Certification Agile -</The Jarvis Bot Project >

- Equipe TBM -



Designed by Xavier Belletrud

Who Am I?



Formation initiale:

. Comptabilité et gestion d'entreprise - 2015 -

Entrepreneuriat:

- . Porteur de projet pour la French Tech 2020 -
- . Labster Week The Camp 2019 -

Formation:

- . Certification Développeur Data 2019/2020 -
- . En formation Développeur en Intelligence Artificielle





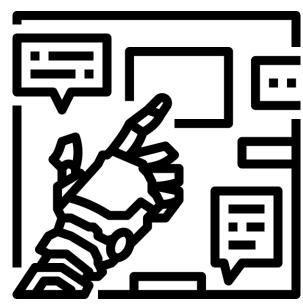
Table des matières

Présentation Projet

La Méthode Agile (Scrum)

Les Outils

Présentation du travail d'équipe



Created by VINZENCE STUDIO from Noun Project

Présentation projet

Présentation Projet :

Nom du Bot : Jarvis

Brief projet/Besoins client:

Mise en place d'un agent conversationnel capable de suppléer nos formateurs directement sur discord

Objectif:

Le Bot doit être capable de répondre à n'importe quelle question (ex: Datascience, Machine Learning, ...)

La Méthode Agile (Scrum)

Manifeste pour le développement Agile de logiciels

Nous découvrons comment mieux développer des logiciels par la pratique et en aidant les autres à le faire.

Ces expériences nous ont amenés à valoriser :

Les individus et leurs interactions plus que les processus et les outils
Des logiciels opérationnels plus qu'une documentation exhaustive
La collaboration avec les clients plus que la négociation contractuelle
L'adaptation au changement plus que le suivi d'un plan

Nous reconnaissons la valeur des seconds éléments, mais privilégions les premiers. Toujours satisfaire le client à travers des livraisons rapides et continues

Bien accueillir tous les changements même les tardifs

Livrer fréquemment un système fonctionnel Les clients et les développeurs doivent collaborer

Conduire le projet autour d'équipes motivées La meilleure méthode de faire circuler l'information c'est le contact direct entre collaborateurs

La première mesure d'avancement c'est un logiciel fonctionnel Le développement doit être durable et à un rythme constant

La bonne conception et l'excellence technique augmentent l'agilité

Simplifier au maximum

Les meilleurs architectures, besoins et conceptions proviennent d'équipes qui s'organisent d'ellesmêmes

L'équipe s'améliore d'une manière autonome et régulière

Modèle **SCRUM**

Transparence, adaptation et inspection

Product backlog

Méthode MoSCoW

Définition de prêt

Définition de terminé

Critères INVEST





1 Scrum master 1 Product owner 3 Développeurs





Sprint review

Story mapping

Calcul de la vélocité

2 parties prenantes

+ Pratiques agiles

Product backlog grooming Niko-niko & Principe de Gilb Carton, Conversation, Confirmation



User stories

Constitution de l'équipe Collecte des besoins Salle dédiée

Sprint planning Deux questions

Planning poker

Daily scrum

Trois questions Estimation relative Pertinence des réunions



Sprint backlog

Given-When-Then Critères SMART

Sprint

Tableau kanban Burndown chart Tâches choisies



Itération de 1 à 4 semaines



Incrément

Intégration continue Livraisons fréquentes

ONCE UPON A TIME

A USER STORY ...

