

Agents conversationnels SPC

Programme scientifique



Shared Services
Canada

Services partagés
Canada

Canada



Objectif

Offrir une compréhension de base des services d'agent conversationnel Azure et faire une démonstration de son utilisation.

Sujets abordés



Qu'est-ce qu'un agent conversationnel?



À quoi sert-il?



Démonstration



Architecture



Remarques de clôture

Qu'est-ce qu'un agent conversationnel?



Un agent conversationnel est un programme logiciel d'intelligence artificielle (IA) qui **simule essentiellement des conversations humaines**.



Un agent conversationnel est programmé pour **fonctionner indépendamment** d'un opérateur humain.



Un agent conversationnel utilise l'apprentissage automatique et le traitement du langage naturel (TLN) pour **formuler des réponses en fonction d'un score de classement**.

À quoi sert-il?

Les agents conversationnels peuvent être utilisés dans différents scénarios d'application tels que :

- Fournir des réponses à des demandes répétitives ou de routine
- Coordonner les activités ou l'information
- Acheminer les demandes à des humains
- Assurer l'uniformité des interactions et des expériences des clients
- Gérer les volumes élevés de communications ou de pointes de trafic
- Offrir aux employés un nouveau moyen d'interagir avec vos systèmes



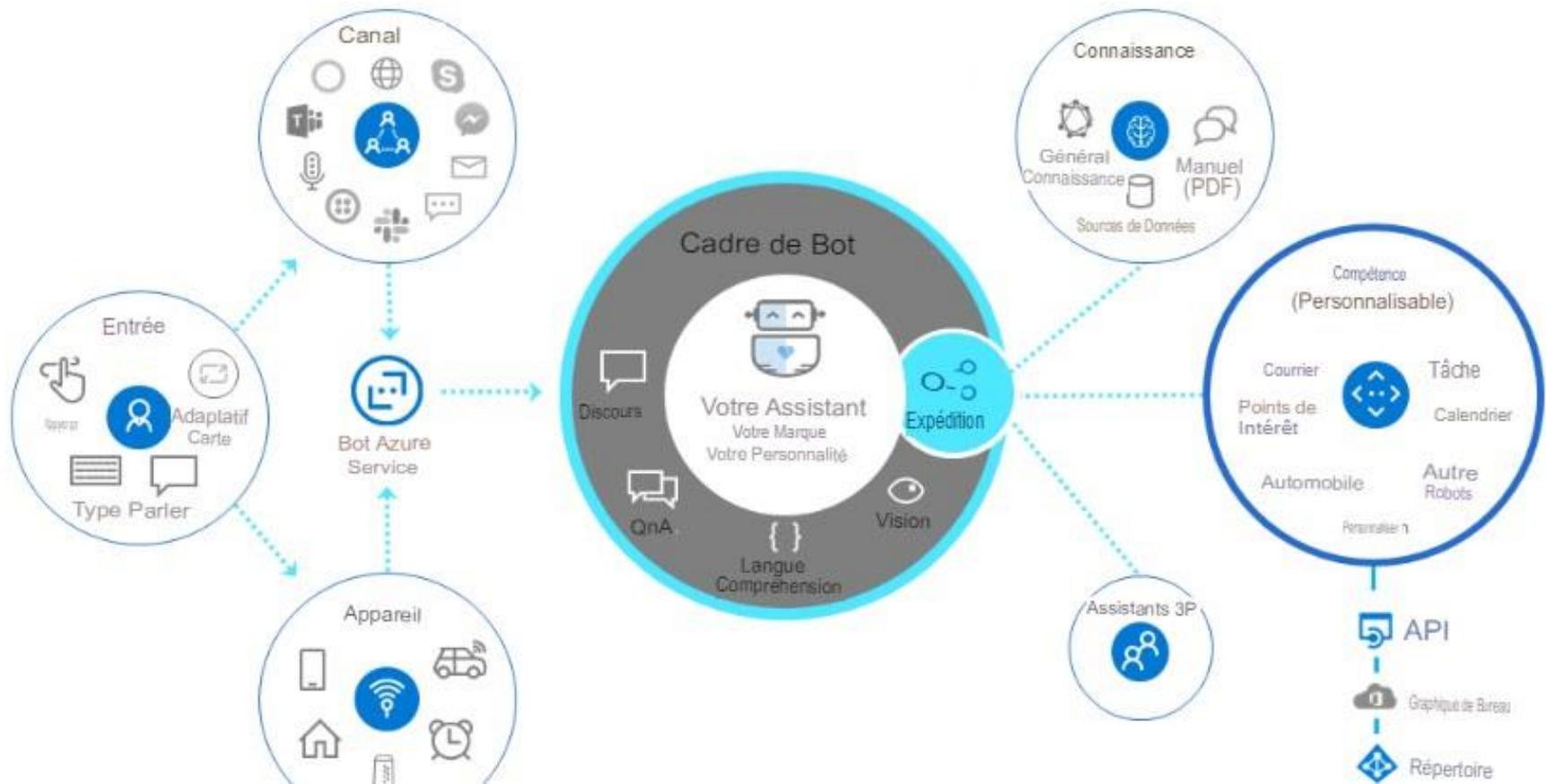
À quoi sert-il?

