

TDM05 de Technologies Web

Serveurs Web et protocole HTTP

ASI4 - INSA Rouen
CORRECTION

1 Serveur Web Apache HTTP

Durant toute la durée du semestre, vous aurez à votre disposition un serveur Apache HTTP configuré pour interpréter les scripts CGI et PHP (voir les cours correspondants) : `asi-technoweb.insa-rouen.fr`. Vous pouvez vous y connecter en `ssh` et `sftp` (login/mot de passe INSA) et y accéder en `http`.

1. Testez le script CGI accessible à : `http://asi-technoweb.insa-rouen.fr/cgi-bin/hello-perl.cgi`.
2. Connectez-vous au serveur `asi-technoweb` en SSH afin de lancer automatiquement le script de création de vos répertoires personnels. Déposez dans votre espace web personnel les pages réalisées durant les TDM précédents et testez-les.
3. Modifiez la page d'inscription au forum ASI pour que le traitement du formulaire soit effectué en GET par le CGI `http://asi-technoweb.insa-rouen.fr/cgi-bin/inscription-get.cgi`. Vous testerez ce script par une requête externe au serveur Web, puis par une requête interne. Enfin, vous copierez le script dans le répertoire `cgi-bin` de votre `home` et réaliserez le traitement du formulaire par celui-ci.
4. Modifiez la page d'inscription au forum pour que le traitement du formulaire soit maintenant effectué en POST. Effectuez les mêmes tests que précédemment avec le CGI `inscription-post.cgi`.

Correction

livredor-get.html (GET externe)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Formulaire d'inscription au forum ASI</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
    <link href="Ressources/style.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
  </head>
  <body>
    <header id="top">
      
      <h1>Forum ASI</h1>
    </header>
    <div id="main">
      <p id="probleme"></p>
      <form name="formulaire" action="http://asi-technoweb.insa-rouen.fr/cgi-bin/inscription-get.cgi" method="get">
        <fieldset>
          <legend>Formulaire d'inscription</legend>
          <label for="name">Nom : </label><input placeholder="Saisissez votre nom" id="name" name="name" type="text" size="30" />
          <label for="surname">Prénom : </label><input placeholder="Saisissez votre prénom" id="surname" name="surname" type="text" size="30" />
          <label for="email">E-mail : </label><input placeholder="Saisissez votre email" id="email" name="email" type="text" size="30" />
        </fieldset>
        <hr />
        <label>Statut : </label>
        <input type="radio" id="enseignant" name="statut" value="enseignant" /><label class="labelradio" for="enseignant"> Enseignant</label>
        <input type="radio" id="etudiant" name="statut" value="etudiant" /><label class="labelradio" for="etudiant"> Étudiant</label><br />
        <label for="annee">Si étudiant, année : </label>
        <select name="annee" id="annee">
          <option value="1">1</option>
          <option value="2">2</option>
          <option value="3">3</option>
          <option value="4">4</option>
          <option value="5">5</option>
        </select><br />
        <label for="photo">Photo :</label> <input type="file" name="maPhoto" id="photo" />
      </form>
    </div>
  </body>
</html>
```

```

    </fieldset>
    <input type="submit" />
    <input type="reset" value="Effacer"/>
  </form>
</div>
<footer>
  <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/2.1.4/jquery.min.js"></script>
  <script src="Scripts/script-jQuery.js"></script>
</footer>
</body>
</html>

```

GET externe

```
<form name="formulaire"action="http://asi-technoweb.insa-rouen.fr/cgi-bin/inscription-get.cgi">
```

GET interne

```
<form name="formulaire"action="/cgi-bin/inscription-get.cgi"method="get">
```

GET home

```
<form name="formulaire"action="/cgi-bin/apauchet/inscription-get.cgi"method="get">
```

POST externe

```
<form name="formulaire"action="http://asi-technoweb.insa-rouen.fr/cgi-bin/inscription-post.cgi"method="post"enctype="application/x-www-form-urlencoded">
```

POST interne

