

1. Un RPC est un protocole permettant la communication entre deux programmes hébergés sur des machines distantes :
 - a. Oui
 - b. Non
2. Un programme localisé sur une machine invoquant un autre programme peut utiliser un RPC :
 - a. Vrai
 - b. Faux
3. Laquelle des assertions ci-dessous est vraie. Dans un appel de procédure RPC,
 - a. le client effectue l'appel de la procédure et le serveur exécute et retourne le résultat.
 - b. le serveur effectue l'appel de la procédure et le client exécute et retourne le résultat.
4. Identifier parmi ces points ci-dessous ceux qui se rapportent aux problèmes des appels de procédures à distance RPC
 - a. Problème de connectivité au réseau
 - b. Problème de bande passante
 - c. Problème de débit de connexion
 - d. Temps de latence
 - e. Internet
5. Lesquelles de ces assertions sont vraies :
 - a. Pour appel local la demande est effectuée à distance
 - b. Pour un appel distant, la demande est effectuée sur une machine distante
 - c. Pour un appel local, la demande est effectuée au niveau de la machine locale
6. Les appels locaux sont plus sujets aux pannes que les appels distants
 - a. Vrai
 - b. Faux
7. Lorsque qu'un appel est effectué localement, l'adresse de la machine distante est définie par le OS via un appel système pour déterminer son adresse physique.
 - a. Vrai
 - b. Faux
8. Dans un appel local, l'adresse physique du client est la même que celle du serveur
 - a. Vrai
 - b. Faux

9. RPC est basé sur le protocole requête-réponse
- Vrai
 - Faux
10. Dans un protocole requête-réponse, le serveur initie la requête qui est exécutée par le client.
- Vrai
 - Faux
11. Laquelle de ces deux assertions est vraie dans un contexte de protocole requête-réponse.
- Le client émet une requête qui est transmise au serveur. Ce dernier l'exécute et renvoie la réponse.
 - Le serveur transmet une requête au client qui choisit l'action à exécuter. Le résultat est transmis au serveur après exécution.
12. Pendant que le serveur traite la réponse d'un client, l'exécution de celui-ci se bloque jusqu'à la fin de l'opération coté serveur.
- Vrai
 - Faux
13. HTTP est un protocole permettant l'échange de fichiers hypertext dans un réseau.
- Vrai
 - Faux
14. HTTP est un protocole de la couche Transport
- Vrai
 - Faux
15. Identifier ci-dessous les différentes ressources pouvant être partagées via le protocole HTTP.
- Images
 - Processeur
 - Fichier MP3
 - Page WEB
 - Mémoire
16. CORBA est un exemple d'implémentation fonctionnant sur le protocole HTTP.
- Vrai
 - Faux
17. RPC est un standard au même titre que http
- Vrai
 - Faux
18. Lesquels de ces protocoles utilisent le protocole HTTP pour effectuer des requêtes.
- REST
 - HTTP GET
 - RPC
 - CORBA

19. Tout protocole fonctionnant en mode requête-réponse peut utiliser le protocole HTTP pour effectuer des appels de procédure à distance.
- a. Vrai
 - b. Faux
20. Avec les APIs REST, les données sont exposées sous forme de ressource pouvant être manipulées à travers les méthodes HTTP.
- a. Vrai
 - b. Faux
21. CORBA est un protocole RPC se définissant comme :
- a. Orienté-méthode
 - b. Orienté-procédure
 - c. Orienté-Objet
22. Laquelle de ces assertions est authentique par rapport à CORBA
- a. CORBA prend en compte différents langages de programmation
 - b. CORBA définit un langage de définition d'interfaces permettant de définir les différentes méthodes/procédures.
 - c. CORBA ne prend en compte que Java.
 - d. CORBA est intégré dans d'autres langages de programmation à travers ces API
23. Les protocoles RPC se basent sur la considération selon laquelle l'appel d'une procédure à distance se fait comme si c'était en local. Discuter cette assertion à travers deux idées.



24. Identifier les différences entre RPC, RMI et SOAP
- a. RPC est un concept général définissant les invocations de procédures basées sur le mode « requête-réponse ».
 - b. RPC est un standard du W3C spécifiant les différentes opérations possibles sur une ressource WEB.
 - c. RMI est une implémentation des RPC sur Java
 - d. SOAP est un standard basé sur XML permettant de faire des requêtes sur les services WEB ;
 - e. RMI est basé sur SOAP et fait partie de la famille des RPC que l'on invoque à distance.

25. Remplir les cages du tableau suivant par « Oui » ou « Non »:

	RPC	REST	CORBA
Utilise XML ?			
Utilise HTTP?			
Standard ?			
Utilise JSON?			

26. La sécurité est intégrée dans la version native de REST.

- a. Vrai
- b. Faux

27. Un protocole de communication sans état permet quelques-unes des opérations ci-dessous :

- a. L'état du client est enregistré afin de faciliter les communications futures
- b. L'état du client n'est pas enregistré
- c. Chaque requête adressée au serveur doit contenir toute information requise pour exécuter la demande.
- d. Une requête est vue comme une demande incluant l'état du client.

28. Un client voudrait sécuriser ses requêtes HTTP à travers l'utilisation de REST.

Proposer un mécanisme de sécurité permettant d'effectuer cette action.

- a. Utilisation de SSL
- b. Utilisation de TLS
- c. Utilisation de HTTP
- d. Utilisation de HTTPS

29. La gestion des cookies est un aspect intégré sur REST

- a. Vrai
- b. Faux

30. CORBA et RMI disposent de certaines similarités. Identifiez-en quelques-unes à travers les propositions mentionnées ci-dessous :

- a. Ils sont implémentés selon une approche Objet.
- b. Ils sont tous les deux basés sur Java.
- c. CORBA est Orienté-objet et RMI est orienté méthodes.
- d. Toutes les méthodes doivent être connues à l'avance avant de pouvoir les spécifier dans les requêtes.
- e. Ajoutez-en quelques-unes
 - i.
 - ii.
 - iii.