- Fournir des réponses à des demandes **répétitives** ou **de routine**
- Coordonner les activités ou l'information
- Acheminer les demandes à des humains
- Assurer l'uniformité des interactions et des expériences des clients
- Gérer les volumes élevés de communications ou de pointes de trafic
- Offrir aux employés un nouveau moyen d'interagir avec vos systèmes

Démonstration

Architecture

Architecture d'Azure Bot Framework



Période de questions

“

Pour l'utilisateur, les chatbots semblent être « intelligents » en raison de leurs compétences informatives. Cependant, les chatbots ne sont aussi intelligents que la base de données sous-jacente.

Peter Gentsch

IA en marketing, vente et service

”

Merci!

Questions?

N'hésitez pas à nous contacter

✉ cio-dto-bdpi-btn@ssc-spc.gc.ca

Annexe - Outils de l'agent conversationnel

Base de connaissances – QnA Maker

QnAMaker (<https://qnamaker.ai>) est un service cognitif qui permet d'extraire des paires de questions et de réponses à partir de FAQ en ligne, de manuels de produits ou d'autres fichiers et de les transformer en une conversation multitours sophistiquée qui peut être consommée par un agent conversationnel et d'autres services.

Cognitive Services | QnA Maker My knowledge bases Create a knowledge base

ScDC-CISO-Student-Chatbot-EN-kb EDIT PUBLISH SETTINGS Save and train ← Test

What are the statutor...

- What are the statutory holidays? ✕
- What holidays do I get off? ✕
- What holidays do I get? ✕
- + Add alternative phrasing

[Public holidays for 2020]
(<https://www.canada.ca/en/revenue-agency/services/tax/public-holidays.html>)\n\nThe holidays apply to all provinces and territories unless otherwise noted.\n\n* New Year - Wednesday, January 1, 2020\n\n* Good Friday - Friday, April 10, 2020\n\n* Victoria Day - Monday, May 18, 2020\n\n* Canada Day - Wednesday, July 1, 2020\n\n* Civic Holiday - Monday, August 3, 2020 (All except Quebec and Yukon)\n\n* Labour Day - Monday, September 7, 2020\n\n* Thanksgiving Day - Monday, October 12, 2020\n\n* Remembrance Day - Wednesday, November 11, 2020\n\n* Christmas Day - Friday, December 25, 2020\n\n* Boxing Day - Saturday, December 26, 2020

+ Add follow-up prompt

Do I get a cell phone?

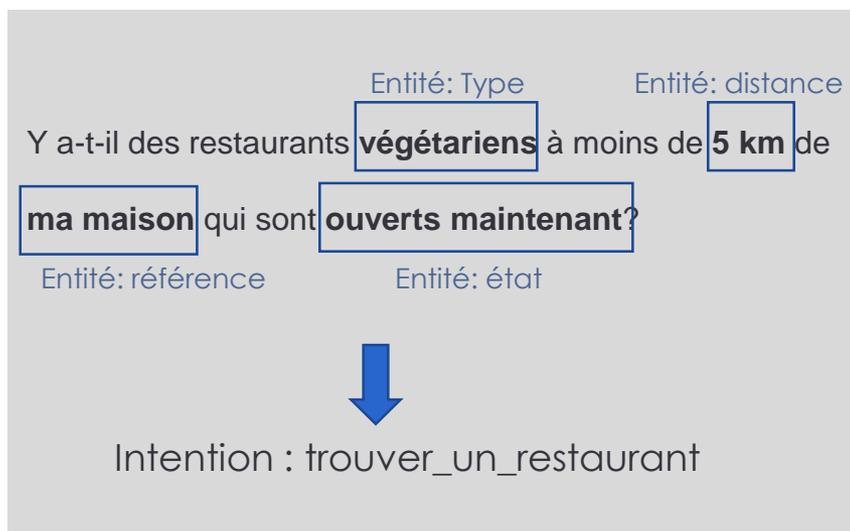
- Do I get a cell phone? ✕
- Do students get a cell phone? ✕
- + Add alternative phrasing

All employees, terms, students and contractors will receive a cell phone with data unless the manager specifically requests that they do not require it.

