Projet ASR5

Serveur web pour téléphone mobile M.A Peraldi-Frati IUT de Nice Sophia Antipolis

Objectif du projet

- Développer un serveur web embarqué sur un ordinateur mobile (PDA téléphone ...) qui met régulièrement à jour sa position par GPS.
- N'importe quel client interroge le serveur, charge la page de positionnement et affiche la position courante du serveur.
- Le client est un client web standard.

Serveur web embarqué sur un téléphone mobile ou un PDA

Cahier des charges: Le serveur « siouxd » est

- paramétrable : ip_address, port, web_root_dir, log_file gps_software, int frequency
- utilise une version extrêmement simplifiée du Hypertext Transfer Protocol 1.0 décrit dans la RFC 1945 lui permettant d'être interrogé et de répondre à une « Simple-Request » de type: "GET" SP Request-URI CRLF
- est en écoute sur une adresse IP et un port tcp
- lance de manière périodique un programme de localisation par GPS qui met à jour une page web
- prélève le contenu de cette page HTML en réponse aux requêtes
- · Le serveur sera à minima
 - monothread (noté sur 12)
 - ou multithreads (noté sur 20) avec possibilité de plusieurs requêtes traitées en // et lancement du GPS en //.

Architecture fonctionnelle

- Serveur «siouxd»
 faisant appel aux fonctions :
- read_configFile lit les paramètres du serveur web
- get_HTTPRequest : analyse et traite la requête
- GPS_refresh : rafraîchissement localisation GPS du mobile
- Log des connexions sur le serveur

Eléments fournis

- Squelette.zip contient
 - Sioux.c
 - Gestion des sockets et appel au GPS à réaliser
 - Function.h
 - Entêtes des fonctions définies
 - Function.c
 - Corps des fonctions à développer.
 - Makefile
 - · Compilation du programme
- ExempleClientServer.zip d'un serveur qui renvoi à un client la liste de fichiers d'un répertoire donné

Rendus et Dates

- 1. Code du projet : fichiers seront dans un répertoire nommé « Prog ». Le code devra être obligatoirement commenté. Un squelette de ce code est disponible dans support de cours.
- 2. Rapport synthétique de 5-10 pages: présentant votre projet et sa réalisation. Le rapport doit être bien structuré, clair, bien rédigé et présenté. Il doit notamment présenter les points forts et les points faibles de votre projet. Il doit détailler les fonctionnalités que vous avez implémentez.
- 3. Présentation orale de 10 minutes et démonstration : lors de la dernière séance de TP
- Date: 5/6 Janvier 2012 23h55 sur ENT