INF4375 – Paradigmes des échanges Internet

Examen intra – 9 juin 2014 17:30 à 20:00

Nom, prénom:

Code permanent:

Répondez directement sur le questionnaire. Aucune documentation permise.

Question #1 – 8%

Expliquez le modèle client-serveur.

Question #2 – 4%

Quelle est l'utilité du code de statut d'une réponse HTTP?

Question #3 – 8%

Considérant l'URL suivant :

https://www-s.websysinfo.uqam.ca:8345/personnel/drew00f

Identifiez chaque information disponible dans cet URL. Pour chaque information, indiquez également son utilité.

Question #4 – 8%

Qu'est-ce qu'un ObjectId avec MongoDB? Quelle serait la fonctionnalité équivalente dans une base de données relationnelle?

Question #5 – 8%

Pourquoi la dénormalisation du modèle de données nous permet-elle de mieux exploiter une base de données MongoDB?

Question #6 – 6%

Identifiez trois avantages à utiliser le framework Express.js lors de la réalisation d'un serveur web.

INF4375 – Paradigmes des échanges Internet

Question #7 – 16%

Quelle est la différence entre une architecture de services SOAP et une architecture de services REST? Illustrez votre réponse à l'aide de schémas et identifiez les technologies impliquées dans chacune des deux architectures.

Question #8 – 6%

Identifiez deux bonnes pratiques à considérer lors de la conception de services REST.

Question #9 – 8%

Qu'est-ce que la sérialisation et la désérialisation de données? Dans quel contexte est-ce nécessaire?

Question #10 – 8%

Pourquoi est-ce si important de pouvoir spécifier l'encodage de caractères des données lors d'un échange Internet?

Question #11 – 4%

Décrivez un contexte pour lequel HTML serait plutôt considéré comme un format de sérialisation au lieu d'être un format de publication web.

Question #12 – 8%

Pourquoi devons-nous éviter à tout prix les opérations d'entrée et sortie synchrones sur un serveur Node.js?

Question #13 – 8%

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)?