+ Add follow-up prompt

Language Understanding Intelligent Service (LUIS)

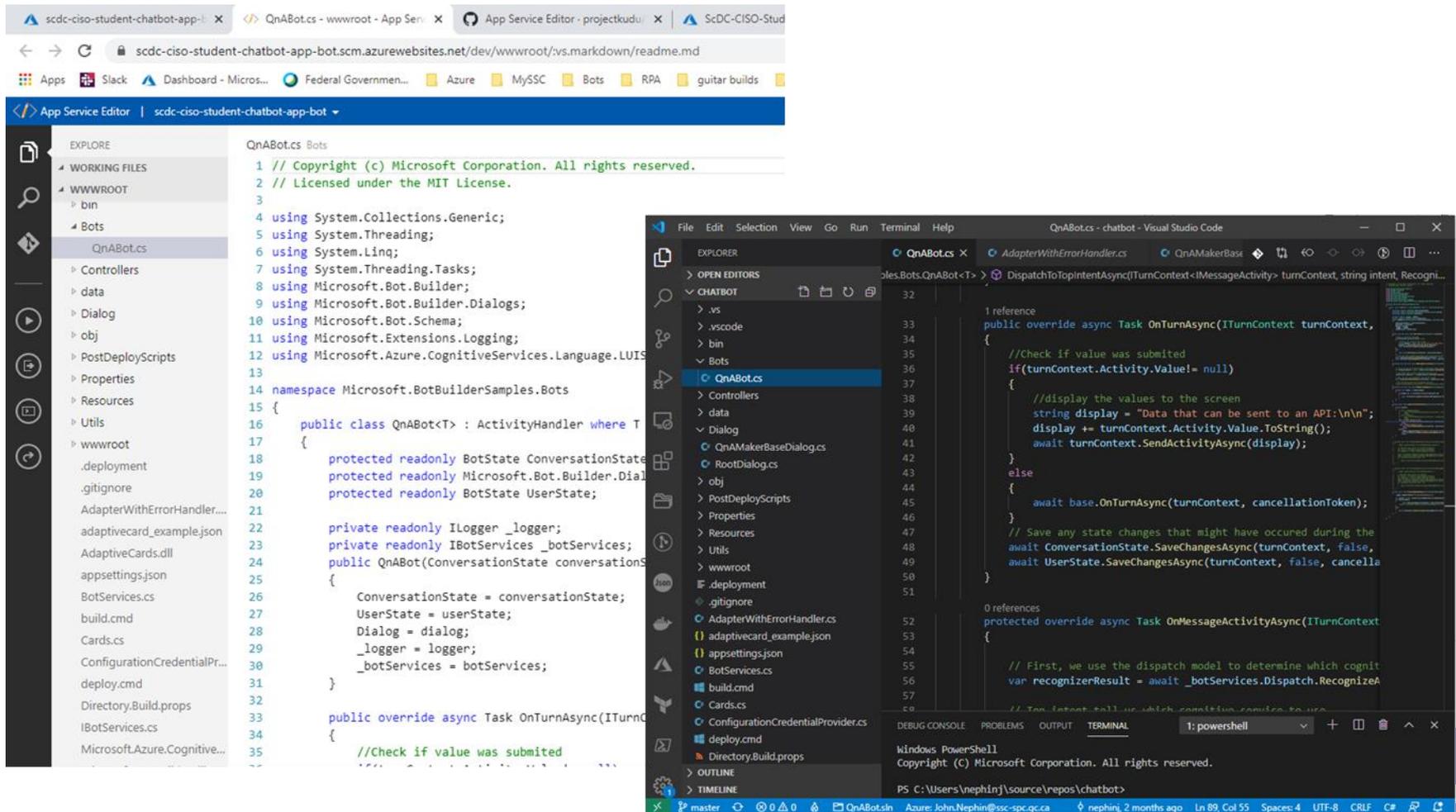
LUIS (<https://luis.ai>) est un service basé sur l'apprentissage automatique qui permet d'intégrer le traitement du langage naturel à des applications, des robots et des appareils IdO. Il fonctionne en analysant ce que l'utilisateur dit (énoncés), en sélectionnant les principales entités formées et en essayant de créer des correspondances avec l'intention sur la base d'un score de classement.



```
{
  "query": "Are there any vegetarian restaurants within 3 miles
    from my house that is open now?",
  "topScoringIntent": {
    "intent": "FindRestaurant",
    "score": 0.9887482
  },
  "intents": [
    {
      "intent": "FindRestaurant",
      "score": 0.9887482
    },
    {
      "intent": "None",
      "score": 0.04272597
    },
    {
      "intent": "LocationFinder",
      "score": 0.0125702191
    },
    {
      "intent": "FoodOrder",
      "score": 3.765154E-07
    }
  ],
  ....
}
```

