

PROJET R&D

---

**IPA, SIRIUS**

## PLAN :

- ▶ Introduction
- ▶ Installation
- ▶ Utilisation
- ▶ Comparaison
- ▶ Conclusion

**IPA = ASSISTANT PERSONNEL  
INTELLIGENT.**

**Définition IPA**

# LES IPA SUR LE MARCHÉ :

- ▶ Siri pour Apple
- ▶ Google Now pour Android
- ▶ Cortana pour Windows
- ▶ Sirius pour l'Open Source

# PRÉSENTATION PROJET SIRIUS :

- ▶ Sirius est développé par Clarity Lab dans l'université du Michigan
- ▶ Premier IPA libre
- ▶ Développé sous Ubuntu
- ▶ Publication du projet récente, mi-2015

### PRE REQUIS

- ▶ Prévoir 40Go d'espace disque car Sirius prend au moins 20Go et la base de données 11Go
- ▶ L'espace minimum n'est pas indiqué sur le site officiel
- ▶ Installation de librairies préalables : kaldi pour la reconnaissance audio, OpenCv ...
- ▶ En fonction de l'OS, des librairies de commandes Linux

# SYSTÈMES D'EXPLOITATION

▶ Windows

▶ Impossible

Commandes non supportées

▶ Linux

▶ Complète

▶ MacOS

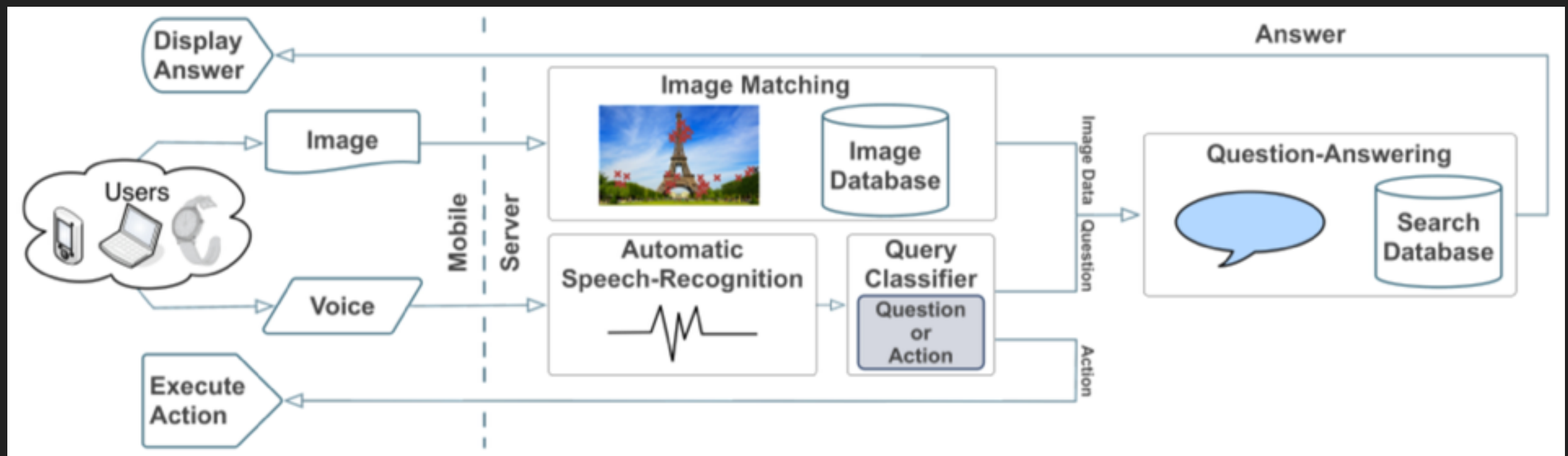
▶ Partielle

N'a pas été finalisée par manque de temps

Trop de commandes étaient non reconnues

Sous solutions contraignantes

# FONCTIONNEMENT DE SIRIUS





# EXÉCUTION DES SERVICES

- ▶ Lancer le serveur sur un terminal
- ▶ Exécuter le client associé sur un autre
- ▶ Trois services disponibles :
  - ▶ Image matching : image .jpg
  - ▶ Automatic Speech Recognition : fichiers audio .wav
  - ▶ Question/Answering

# SIRIUS VS CORTANA VS GOOGLE NOW VS SIRI

- ▶ Sirius en retard sur ses concurrents
- ▶ Cause principale : BDD non évolutive
- ▶ Siri et Google Now donnent l'impression d'être autonomes
- ▶ Interaction avec d'autres applications impossible avec Sirius dû à l'open source
- ▶ Point favorable pour Sirius avec l'algorithme de reconnaissance d'images

# BILAN SIRIUS

- ▶ Projet trop récent
- ▶ Documentation trop incomplète
- ▶ Beaucoup de contraintes sur les installations et la mise en fonctionnement
- ▶ Si nous avons eu du mal à installer Sirius, alors des utilisateurs lambdas auront du mal à l'installer
- ▶ Une question s'impose, le projet continuera-t-il à évoluer ?

### EXPLOITATION FUTURE

- ▶ Avec l'arrivée des objets connectés et du Big Data, nous allons voir arriver de nouvelles fonctionnalités chez les IPA
- ▶ On pourra demander à notre IPA de faire couler un café quand on arrive chez soit : Quand vous serez à moins de 500 mètres de chez votre domicile, la cafetière commencera à chauffer et verser votre café
- ▶ Ces outils vont vraiment s'améliorer et nous offrir des fonctionnalités de plus en plus sophistiquées