Année: 2019-2020



Cahier des charges

Projet technologique Chatbot

Groupe Gr2:

Aguibou BARRY Ousmane BAH

Responsable:

Bruno Pinaud

Table des Matières

- I. Objectif
- II. Outils
- III. Planning de travail
- IV. Justification de la technologie
 - V. Exemples d'usages
- VI. Coût/Niveau d'étude
- VII. Besoins fonctionnels et non fonctionnels
- VIII. Diagramme de Gantt

I. Objectif:

Le Chatbot intitulé «UBbot Assist» est un assistant virtuel conçu pour et par des étudiants pour offrir plus (d'avantages) d'assistance virtuel au sein de l'Université de Bordeaux, ce projet est là dans le cadre de l'<u>UE – Projet technologique Chatbot</u> mais également pour valoriser l'innovation numérique au sein de l'Université.

UBbot Assist est un assistant qui permet de faciliter l'accès à l'ensemble des offres de formations proposé par l'Université à destination des nouveaux étudiants qui feront le grand et modeste choix de leur projet d'étude. Mais également pour les anciens étudiants et même accessible tout simplement aux visiteurs en essayant de mieux répondre aux attentes de tous24h/24 et 7j/7.

II. Outils

Notre choix s'est porter sur IBM Watson Assistant qui est un outil performant pour la création de Chatbot grâce à son interface graphique facile à manier et ne nécessitant pas forcément des connaissances dans le domaine du développement mais aussi grâce à la mise à disposition d'une documentation complète.

III. Planning de travail

- 1. Cahier des charges;
- 2. Analyse de l'export de l'offre de formation du collège S&T;
- 3. Création des « Intentions » et « Entités » ;
- 4. Mise en place d'une Base de données ;
- 5. Construction du dialogue i.e. la liaison des « intentions »
- 6. Mise en place d'un site web;
- 7. Déploiement.

IV. <u>Justification de la technologie</u>

Avec Watson Assistant (anciennement Watson Conversation), IBM propose une plateforme de création d'agents virtuels. Comme les offres concurrentes, la solution permet de les déployer à travers différents canaux de contacts, incluant terminaux mobiles et services de messagerie instantanée.

Intégration: Watson est intégrable sur plusieurs plateformes (Slack, WordPress...)

Coût: Deux modèles de prix :

Gratuit jusqu'à 10K requêtes/mois ;

> Payant à 0,0025 \$/appel d'API.

Langues gérées: Anglais, arabe, chinois, tchèque, néerlandais, français, allemand, italien, japonais, coréen, portugais, espagnole.

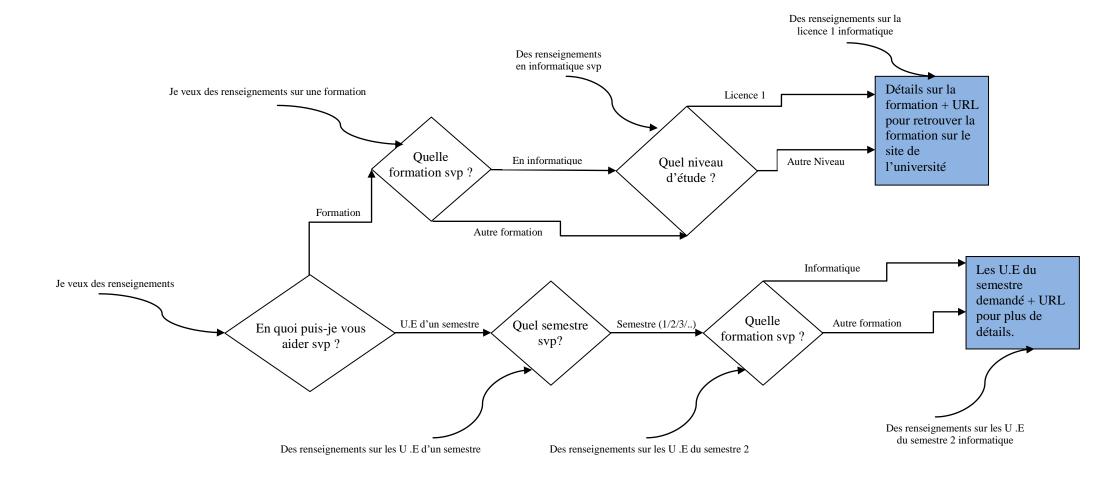
Site web: Html/Css/Boostrap/Django

Base de données : Nous avons fait le choix d'utiliser Mongo DB pour nous permettre d'exploiter facilement et d'avantages les données fournies par l'Université.

Ajax:

- Nous utiliserons une modeste partie d'Ajax, pour actualiser notre base de données en temps réel (afin d'éviter en cas de modification de la BD de tout changer chez le client), afin de mieux répondre aux attentes des clients.
- L'auto-complétion! Lorsque vous débuter une discussion et que vous tapez les premières lettres des mots dans la barrière prévue à cet effet, vous obtenez une suggestion dont le mot commence par les caractères que vous avez spécifiés. Ce système requiert de l'AJAX pour la simple et bonne raison qu'il faut demander au serveur de chercher les mots correspondant à la recherche, et c'est sans recharger la page car les caractères entrés seraient alors perdus et l'ergonomie serait plus que douteuse.

v. Exemples d'usages



vi. <u>Le coût / Niveau d'étude</u>

Pour maintenir toujours le projet à jour (ajout des nouvelles données, suppression...) il faut :

- > Avoir des connaissances sur les agents conversationnels ;
- > Entraîner davantage le bot pour reconnaître le sujet de la conversation ;
- > S'adapter aux mises à jour proposées par IBM Watson.