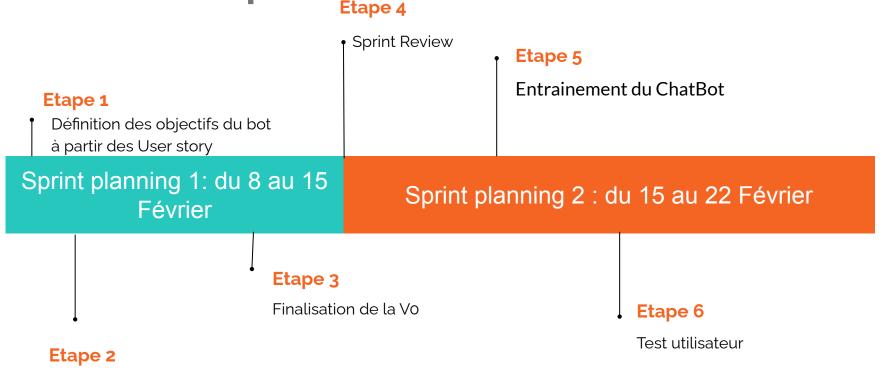
Product Backlog

Aa Thèmes	≣ ID	# Sprint	En tant que			□ Commentaires
Compétences	US1	1	Apprenant-e/ développeur-euse	extraire des données et alimenter une BdD avec un "schéma" cohérent	rendre accessible les données pour l'alimentation d'un bot et y faire de futur requêtes	Permettre de retrouver rapidement des réponses à des questions à partir d'une recherche textuelle tout en contrôlant les limites physique de la machine. Exemple de résultats attendus: Création d'un base de donnée "stackexchange" avec deux collections: - une collection questions contenant toutes les questions ainsi qu'une liste d'ID unique des réponses associées plus les meta données de la question (tags et thème) une collection answers contenant toutes les réponses ainsi qu'un ID unique de la question plus les meta données (nombre de votes etc).
Livrables	US2	1	Utilisateur-trice	interagir avec un robot sur discord	d'avoir une discussion basique d'en comprendre le fonctionnement, ou de lui demander de l'aide via une commande spéciale.	Exemple de résultats attendus : > user> Salut > bot> Salut user > user> aurevoir > bot> Aurevoir user > user : /help > bot: le suis capable de dire * bonjour * aurevoir * répondre à vos questions * afficher de l'aide avec la commande /help
Livrables	US3	1	Utilisateur-trice	poser des questions précises au bot	d'avoir des réponses pertinentes	Exemple de résultats attendus: user? Hew to append a value in a nuepy array? bot> append() creates a new array which can be the old array with the appended element. I think it's more norral to use the proper method for adding an element: a nuepy, append(a, a[0]) référence: https://stackoverflow.com/a/7332977/4223749
Livrables	US4	2	Utilisateur-trice	poser des questions plus poussées au	enrichir la qualité des réponses obtenues à l'aide d'une conversation permettant de	Exemple de résultats attendus: user> How to append a value in a python list both do you talk abour eartchactence? user> no hoth do you talk abour programmation? user> yes I both You can use df.loc[1], where the row with index I will be what you specify it to be in the dataframe. référence:

