#### Examen final – 13 décembre 2013 13:30 à 16:30

Nom, prénom :
Code permanent :
Répondez directement sur le questionnaire.
Ougstion #1 90/
Question #1 – 8%
Comment le Cloud computing permettrait-il à une entreprise de diminuer ses coûts reliés à la main d'oeuvre?

### **Question #2 – 10%**

Les fureteurs modernes nous empêchent de faire des requêtes Ajax sur un serveur différent de celui qui nous a fourni la page initiale ( <i>same-origin policy</i> ). Pourquoi?
Question #3 – 8%
Comparativement au modèle d'affaire d'un hébergeur web traditionnel, le Cloud computing permet d'obtenir une mise à l'échelle automatique en échange d'un modèle de facturation moins prévisible. Expliquez cette différence.

### <u>Question #4 – 8%</u>

Pourquoi dit-on qu'une base de données MongoDB offre plus de flexibilité qu'une base de données relationnelle?
Question #5 – 10%
Nous avons une application web pour laquelle il est primordial de préserver une très forte intégrité référentielle pour un sous-ensemble des données. Il est également nécessaire que l'application soit particulièrement rapide car elle sera utilisée dans un environnement en temps-réel. Quelle architecture de bases de données proposeriez-vous et pourquoi?

### <u>Question #6 – 8%</u>

Pourquoi l'utilisation de JSLint est-elle recommandée lorsqu'on développe avec Javascript?
Question #7 – 8%
Est-il toujours nécessaire d'utiliser JSLint si on développe avec CoffeeScript? Pourquoi?

### <u>Question #8 – 8%</u>

Quels seraient les avantages à offrir une représentation JSON d'une ressource, en plus de la page web habituelle pour une application web?
Question #9 – 8%
Comment arrive-t-on à se connecter sur un réseau P2P ayant une architecture pure?

### **Question #10 – 8%**

Quel serait l'avantage de déployer des services web sur un serveur de services comme Glassfish plutôt que sur un serveur Node.js?
Question #11 – 8%
Il existe plusieurs différences notables entre un service web de type SOAP et un service web de type REST. Avec REST, quels composants remplacent l'enveloppe SOAP et le WSDL que l'on retrouve avec les services SOAP?

### **Question #12 – 8%**

Qu'est-ce qu'un IDL (Interface Description Language) et pourquoi voudrait-on s'en servir?