Le coût et la durée de travail peut différer selon les compétences ou les tâches à accomplir.

Par exemple:

Pour un étudiant:

Employer un étudiant de niveau L3 à M2 parcours Informatique, à mi-temps serait plus justifié.

Pour un freelance:

Après avoir simulé une recherche de développeur pour le Chatbot, on peut estimer le coût à 300/500 € la journée, en fonction de l'expérience et la quantité de travail.

Un ingénieur à temps plein:

Recruter un ingénieur temps plein serait trop coûté et le travail n'est pas si nécessaire que ça, juste des mises à jour (hebdomadaire/mensuel).

VII. Besoins fonctionnels et non fonctionnels

1. Besoins fonctionnels:

- 1. Aider à trouver des détails sur une formation ;
- 2. Aider un étudiant dans son choix d'orientation;
- 3. Permettre de trouver les UE d'un semestre donné ;
- 4. Proposer en cas de besoin de rencontrer un responsable de formation;
- 5. Permettre la prise de rendez-vous pour une inscription;
- 6. Permettre de trouver plus de détail sur une UE donnée ;

2. Besoins non fonctionnels:

- 1. Gestion de version « git » : Pour le site web et le déploiement du bot ;
- 2. **Gestion de tâches « Trello » :** Pour la répartition des tâches ;
- 3. **Optimisation du code :** Le bot devra être fluide ;

VIII. <u>Diagramme de Grantt</u>

UBbot 5 févr. 2020

Université http://

Chef de projet

Dates du projet 31 janv. 2020 - 7 avr. 2020

 Avancée
 0%

 Tâches
 10

 Ressources
 2

UBbot

Ressources

Nom	Rôle par défaut
Aguibou BARRY	Développeur
Ousmane BAH	Développeur

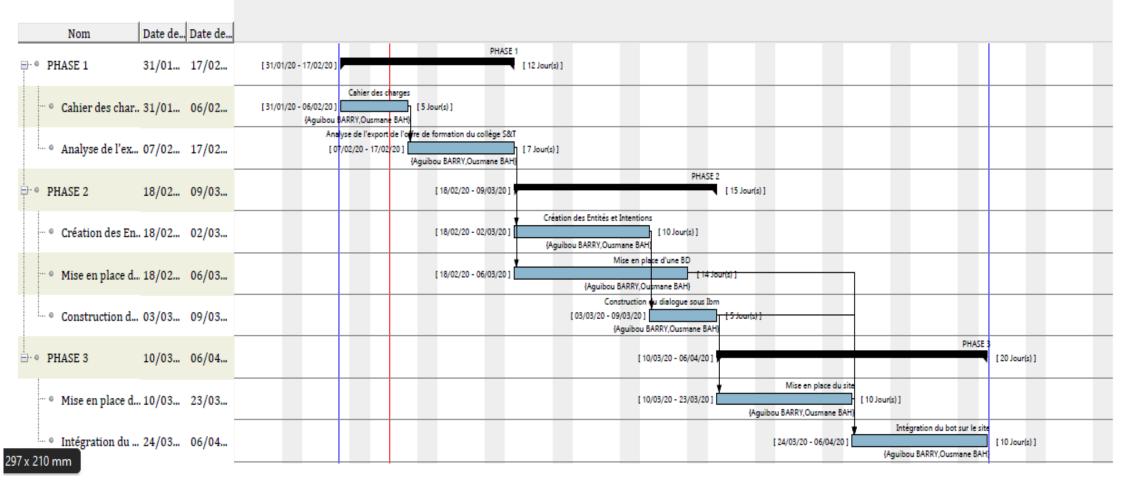
UBbot

Tâches

Nom	Date de début	Date de fin
PHASE 1	31/01/20	17/02/20
Cahier des charges	31/01/20	06/02/20
Analyse de l'export de l'offre de formation du collège S&T	07/02/20	17/02/20
PHASE 2	18/02/20	09/03/20
Création des Entités et Intentions	18/02/20	02/03/20
Mise en place d'une BD	18/02/20	06/03/20
Construction du dialogue sous Ibm	03/03/20	09/03/20
PHASE 3	10/03/20	06/04/20
Mise en place du site	10/03/20	23/03/20
Intégration du bot sur le site	24/03/20	06/04/20



				1									
A													
26	emaine 4	Semaine 5	Semaine 6	Semaine /	Semaine 8	Semaine 9	Semaine 10	Semaine 11	Semaine 12	Semaine 13	Semaine 14	Semaine 15	Semaine 16
		Semaine 5	Semaine 6	Semaine 7	Semaine 8	Semaine 9	Semaine 10	Semaine 11	Semaine 12	Semaine 13	Semaine 1	4	4 Semaine 15



UBbot

Diagramme des Ressources