Grandes étapes

Définition du scénario

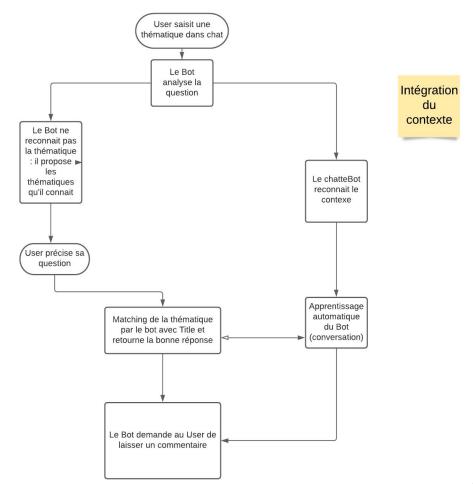
conversationnel



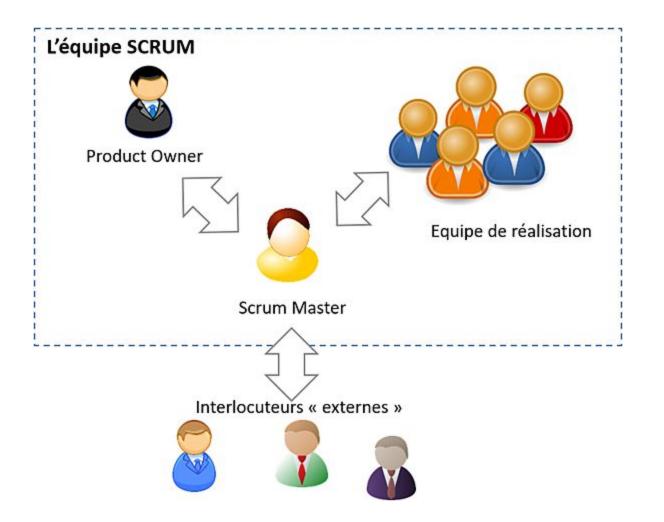
11

Scénari Conversationnel:

- \rightarrow On pose une question au Bot
- → Le Bot nous demande de préciser la thématique
- → Si le Bot ne comprend pas, il demande précisions



Les Outils

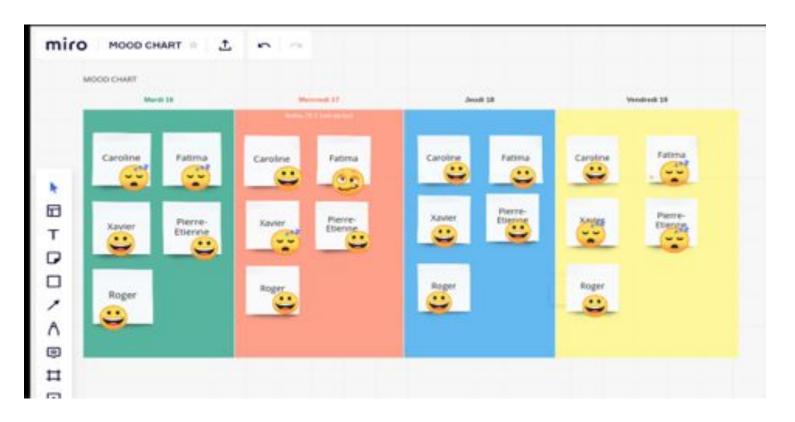




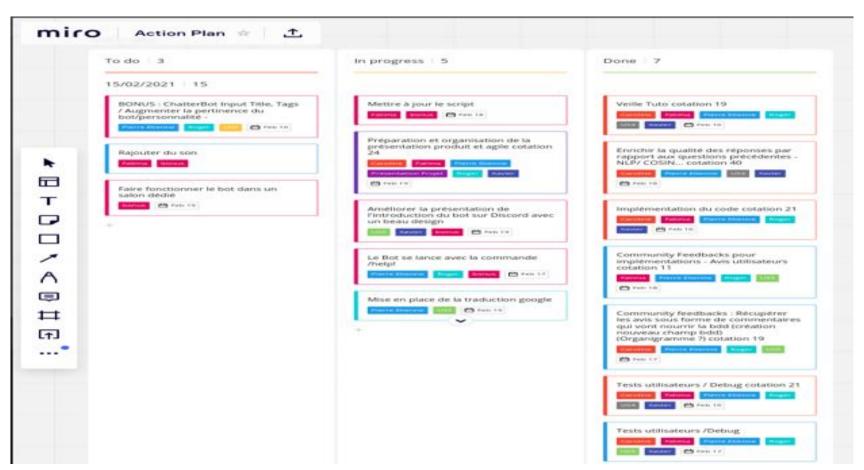
Distribution du rôle du <u>scrum</u> master sur le sprint 2

MEMBRES D'ÉQUIPE	RÔLE DU SCRUM MASTER
LUNDI	Pierre-Etienne
MARDI	Roger
MERCREDI	Fatima
JEUDI	Caroline
VENDREDI	Xavier

