# INF4375 – Paradigmes des échanges Internet Examen intra – vendredi, le 9 novembre 2012, 13:30 à 16:30

## **Question #1 - 10%**

Pourquoi la technologie XML-RPC est-elle un meilleur choix que les technologies RMI et RPC pour appeler une fonction distante?

### **Question #2 - 10%**

#### Considérant le document XML suivant :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<racine xmlns:asp="http://www.aspworldtour.com/"</pre>
        xmlns:rsp="http://www.rspshop.com/"
        xmlns:ssp="http://www.ssp-vpod.ch/">
     <asp:entry xmlns="http://www.kvp.ca/">
           >Protocole>
           <ftp xmlns="http://www.ietf.org/rfc/rfc959.txt">Tranferts</ftp>
           <http xmlns:cmis="https://www.oasis-open.org/committees/cmis">
                 <cmis:v1>RFC 2616/cmis:v1>
                 <cmis:v2>RFC ?</cmis:v2>
           </http>
     </asp:entry>
     <ssp:late>
           <rsp:tilt>boîte</rsp:tilt>
           <asp:ten>a photos</asp:ten>
     </ssp:late>
</racine>
```

Quelle est la valeur du namespace (et non pas le préfixe) de chaque élément du document?

## **Question #3 - 10%**

Donnez un avantage et un inconvénient pour chacune des technologies suivantes : DTD, XSD, RELAX NG.

#### **Question #4 - 10%**

Si nous avons une application Javascript qui reçoit un document JSON par HTTP dans une chaîne de caractères, quelles sont les étapes à effectuer afin de transformer la chaîne contenant l'objet JSON en objet Javascript de façon sécuritaire?

#### **Ouestion #5 - 10%**

Transformez le document JSON suivant en document XML. Respectez la modélisation originale.

```
{
    "root": {
        "authentication": {
            "login": "Arnold",
            "password": "Terminator"
        },
        "user": [
            "JB1",
            "KB1",
            "MB2"
        ],
        "ending": true
    }
}
```

### **Question #6 - 10%**

Vous devez développer un logiciel servant à ajouter, modifier ou supprimer des données de configuration qui sont stockées dans un document XML. Allez-vous considérer SAX pour manipuler le document XML et pourquoi?

### **Question #7 - 5%**

Il existe 2 types de documents XML, les documents narratifs et les documents structuraux. Quel est la différence entre ces 2 types?

#### **Question #8 - 5%**

Quelle est la différence entre une enveloppe SOAP et une entête SOAP (SOAP Header)?

### **Question #9 - 10%**

Quel est le principal avantage à utiliser un serveur de services web comme Glassfish V3 plutôt qu'un serveur maison utilisant XML-RPC?

### **Question #10 - 10%**

Tel que décrit dans «Javascript : Gardez le meilleur!», une variable peut avoir deux portées différentes avec Javascript. Décrivez ces deux portées.

## **Question #11 - 10%**

Expliquez comment Ajax permet de diminuer la charge de travail d'un serveur web par rapport à une application web traditionnelle (sans Ajax).