Kacer Inès

Debono Juliette

Berton Margot

Marjollet Iris

Livrable 1

[PRO3600]

Tuteur : Walid Gaaloul 18/02/2022 **V1**

Table des matières

[**Présentation du projet**](#_fts78zt6h7nt) **3**

[Contexte et définition des besoins](#_vas0u4349j6z) 3

[Objectif du projet](#_lweiqs1t84p) 3

[Mise en place du ChatBot](#_2hstdwsz11ea) 4

[**Cahier des charges**](#_p058e92l4toh) **4**

[**Liste des fonctionnalités**](#_yy1kp8yjn4u1) **4**

[**Plan du rapport final**](#_ovjt8lg11m1) **5**

[**Planning prévisionnel**](#_qbkoinq1cun1) **6**

[**Plan de charge prévisionnel**](#_fdkzemogvooo) **7**

# 

# 

# 

# Présentation du projet

## Contexte et définition des besoins

Lors de l’utilisation d’un emploi du temps en ligne, il est difficile de visualiser

certaines informations : la durée totale de travail un jour donné, le nombre de rendez-vous

prévu sur une période précise, le jour de la semaine avec le plus de temps libre. De plus, les rappels journaliers comme une notification précisant à l’utilisateur de prendre ses médicaments ou de boire suffisamment d’eau sont des informations ne figurant pas sur un emploi du temps classique car elles ne concernent pas toujours un créneau horaire particulier.

Posséder ces informations est crucial afin de pouvoir organiser ses journées de la manière la plus efficace possible. C’est pourquoi l’utilisation d’un assistant virtuel pourrait répondre à ces problématiques, permettant à la fois de planifier sa journée et d’obtenir des informations sur son emploi du temps.

## Objectif du projet

L’objectif du projet est de **créer un chatbot**, c'est-à-dire un agent conversationnel constituant un **assistant** pour l’utilisateur. Ce chatbot permettra à l’utilisateur de gérer son emploi du temps, ses rendez-vous ou encore de recevoir des rappels au cours de la journée. Le projet aura donc pour objectif de créer une application contenant ce chatbot, avec une interface graphique permettant d’interagir avec l’assistant.

## Mise en place du ChatBot

Afin que notre chatbot soit utilisable et utilisé par un utilisateur quelconque, nous avons fait le choix de le faire sous forme d’une application. Elle contiendra une partie avec un emploi du temps et une partie avec le chatbot relié à cet emploi du temps. Pour pouvoir utiliser des bibliothèques plus développées, les interactions avec le chatbot seront en anglais.

## Implémentation

Afin de pouvoir utiliser le langage de programmation **Java** avec lequel nous

sommes familières, nous avons décidé de faire notre application sur Android en utilisant **Android Studio**.Nous allons également utiliser **SQL** pour pouvoir gérer nos bases de données. Nous ne sommes pas encore fixées sur le langage d’implémentation pour le chatbot (python ou java), mais nous utiliserons le modèle de compréhension **NLU** (Natural Language Understanding) ainsi que un **API** (Application Programming Interface) ou des **librairies logicielles** qui nous permettront d'interagir avec le NLU. Enfin, pour l'implémentation de l’interface graphique, nous utiliserons du **XML** et du **java**.

# Cahier des charges

Le chatbot devra être capable :

* d’afficher l’emploi du temps de l’utilisateur pour un jour donné
* d’ajouter/supprimer/modifier un rendez-vous à l’emploi du temps de l’utilisateur

pour une date précise

* de choisir un créneau libre afin de placer un rendez-vous dans une journée donnée
* de créer des rappels à intervalles réguliers
* d’initier la conversation avec l’utilisateur afin de l’avertir d’un rendez-vous ou de lui rappeler une information

# Liste des fonctionnalités

Les fonctionnalités du chatbot seront :

* utiliser une base de données correspondant à un emploi du temps
* modifier la base de donnée en fonction des requêtes de l’utilisateur
* permettre à l’utilisateur d’écrire des requêtes en langage naturel grâce à une interface graphique
* transformer les requêtes en langage naturel en requête permettant d’accéder à une base de données
* répondre de manière pertinente aux requêtes de l’utilisateur
* proposer différentes suggestions de requêtes pré-enregistrées à l’utilisateur

# Plan du rapport final

1. Introduction
2. Cahier des charges
3. Développement :

* analyse du problème et spécification fonctionnelle
* conception préliminaire
* conception détaillée
* implémentation
* tests unitaires
* tests d’intégration
* tests de validation

1. Interprétation des résultats
2. Manuel d’utilisateur
3. Gestion de projet

* plan de charge
* planning prévisionnel
* suivi d’activités

# Planning prévisionnel

**Février**

* Lancement du projet avec notre tuteur Walid Gaaloul
* Réalisation du livrable 1 pour le 18/02
* Recherches pour comprendre comment créer un chatbot

**Mars**

* Réalisation du livrable 2 pour le 25/03
* Convertir les phrases en langage naturel en requêtes
* Création de la structure de base du chatbot
* Création des

**Avril**

* Création de l’emploi du temps
* Relier le chatbot à l’emploi du temps
* Création de l’interface graphique
* Enrichissement de la base de données du chatbot
* Mise en place des fonctionnalités spécifiques à notre chatbot

**Mai**

* Finalisation de l’application
* Ajouts de modules supplémentaires
* Ajout de modules (suggestions de requêtes, voix au chatbot, design de personnage, questions sur l’humeur au cours de la journée)
* Tests
* Réglage des problèmes éventuelles
* Réalisation du livrable 3 pour le 20 mai
* Soutenance

# Plan de charge prévisionnel

|  | **Berton Margot** | **Debono Juliette** | **Kacer**  **Inès** | **Marjollet**  **Iris** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gestion de projet** |  |  |  |  |
| Réunions hebdomadaires | 15 min/semaine | 15 min/semaine | 15 min/semaine | 15 min/semaine |
| Réunions des membres du groupe | 1 h/semaine | 1 h/semaine | 1 h/semaine | 1 h/semaine |
| Rédaction | 30 min/semaine | 30 min/semaine | 30 min/semaine | 30 min/semaine |
| **Conception** |  |  |  |  |
| Définition des classes, méthodes, etc. |  |  |  |  |
| Auto-formation |  |  |  |  |
| **Implémentation** |  |  |  |  |
| Implémentation du chatbot |  |  |  |  |
| Implémentation de l’emploi du temps |  |  |  |  |
| Implémentation de l’interface graphique |  |  |  |  |
| Implémentation des tests |  |  |  |  |
| **Intégration** |  |  |  |  |
| Intégration des modules |  |  |  |  |
| Test d’intégration |  |  |  |  |
| **Soutenance** |  |  |  |  |
| Préparation de la soutenance |  |  |  |  |
| Soutenance |  |  |  |  |