MOOD CHART

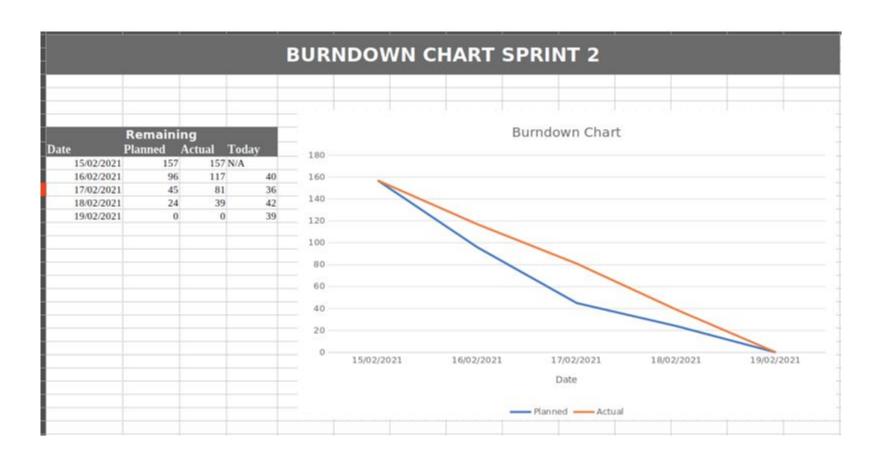


KANBAN

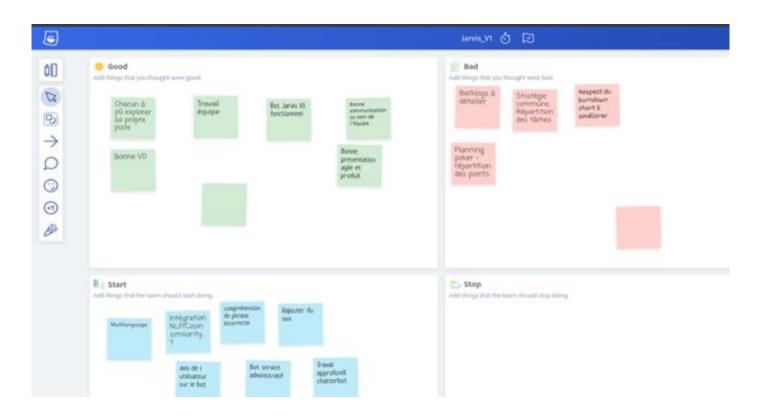


PLANNING POKER





RETROSPECTIVE SPRINT 1



Présentation de l'incrément

xavier question ou repondre par non et tagger avec XavierB Today at 5:10 PM Jarvis BOT Today at 5:10 PM Hello I am Jarvis. I can help you , just write at any time : /help or /h We can discuss in any language (more than 100) on these topics: Data sciences, Artificial Intelligence, Quantum computing, Music and Movies GIF

discuss in any language (more than 100) on these topics: Data sciences, Artificial Intelligence, Quantum computing, Music and Movies



XavierB Today at 5:13 PM what is your name



Jarvis BOT Today at 5:13 PM My name is Jarvis and I'm a chatbot?



XavierB Today at 5:13 PM how to choose a learning rate



Jarvis BOT Today at 5:13 PM

Well, let's say in this way. Although there are numerous learning approaches, each is useful for a particular situation. It is possible that for a problem you have multiple choices. Each of learning approaches has a special application domain and that is why people usually know where to use decision trees and where to choose neural networks, e.g. in situations that all of your inputs are real-valued numbers, attempting to use decision trees is not a wise choice. I try to explain the main things that an ML practitioner usually considers.

Number of Available Features

The number of features is important due to not being able to visualise them easily in cases there are so many features. This may lead to not being able to recognize whether the data is linearly separable or not. So many features do not imply that the dataset is not linearly separable. Consequently, say you want to use neural nets for modelling the problem. You shouldn't begin with a complicated network with so many layers and neurons. You have to begin with a single neuron, equivalent to logistic regression for classification tasks, to figure out whether your data is linearly separable or not. If you observe that you don't have good performance, you can add extra neurons and layers.







Axes d'amélioration

Conclusion