour transmettre efficacement de très gros fichiers.
- c. Le protocole BitTorrent permet de transmettre des morceaux de fichiers, ce qui est avantageux pour une transmission plus parallèle et rapide.
- d. BitTorrent priorise les participants qui contribuent eux-mêmes à transmettre des morceaux de fichiers.

Question 8
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Lors d'un appel Java RMI ou C# Remoting donné, un argument sérialisable est une structure de donnée avec plusieurs champs qui contiennent des références à des vecteurs d'octets, sérialisables eux aussi. Si deux champs contiennent une référence au même vecteur, que se passe-t-il?

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. Le graphe d'objets est copié en respectant sa structure. Le vecteur d'octets pointé par deux références ne sera copié qu'une seule fois et les deux références pointeront encore vers un seul vecteur dans la structure désérialisée à l'autre bout.
- b. Les références sont copiées telles quelles dans le vecteur envoyé mais n'ont aucune signification dans le processus qui reçoit cette structure sérialisée.
- c. Les vecteurs d'octets seront sérialisés eux aussi mais des copies séparées seront envoyées, même si en fait deux champs contenaient une référence au même vecteur.
- d. Les références sont converties en références réseau lors de l'appel.

Question 9
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Les requêtes via des objets réseau.

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. Un inconvénient du Java RMI est qu'il est limité aux programmes en Java.
- b. Lorsqu'un langage supporte des requêtes via des objets réseau, comme Java RMI ou C
- c. Les requêtes via des objets réseau sont moins efficaces car il faut transmettre non seulement les champs des arguments, mais aussi tout le code associé à leurs méthodes, à chaque requête.
- d. Les requêtes via des objets réseau sont devenues moins populaires car, dans plusieurs cas, les concepteurs préfèrent des systèmes par messages comme AMQP qui permettent de choisir différents mécanismes comme des messages asynchrones.

Question 10
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Comment fonctionne la table des objets exportés dans les systèmes d'objets réseau?

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. La table des objets exportés sert à faire la correspondance entre l'identificateur externe des objets exportés et leur adresse dans le processus, et à noter s'ils sont encore utilisés par des processus distants.
- b. La table des objets exportés conserve un pointeur vers ces objets dans le processus pour évitar qu'ils ne soient libérés par le ramasse-miettes alors qu'ils sont encore référencés par des objets distants.
- c. La table des objets exportés permet de calculer la balance commerciale de l'application lors des échanges entre les processus.
- d. La table des objets exportés sert aux processus clients pour découvrir quels sont les objets réseau offerts par une application.

Question 11
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

De nombreux systèmes de fichiers ont été populaires au fil des ans.

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. Le premier système de fichiers local disponible sur Linux était le Minix file system, du système Minix développé par Andrew Tanenbaum.
- b. Samba est le nom d'un logiciel libre qui offrait un service de fichiers compatible à Server Message Block (SMB).
- c. Le Common Internet File System (CIFS) est le nom plus ébloichant donné à des versions plus récentes de SMB.
- d. Le Andrew File System (AFS) a été nommé ainsi par son concepteur, Andrew Tanenbaum.

Question 12
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Java RMI et les accès concurrents.

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. Lorsqu'un objet réseau Java RMI est rendu disponible pour recevoir des requêtes, par défaut plusieurs threads sont disponibles pour traiter les requêtes.
- b. Étant donné que Java utilise un ramasse-miettes automatique, il n'y a aucun problème à avoir des accès concurrents qui font des écritures.
- c. Si une méthode RMI doit modifier de manière cohérente le contenu de plusieurs champs d'un objet, et peut être appelée de plusieurs clients simultanément, elle doit être synchronisée pour éviter que les opérations de deux appels ne se mélangent.
- d. Java RMI n'utilise qu'un seul thread pour servir toutes les requêtes distantes, les accès concurrents ne sont donc pas une préoccupation.

Question 13
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. Le service de fichiers NFS a été conçu et écrit par Larry Ellison.
- b. La sémantique au plus une fois est utilisée pour les ajouts à la fin d'un fichier.
- c. Le protocole fonctionnait initialement sur UDP.
- d. Le protocole de NFS est basé sur les SUN RPC.

Question 14
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Pour savoir quand un objet réseau n'est plus utilisé par des proxy, différentes stratégies sont possibles.

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. La date d'expiration est une stratégie de pannoeux, elle est facile à implémenter mais impose une durée maximale d'utilisation arbitraire pour les objets.
- b. Une date d'expiration fait qu'un n'est pas averti tout de suite lorsqu'un objet cesse d'être utilisé, mais évite le problème d'un client qui termine prématurément avant d'avoir pu avertir qu'il n'utilisera plus un proxy.
- c. C# Remoting utilise une date d'expiration.
- d. Java RMI utilisait initialement une liste des utilisateurs, qui devait être mise à jour à chaque fois qu'un client créait ou détruisait un proxy.

