

Observatoire astronomique de Strasbourg - CDS



Services du CDS



Outil de visualisation de grands relevés d'images astronomiques



Base de données de près de 19000 catalogues astronomiques



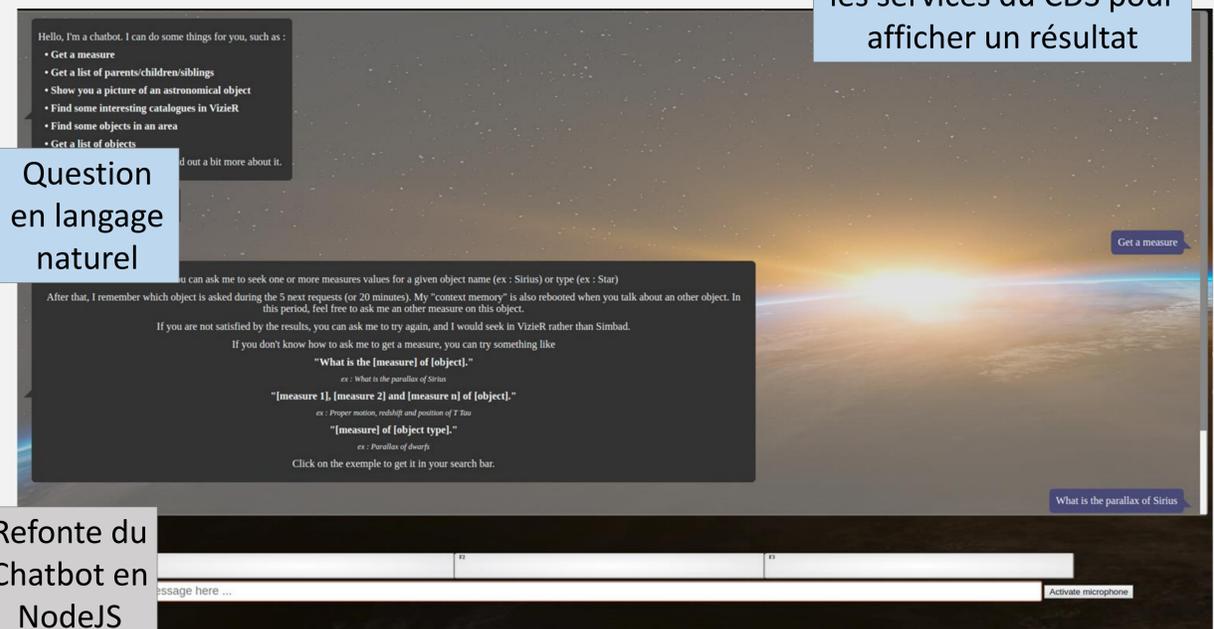
Base de données des informations de base de plus de 10 millions d'objets astronomiques

Chatbot : Compréhension du langage naturel



Outil de traitement du langage naturel proposé par Google

- Analyse une question
- Détecte les intentions grâce à des questions d'entraînement
- Définit les informations demandées et les renvoie à l'application



Question en langage naturel

Refonte du Chatbot en NodeJS

Requête du Chatbot vers les services du CDS pour afficher un résultat

Requête serveur vers Simbad

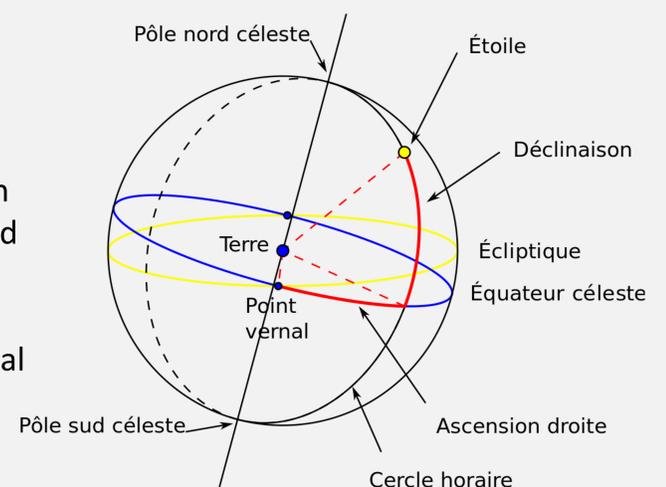
Etude de la possibilité d'intégrer DialogFlow à Unity : Gestion de la reconnaissance vocale



Image générée à partir d'un relevé du ciel et offrant une vision immersive avec une Cardboard

Unity3D et Cardboard

- Utilisation du système de Raycast
- Zone de focus en fonction du déplacement du regard sur un certain temps
- Conversion des coordonnées en équatorial
- Appel serveur en ADQL avec les coordonnées converties



Résultat

- Migration du Chatbot à finaliser
- Application Unity fonctionnelle exploitable

Bilan général

- Découverte d'importantes technologies actuelles
- Premier aperçu du monde de la recherche

Technique

- NodeJS
- Traitement du langage naturel
- Unity et C#