

Web Sémantique

HTTP
Syntaxe XML
Ontologie
RDF

antoine@naturalpad.fr
Github : natoine

HTTP

Un message : une requête du client vers le serveur
ou une réponse du serveur vers le client.

Contenu d'un message :

start-line

* message-header

body

Message HTTP

Start-line : request-line ou status-line

request : METHODE URI

- Exemple : GET <http://google.com>

status-line : Code de réponse

- Exemple : 200

Headers

Message Header :

Accept:text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,*/*;q=0.8

Accept-Encoding:gzip,deflate,sdch

Accept-Language:fr-FR,fr;q=0.8,en-US;q=0.6,en;q=0.4

Cache-Control:max-age=0

Connection:keep-alive

Host:localhost:8080

User-Agent:Mozilla/5.0 (X11; Linux i686) AppleWebKit/537.36
(KHTML, like Gecko) Chrome/28.0.1500.71 Safari/537.36

Header Accept

Le Message-Header Accept permet de préciser le MIME Type attendu de la réponse.

Un navigateur : Accept : */*

Une appli web de données : Accept : application / xml,
application / json

Une appli web sémantique : Accept : application / rdf+xml

METHODES

Method = "OPTIONS" pour obtenir des informations sur les options de communication possible (notamment les MIME type pouvant être renvoyés)

| "GET" pour récupérer n'importe quelle information identifiée par l'URI de la requête

| "HEAD" pour une réponse identique à GET mais sans body (permet de vérifier le MIME type)

| "POST" pour envoyer des données qui seront traitées par la ressource. Peut créer de nouvelles ressources. Si création d'une nouvelle ressource code 201 et référence vers la nouvelle ressource, si pas de création 200 ou 204.

| "PUT" signale qu'il faut créer une ressource avec le contenu du body de la requête et que l'on doit pouvoir y accéder par l'URI de la requête.

| "DELETE" pour supprimer la ressource

| "TRACE" renvoie en réponse ce que le serveur reçoit comme requête (utile pour déboguer)

...

Négociation de contenus

Le processus de sélection de la meilleure représentation pour une réponse quand il peut y avoir plusieurs représentations.

Ce n'est pas qu'une histoire de format. Par exemple, on peut renvoyer du html en français ou en anglais.

Server-driven negotiation

Un algorithme côté serveur décide de la représentation à envoyer.

Pour aider le serveur à décider, le client peut préciser ses préférences via les Headers : Accept, Accept-Language, Accept-Encoding, etc.

Il n'empêche que le serveur peut décider en prenant en considération d'autres informations que les Header.

Agent-driven negotiation

L'agent reçoit une première réponse du serveur qui lui fournit la liste des représentations possibles. Chaque représentation a une URI.

L'agent fait son choix dans la liste.

Encore faut-il que l'agent soit capable de choisir... implémentation côté client.