

Projet de programmation orientée objets (ETRS711)

Auteur : Christophe Courtin

Master 1 STIC Télécom-Réseaux

CAHIER DES CHARGES

Nous souhaiterions réaliser un système informatique qui simule le fonctionnement de la communication radiophonique (émetteur, récepteur) sous une forme textuelle.

Le langage de programmation devra être Python en version objet. La conception UML du système devra être documentée pour expliciter son fonctionnement avant de procéder à son implémentation. Le système devra respecter la structure Modèle-Vue-Contrôleur pour être évolutif. Une première version "brute" sera développée en Python sans utiliser de framework et une deuxième version "Web" sera développée avec un framework appropriée.

Comment fonctionne la communication radiophonique dans le système ?

Un **diffuseur de messages écrits** retranscrira la communication radiophonique liée aux évènements du débarquement lors de la Seconde Guerre Mondiale. En d'autres termes, votre application permettra de diffuser des messages et de déclencher des actions appropriées. Dans notre exemple, l'élément déclencheur est le célèbre message "Les sanglots longs des violons de l'automne blessent mon cœur d'une langueur monotone.", communiqué à la radio, qui annonçait l'imminence du débarquement allié aux résistants et leur mise à contribution pour faciliter ce débarquement le 6 juin 1944.

Des **récepteurs de messages écrits**, ignorés du diffuseur, seront connectés à celui-ci pour attendre la diffusion dudit message pour que les auditeurs agissent en conséquence, sans que l'auteur n'ait la moindre connaissance de qui ils étaient.

Comment se sont passés les évènements de ce bout d'Histoire ?

"Les sanglots longs des violons de l'automne blessent mon cœur d'une langueur monotone. Tout suffoquant et blême, quand sonne l'heure, je me souviens des jours anciens et je pleure." est extrait du poème "Chanson d'automne" de Paul Verlaine. Les vers de Verlaine symbolisent le DDay annoncé sur Radio Londres installée à la BBC où les Français parlaient aux Français. Les résistants de la France libre installés à Londres ont envoyé tous les soirs à heure fixe des messages aux groupes clandestins de la France occupée. Chaque message était introduit par la célèbre phrase : "Veuillez écouter tout d'abord quelques messages personnels.". Radio Londres annoncera plus de 350 messages personnels durant cette seule journée du 5 juin. Des phrases espérées, qui s'adressent à des groupes en attente de LEUR message singulier. Un signal qui permet à chacun et chacune de se mettre en marche. Le message "Les sanglots longs des violons de l'automne blessent mon cœur d'une langueur monotone." est resté dans la mémoire collective comme emblème du déclenchement des hostilités alliées. Il était destiné au groupe clandestin armé "Ventriloquist" localisé en Sologne, pour prévenir les saboteurs ferroviaires (on prendra le nom du chef de groupe "Philippe de Vomécourt"). Au même moment, la flotte des Alliés a quitté l'Angleterre (on prendra le nom des opérations "Gambit" et "Maple").