

Projet S5 SE « Déploiement d'applications embarquée sur routeur IP »

Contexte:

Actuellement plusieurs routeur et borne WiFi peuvent embarque des système d'exploitation de type Linux. Un des projets les plus connus sont OpenWRT et DD-WRT. En effet, ces deux firmware sont 100% gratuit pour les routeurs Linksys WRT54G/GS 802.11g, fonctionnant sur un système Linux minimaliste. Avec cette ouverture des systèmes d'exploitation des routeurs, différentes fonctionnalités avancées non disponibles dans le firmware d'origine peuvent être implémentées. Parmi les fonctionnalités possibles, on retrouve SIPath (ou Milkfish) pour le support de la téléphonie/IP (VoIP) et de la messagerie instantanée (IM) (exemple MSN).

Objectifs du projet :

L'objectif de ce projet est de maîtriser les systèmes d'exploitation Linux embarqués sur routeur. Les étapes nécessaires de création d'une image flash, mise à jours des images, installation/désinstallation de logiciel sur routeurs, compilation croisée (Cross-Compilation) seront abordés durant ce stage. L'aboutissement de stage se fera par une démonstration de VoIP et IM sur routeur embarqué.

Logiciels : DD-WRT, OpenWRT, SIPath, MilkFish, Jabberd IP, Kamikaze

Pré requis : Maîtrise de la compilation C. notion de Cross-compilation.

Encadrement : Toufik Ahmed

Email : tad@labri.fr

Mots-clefs : Routeur Linux embarqué, VoIP, IM.