

Nom, prénom :

Code permanent :

Répondez directement sur le questionnaire. Aucune documentation permise. Les réponses doivent tenir sur les lignes tracées.

Question 1 – 10%

Les échanges Internet accentuent les problèmes d'encodage de caractères lors du développement d'un logiciel. Pourquoi?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question 2 – 10%

Décrivez un contexte pour lequel il serait acceptable d'échanger des données encodées avec un encodage propriétaire, comme Windows-1252, lors d'une communication réseau.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question 3 – 10%

Indiquez 3 responsabilités, en terme d'administration de serveurs, qu'il n'est plus nécessaire de se préoccuper lorsqu'une organisation utilise des serveurs dans le Cloud.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question 4 – 5%

Quel est l'inconvénient principal face à l'utilisation d'un logiciel déployé sous forme d'un service dans le Cloud? Justifiez votre réponse.

.....

.....

.....

.....

Question 5 – 5%

Beaucoup de services Cloud sont des PaaS (*Platform as a Service*). Décrivez ce concept.

.....

.....

.....

.....

Question 6 – 5%

Comment peut-on avoir un frontend développé en CoffeeScript si ce langage n'est pas supporté par les fureteurs?

.....

.....

.....

.....

Question 7 – 10%

Comment une architecture P2P permet-elle d'avoir une bonne mise à l'échelle sur une ressource?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question 8 – 5%

La sécurité n'est possible qu'en présence d'un élément de confiance. Quel est l'élément de confiance lors d'un échange HTTPS?

.....

.....

.....

.....

Question 9 – 10%

Comment peut-on protéger nos applications web contre les attaques par injection?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question 10 – 10%

Pourquoi l'utilisation du paradigme Ajax permet-elle d'améliorer la fluidité d'une application web et de diminuer sa consommation de la bande passante?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question 11 – 10%

Dans une architecture P2P, qu'est-ce qu'une recherche par inondation contrôlée et pourquoi cette technique consomme-t-elle beaucoup de bande passante?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question 12 – 10%

Les fureteurs modernes nous empêchent de faire des requêtes Ajax sur un serveur différent de celui qui nous a fourni la page initiale (same-origin policy). Pourquoi?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....