```
<form name="formulaire"action="/cgi-bin/inscription-post.cgi"method="post"enctype="application/x-www-form-urlencoded">
```

POST home

```
<form name="formulaire"action="/cgi-bin/apauchet/inscription-post.cgi"method="post"enctype="application/x-www-form-urlencoded">
```

2 Protocole Http

Références : <http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616.html>

Pour cette partie, vous testerez vos requêtes auprès du serveur `asi-technoweb.insa-rouen.fr` et éventuellement également auprès d'un serveur extérieur.

Remarque : cette partie du TP nécessite une connexion par telnet ou netcat sur le port 80.

- Repérer la date de dernière modification d'une page. Effectuer une requête sur la page :
 - test 1 : la rapatrier si elle a été modifiée depuis une certaine date ;
 - test 2 : la rapatrier si elle n'a pas été modifiée depuis une certaine date ;
- Effectuer une requête ne récupérant que les caractères 2 à 5 d'une page web.
- Écrire une requête effectuant une négociation sur le type de média demandé :
 - test 1 : privilégier les images au format jpeg par rapport au format png ;
 - test 2 : l'inverse.
- Écrire une requête avec négociation de contenu sur la langue.
- Écrire une requête HTTP/1.1 sans connexion persistante
- Écrire 2 requêtes retournant les codes suivants : 404, 501.

Correction

- Test 1 :

```
GET /index.html HTTP/1.1
Host: asi-technoweb.insa-rouen.fr
If-Modified-Since: ...
```

Test 2 :

```
GET /index.html HTTP/1.1
Host: asi-technoweb.insa-rouen.fr
If-Unmodified-Since: ...
```

Remarque : le format de la date "Sun, 09 Sep 2007 17 :00 :00 GMT" par exemple.

- 2.

```
GET /index.html HTTP/1.1
Host: asi-technoweb.insa-rouen.fr
Range: bytes=2-5
```

3. *Test 1 :*

```
HEAD /logos/openlogo-nd-50 HTTP/1.1
Host: asi-technoweb.insa-rouen.fr
Accept: image/jpeg; q=1, image/png; q=0.5
```

Test 2 :

```
HEAD /logos/openlogo-nd-50 HTTP/1.1
Host: asi-technoweb.insa-rouen.fr
Accept: image/jpeg; q=0.5, image/png; q=1
```

4.

```
GET /index.html HTTP/1.1
Host: asi-technoweb.insa-rouen.fr
Accept-Language: en;q=0.5, fr;q=1
```

Remarque : 2 fichiers coexistent, `index.fr.html` et `index.en.html`.

5.

```
HEAD /index HTTP/1.1
Host: asi-technoweb.insa-rouen.fr
Connection: close
```

Remarque : Par défaut pour un telnet, la connexion n'est pas persistante avec un `GET` ; il faut donc tester avec un `HEAD`. Pour netcat, la connexion est persistante avec un `GET`.

6. *Code 404, pour une page inconnue :*

```
HEAD /Fichier-N-Existant.pas HTTP/1.1
Host: asi-technoweb.insa-rouen.fr
```

Code 501, pour une commande inconnue :

```
COMMANDE-INCONNUE /index HTTP/1.1
Host: asi-technoweb.insa-rouen.fr
```

Remarques

1. Continuez à vérifier vos pages HTML et CSS sur le site du W3C (<http://validator.w3.org/>).
2. Afin de faciliter le débogage de vos scripts et si vous utilisez Firefox comme navigateur, n'hésitez pas à installer les extensions Firebug et Web Developer.
3. À l'issue de la séance, vous aurez accès à la correction de ce TDM au format PDF.
4. **Déposez votre compte-rendu sur moodle sous la forme d'un fichier PDF de 2p. (1 feuille recto-verso) nommé TDM05-NomPrenom.pdf, chez chacune des 2 personnes du binôme.**