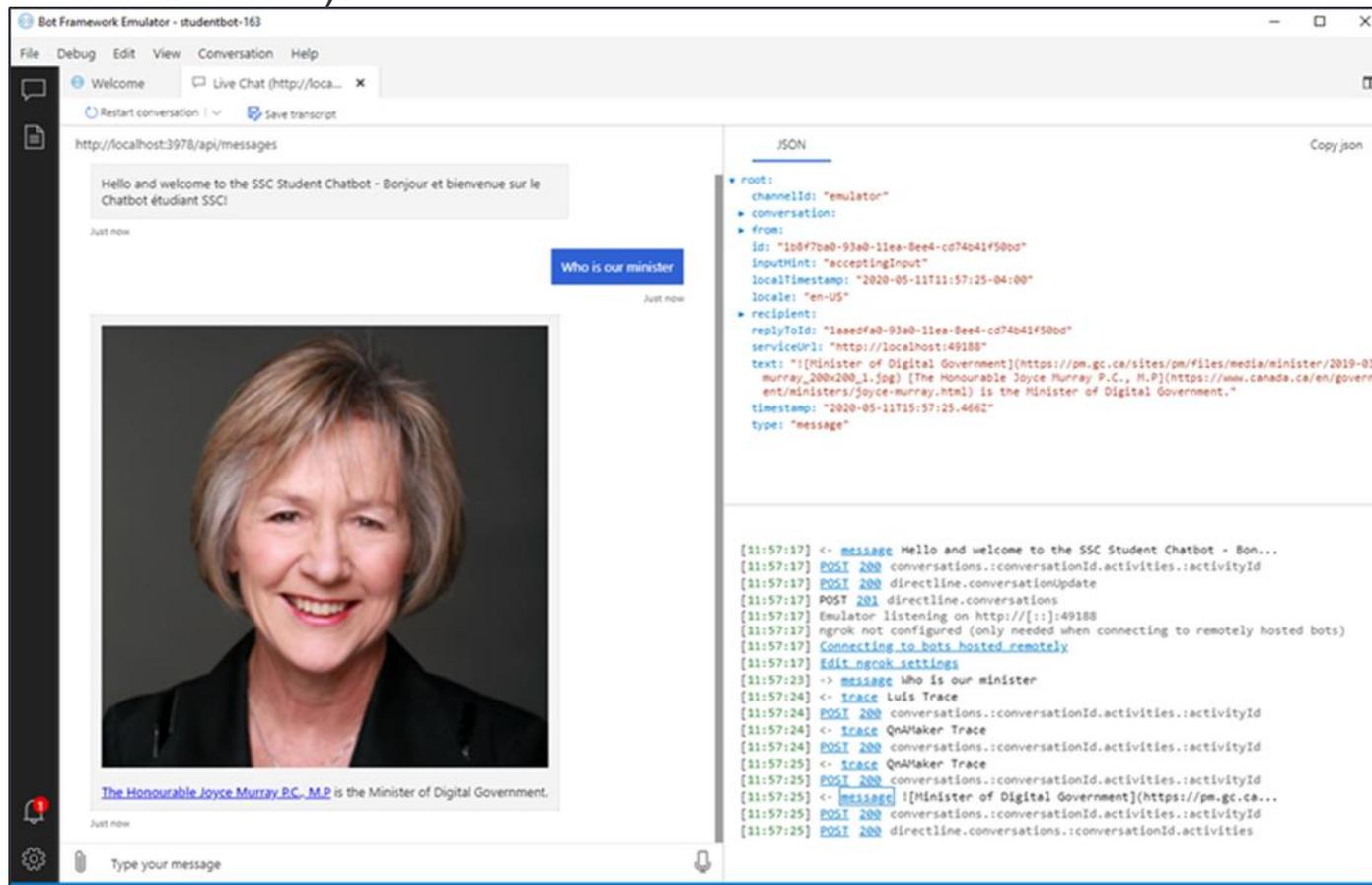
Éditeurs de personnalisation des agents

Capacité de gérer votre agent avec Visual Studio Code ou l'Éditeur App Service.



Émulateurs et mise à l'essai

Bot Framework Emulator est une application bureautique qui permet aux développeurs de robots de mettre à l'essai et de déboguer leurs robots (sur place ou à distance).



The screenshot displays the Bot Framework Emulator interface. The left pane shows a chat window with a message: "Hello and welcome to the SSC Student Chatbot - Bonjour et bienvenue sur le Chatbot étudiant SSC!". Below the message is a button labeled "Who is our minister". A portrait of The Honourable Joyce Murray P.C., M.P. is shown, with the caption: "The Honourable Joyce Murray P.C., M.P. is the Minister of Digital Government." The right pane shows a JSON log of the message, including fields like channelId, conversationId, from, recipient, and text. The text field contains the message content and a link to the Minister's profile. Below the JSON log is a detailed log of the emulator's internal actions, including messages received and sent, and status updates.

Surveillance et analytique

Application Insights peut fournir des renseignements sur le trafic Web, la performance, les modèles d'utilisation courants, etc.

