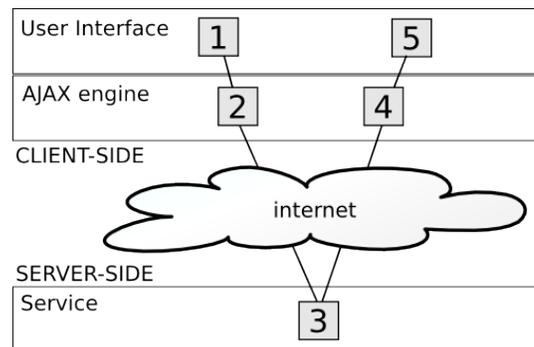


MASRAD :: AJAX – Examen final

Auteur : Olivier Ertz - Date : 29/06/2011

Question 1 :

- Quels sont les différents ingrédients qui composent le modèle d'application web dit AJAX ?
- Selon le schéma ci-contre, décrivez les différentes étapes d'un dialogue AJAX caractéristique en précisant à chaque étape les ingrédients qui interviennent ainsi que leur rôle.



Question 2 :

Votre collègue souhaite mettre en place une application web pour votre entreprise en exploitant l'API Data Panoramio (<http://www.panoramio.com/api/data/api.html>). Il fait appel à vous comme expert AJAX car son application ne fonctionne pas.

Il vous invite alors à consulter son code source (ci-annexé) en vous expliquant qu'il souhaite simplement invoquer le service http://www.panoramio.com/map/get_panoramas.php de Panoramio pour ajouter des photographies dans son application web. Or son application reçoit une réponse vide.

Après une première exécution de son application, vous constatez qu'elle génère pourtant une requête AJAX tout à fait conforme à l'API qui retourne un flux JSON comme attendu. La voici :

[http://www.panoramio.com/map/get_panoramas.php?
set=public&from=0&to=20&minx=6&miny=46&maxx=7&maxy=47&size=small](http://www.panoramio.com/map/get_panoramas.php?set=public&from=0&to=20&minx=6&miny=46&maxx=7&maxy=47&size=small)

- Mais alors pourquoi cela ne fonctionne pas ?
- Quelle démarche faut-il entreprendre pour profiter tout de même de ce service Panoramio ?

Question 3 :

Ci-dessous une capture d'écran de requête HTTP vue depuis deux onglets de Firebug :

- Ecrire l'instruction jQuery la plus précise qui correspond à un tel appel AJAX.

POST subscribe.php	200 OK	POST subscribe.php	200 OK						
Headers	Post	Response	HTML	JSON	Headers	Post	Response	HTML	JSON
Parameters application/x-www-form-urlencoded									
birthdate 07/11/1963									
firstname Achille									
lastname Talon									
Source									
lastname=Talon&firstname=Achille&birthdate=07%2F11%2F1963									
					<pre>{"result":{"status":1, "newpassword":"123soleil"}}</pre>				

Question 4 :

Il s'agit de créer une application web sur le modèle AJAX en utilisant tout le potentiel de jQuery. C'est une application simplifiée de connexion avec vérification de couple nom d'utilisateur / mot de passe.

Votre application doit présenter une interface homme-machine proche de la maquette ci-dessous et interagir avec le service d'authentification ci-fourni (loginService.php).

MASRAD :: AJAX - examen final

Nom d'utilisateur :

Mot de passe :

Le mot de passe est incorrect ...

MASRAD :: AJAX - examen final

Gaston Lagaffe, vous êtes connecté ... bravo !

A chaque tentative de connexion, le service d'authentification est appelé, celui-ci étant chargé de vérifier la validité du couple nom d'utilisateur / mot de passe.

Il fournit un résultat sous la forme d'un flux JSON :

```
{
  "result":{
    "status":1,
    "user":{
      "lastname":"Lagaffe",
      "firstname":"Gaston"
    }
  }
}
```

Il fournit un objet `result` qui contient tout d'abord une information sur l'authentification (`status`) :

- `status = 0` : les paramètres fournis au service sont mauvais
- `status = 1` : le couple nom d'utilisateur / mot de passe est correct
- `status = 2` : le nom d'utilisateur est inconnu
- `status = 3` : le mot de passe est incorrect

Aussi, lorsque l'authentification est correcte (`status = 1`), l'objet contient en plus les informations sur l'utilisateur authentifié, c'est-à-dire son nom et son prénom (**user**).

Il est demandé de gérer tous ces cas au travers de l'interface homme-machine comme dans la démonstration :

- pour chaque cas amenant à un échec d'authentification, un message spécifique est affiché en rouge sous le formulaire (cf. capture ci-dessus)
- de plus, si le nom d'utilisateur est inconnu ou si le mot de passe est incorrect, le champ de saisie correspondant est cadré de rouge (cf. capture ci-dessus)
- pour le cas d'une authentification avec succès, le formulaire est caché et un message approprié est affiché en indiquant le nom et prénom de l'utilisateur (cf. capture ci-dessus)

Notez bien, seul le couple nom d'utilisateur = lagaffe et mot de passe = menfin est valide.

Question n°2 (API Data Panoramio) :

```
<html>
  <head>
    <title>PANORAMIO ... MARCHE PAS, ben pourquoi ?</title>

    <script type="text/javascript" src="/jslib/jquery-1.5.1.js"></script>

    <script type="text/javascript">
      $(document).ready(function(){
        params = {
          "set" : "public",
          "from": 0,
          "to"  : 20,
          "minx": -180,
          "miny": -90,
          "maxx": 180,
          "maxy": 90,
          "size": "small"
        };

        $.ajax({
          type: "GET",
          url: "http://www.panoramio.com/map/get_panoramas.php",
          data: params,
          dataType: "json",
          success: callBackResult
        });

        function callBackResult(results) {
          // affichage du nombre de photos qu'il faudra traiter
          $("#container").html("Nombre de résultats: " + results.count);
        }
      }
    </script>

  </head>
  <body>
    <h1>Working with Panoramio API</h1>
    <div id="container"></div>
  </body>
</html>
```