

Cahiers des Charges

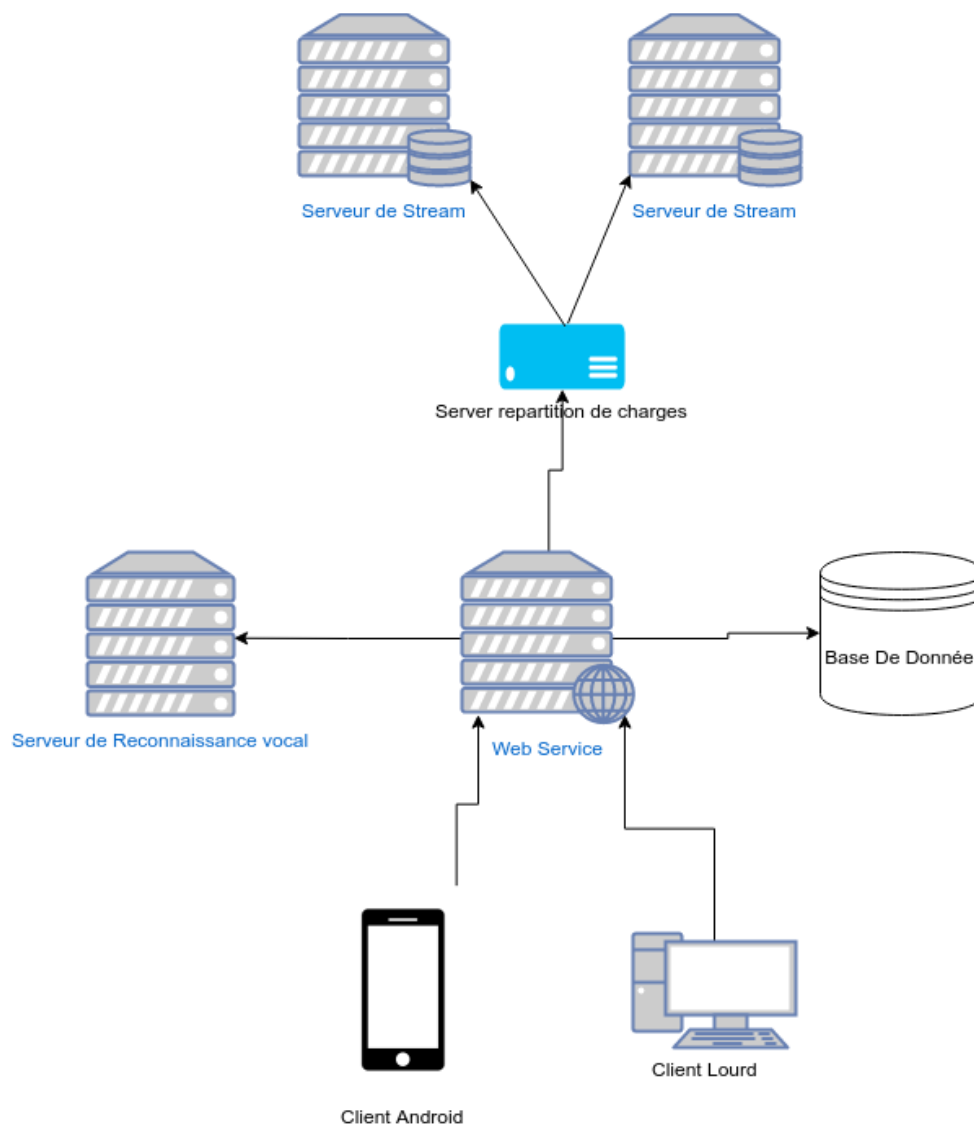
Objectif

Dans le cadre de l'UCE application, nous devons développer un ensemble d'applications distribuée qui utilise différentes technologies vues en cours. En particulier Ice et les services Web. L'application de type client doit permettre de piloter par la parole un lecteur de flux audio-vidéo développé sous Android.

L'application devra donner accès à toutes les fonctionnalités du lecteur par des message vocaux formulés en langage naturel (sans contrainte sur la forme des messages). Par exemple, l'application devrait pouvoir lancer la lecture du morceau "Hotel California" à partir d'une requête du type "je veux écouter Hotel California".

Description fonctionnelle

1. Schéma



2. Description

L'utilisateur de l'application android va parler au téléphone pour écouter / stopper / mettre sur pause / passer au titres suivant ou précédent, une musique.

A ce niveaux, deux possibilités : soit j'utilise l'api d'android pour la reconnaissance vocale, et nous envoyons le tableaux de réponse au web service, soit j'utilise la librairie du LIA et j'envoie au Web Service qui lui va envoyer au serveur de transcription.

Dans le premier cas, le web service devra interpréter ce que l'utilisateur veut réaliser comme action.

Le web service fait l'interface entre la base de données (qui contient tous les titres des musiques et autres informations utile) ainsi qu'un serveur qui fait lui-même interface avec tous les serveurs de streaming. Le serveur intermédiaire permettra de gérer plusieurs niveaux :

- charges des serveurs de streaming
- pannes d'un serveur (comment gérer ?)
- Réplication des données (Ajout une nouvelle musique)

Un client aura un compte, celui-ci aura accès à toutes les musiques mais pourra constituer une playlist. Cette playlist pourra être privé ou publique.