Question 15
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Le C# Remoting permet de choisir entre les protocoles HTTP et TCP

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. HTTP est utilisé sur les ordinateurs Windows alors que TCP est le protocole utilisé sur les systèmes Linux.
- b. HTTP est une version plus récente de TCP et est presque toujours utilisé, sauf dans les systèmes anciens.
- c. Le protocole HTTP est moins efficace mais passe plus facilement à travers les pare-feu (firewall).
- d. Le protocole TCP est implicitement utilisé de toutes manières, puisque HTTP est un protocole normalement utilisé par-dessus TCP.

Question 16
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Pour un environnement Enterprise Java Beans, plusieurs rôles sont définis.

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. Le fournisseur de service est Bell ou Videotron.
- b. La spécialiste de la persistence est en fait le rôle traditionnel du gestionnaire de base de donnée.
- c. L'administrateur système s'assure que le système continue à fonctionner tel que conçu.
- d. Le Bean provider est l'objet qui agît selon le patron de conception de la Fabrique Abstraite afin d'instancier les objets à l'exécution.

Question 17
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Quel est le problème de la gestion de mémoire en réparti

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. Il n'y a pas de problème, la gestion de la mémoire se fait facilement et efficacement avec le décompte de référence, autant en local qu'en réparti.
- b. Les algorithmes efficaces de ramasse-miettes demandent de regarder globalement quels objets sont encore accessibles, à partir des racines du ou des processus, ce qui demande généralement d'interrompre les processus en cause pendant cette phase, et est difficilement applicable pour des systèmes répartis.
- c. En Java RMI, la libération des objets réseau doit être faite manuellement, contrairement aux objets locaux qui sont gérés automatiquement par le ramasse-miettes.
- d. Lorsque le processus qui abrite des proxy termine abruptement, sans pouvoir avertir les objets réseau correspondants, cela pose problème pour savoir si ces objets sont encore utilisés. Il est en outre difficile de savoir si le processus est planté ou si sa connexion réseau est simplement lente.

Question 18
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Quelle est la distinction entre service de fichiers et service de stockage?

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. Un service de stockage est utilisé lorsque les fichiers sont très gros (e.g., plus de 1GO), alors qu'un service de fichiers est utilisé de préférence pour les petits fichiers.
- b. Un service de stockage, comme un service de fichiers, permet de lire ou écrire le contenu complet d'un fichier.
- c. Un service de fichiers offre les mêmes fonctions qu'un accès local, par exemple sur Unix/POSIX.
- d. Un service de stockage est plus simple à offrir car il permet moins de fonctions et requiert moins de synchronisation qu'un service de fichiers.

Question 19
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Plusieurs systèmes d'appels à distance offrent un Service de nom

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. Le service de nom permet à un client de trouver facilement l'objet cherché, exporté par un serveur, dans la mesure où les deux se sont entendus sur le nom.
- b. À défaut d'un service de nom, il faudrait probablement passer un identificateur numérique qui n'est connu qu'à l'exécution, un peu comme les IOR en CORBA.
- c. Le service de nom permet de trouver automatiquement un nouveau nom unique lorsqu'un objet réseau crée un objet enfant.
- d. Les services de nom sont uniquement utilisés pour convertir les adresses textuelles de serveurs sur l'Internet en adresse IP numérique.

Question 20
Terminer
Note de 1,00 sur 1,00
Ne marquer la question

Que sont les POJO dans l'environnement Entreprise Java Beans?

Veuillez choisir au moins une réponse :

- a. Les POJO sont apparus avec la version 3.0, alors que les attributs ont été enlevés des fichiers de programme, pour les mettre dans des fichiers XML séparés, nettoyant les fichiers de programme et permettant de retrouver les bonnes vieilles déclarations Java, sans attributs additionnels, pour l'environnement EJB.
- b. Ce sont les Plain Old Java Objects sur lesquels l'accent a été mis avec EJB 3.0.
- c. POJO représente les objets "longs et étroits" avec beaucoup de champs de données mais peu de méthodes, un jeu de mot sur les sauciisses sur bâtonnet (POGO en anglais avec le G remplacé par un J pour Java).
- d. Les POJO permettent d'ajouter des attributs dans les classes d'objets Java et de remplacer ainsi les métadonnées qui avaient autrement été spécifiées dans un fichier séparé en XML.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Afficher une page à la fois

Terminer la relecture

Terminer la relecture