

Nom, prénom :

Code permanent :

Répondez directement sur le questionnaire. Aucune documentation n'est permise. Le verso des feuilles peut servir de brouillon et ne sera pas corrigé.

Question #1 – 10%

Qu'est-ce qu'un Socket et quelle est son utilité?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question #2 – 10%

Quel est le rôle d'un protocole de communication de niveau applicatif (couche 7) dans une architecture client-serveur?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question #3 – 5%

Le protocole WebSocket a été conçu pour répondre à un besoin de plus en plus en demande. Décrivez ce besoin.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question #4 – 10%

Expliquez le fonctionnement des valeurs de retour implicites utilisées par les fonctions écrites en CoffeeScript.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question #5 – 5%

Qu'est-ce qu'une base de données NoSQL?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question #6 – 10%

Décrivez un contexte pour lequel il est plus efficace d'utiliser une base de données MongoDB plutôt qu'une base de données relationnelle et un contexte pour lequel il est plus efficace d'utiliser une base de données relationnelle plutôt que MongoDB.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question #7 – 10%

Quels sont les avantages d'utiliser une architecture Javascript de bout en bout pour une application web (frontend en Javascript, backend avec Node.js, services REST qui échangent du JSON et MongoDB)?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question #8 – 10%

Quelle architecture P2P offre le meilleur compromis entre la robustesse du réseau et la consommation de la bande passante? Pourquoi?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question #9 – 5%

Comment peut-on valider la fiabilité d'un service?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question #10 – 10%

Qu'est-ce qu'une attaque de Cross-Site Scripting et comment peut-on s'en protéger?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question #11 – 10%

Quels sont les différents points d'entrée que l'on peut exploiter pour faire une attaque par injection sur une application web?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question #12 – 5%

Décrivez un exemple de l'utilisation de l'intelligence collective dans une application Web 2.0.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....