

Construction d'un serveur HTTP

Objectifs

Le but est d'implanter un serveur HTTP. Vous ferez votre implantation de manière progressive en incluant de plus en plus de méthode et de fonctionnalité du standard HTTP.

Description du travail attendu

1. Compilez et faites tourner les programmes serveurs et clients.
2. Observez ce que font ces programmes.
3. Etendez le programme serveur pour lui permettre de répondre selon la norme HTTP à la méthode GET.
4. Ajoutez des ressources au serveur, c'est-à-dire des fichiers HTML.
5. Faites tourner cette version de serveur web et vérifiez qu'en lançant un navigateur web de votre choix (c'est-à-dire un client web) et en mettant l'URL d'une ressource de votre serveur Web tout se passe "comme d'habitude".
6. Le client peut aussi être fait par l'entremise de telnet ou d'autres outils informatiques (par exemple Postman).
7. Faites des extensions pour votre serveur HTTP pour qu'il puisse supporter d'autres méthodes, par exemple POST, HEAD, PUT, DELETE etc.
8. Testez vos nouvelles requêtes de manière interactive en utilisant un client Web.
9. Etendez votre serveur Web pour lui permettre de gérer différents types de ressources. Par exemple du texte/HTML, des images, de l'audio ou de la vidéo. Vérifiez avec un client Web que vous pouvez visualiser correctement les différents types de ressource que vous avez implanté.
10. Etendez votre serveur web pour qu'il prenne en compte les différents status, par exemple les codes 200, 404, 500 etc. Vérifiez avec des clients web que ces statuts sont bien implantés.
11. Testez votre serveur Web avec des ressources dynamiques., par exemple fournissant du code JavaScript comme le "Adder.html" fourni. Est ce que ça fonctionne ?

Environnement de programmation

Environnement software

- Java 2 SDK
- Un IDE (par exemple Eclipse)

Organisation des répertoires

Vous organiserez vos répertoires de la manière suivante:

- src/
 - fichiers .java
- classes/
 - fichiers .class
- doc/
 - Javadoc API et fichiers HTML
- lib/
 - fichiers .jar

