



NOTE DE CADRAGE

Création d'un outil d'analyse

LA CHOUETTE COOP

Session mars 2020 - Wild Code School Toulouse

Préambule

Objectifs du document

Ce document présente le périmètre du prototype qui sera réalisé par les élèves de la Wild Code School dans le cadre de leur formation. Il permet :

- De formaliser l'entretien de découverte des besoins et lister les informations nécessaires à la bonne mise en route du développement du prototype.
- Lister les fonctionnalités souhaitées au sein du prototype

Présentation de l'école

La Wild Code School forme au métier de data analyst sur une période de 5 mois, il faut donc considérer que les élèves responsables de la réalisation du projet sont juniors au moment de son démarrage.

Les élèves Data analyst de la Wild Code School développent des compétences liées aux domaines ci-dessous :

- Programmation : programmer essentiellement en Python mais également en R, dans une optique Data Science ; utilisation de librairies telles que Numpy, Pandas, Scikit Learn
- Base de données : requêter des bases de données relationnelles (SQL) et non relationnelles (NoSQL), participer à la création de bases de données (Merise, UML, MCD, MPD) en utilisant différents moteurs de bases de données.
- Datavisualisation : créer des visuels (statiques ou dynamiques) adaptés aux besoins des clients avec des technologies et outils tels que Matplotlib, Seaborn, Bokeh, Power BI, Tableau Software.
- Machine learning : utiliser des algorithmes de machine learning pour effectuer des régressions ou des classifications supervisées et non supervisées avec Scikit learn.
- Compréhension business : force de proposition pour trouver et proposer des use cases data driven, trouver des insights dans des données du client, dans des open data ou grâce au scraping.

Le prototype, ci-dessus cité sera réalisé en suivant une méthode de gestion de projet agile SCRUM.

La méthode de gestion de projet SCRUM s'appuie sur le découpage d'un projet en boîtes de temps, nommées « sprints ». Les sprints peuvent durer entre quelques heures et un mois (avec une préférence pour deux semaines). Chaque sprint commence par une estimation suivie d'une planification opérationnelle. Le sprint se termine par une démonstration de ce qui a été achevé. Avant de démarrer un nouveau sprint, l'équipe réalise une rétrospective.

En fonction des fonctionnalités et user stories engagées au cours du sprint, un livrable sera transmis au client à l'issue de chaque période de développement (période de 1 à 2 semaines)

Les fonctionnalités décrites dans ce document ou lors de réunions seront revues, ordonnées en fonction de leurs priorités respectives et pourront être amenées à évoluer après chaque réunion client.

Le projet

La Chouette Coop, défini dans ce document comme "le client", souhaite développer un outil destiné à anticiper la vente de fruits et légumes en tenant compte de la saisonnalité et des volumes variables de clientèle. La Chouette Coop est un projet toulousain de **supermarché coopératif et participatif innovant, à but non lucratif, géré et gouverné par ses membres, pour ses membres : les coopérateurs.**

Les coopérateurs ? Vous, moi, Pascale, Jérôme, Sylvie, Polo, Andrés, Tariq, Julie, Michèle,... la liste est longue et elle s'allonge chaque jour ! Nous sommes de plus en plus nombreux à vouloir manger des **produits de qualité à prix accessibles**, tout en préservant des **valeurs fondamentales** : respecter l'environnement et l'Homme, garantir la juste rémunération des producteurs, favoriser le local... le projet de La Chouette Coop répond à cette envie commune. Aujourd'hui, ce sont plus de 470 coopérateurs de Toulouse et sa région qui participent à cette aventure !

C'est dans ce contexte que l'acheteur du supermarché a besoin d'analyser les données récupérées. Aujourd'hui l'ERP utilisé est Odoo et la solution Metabase.

Les tâches à effectuer par les Wilders sont les suivantes:

- réaliser un inventaire des données disponibles
- réaliser une analyse exploratoire des données
- réaliser un tableau de bord qui permet de suivre l'évolution des stocks (différences entrées - sorties)
- faire des prévisions de ventes pour aider l'acheteur à passer les commandes
- prévoir les ventes des nouveaux produits en se basant sur des produits similaires
- les prévisions doivent s'adapter à la future augmentation de la taille du magasin

Travaillant en gestion de projet agile, ceci requiert des rendez-vous réguliers avec le client toutes les semaines (en mode remote, compte tenu du contexte sanitaire) afin de définir les fonctionnalités attendues semaine après semaine.

Les étapes

La réalisation du prototype se déroule pendant 8 semaines : **du 02/06/2020 au 24/07/2020** et comprend obligatoirement et à minima 4 réunions entre l'équipe de data analysts (élèves) et le client (dates à fixer en fonction de l'agenda du client). Les réunions peuvent se faire par visioconférence.

Le porteur de projet s'engage également à être présent **pour le lancement du projet le 02/06/2020 et pour sa présentation finale en Demo Day le 30/07/2020** (pour les deux événements, le mode remote sera privilégié compte tenu du contexte sanitaire).

Garanties

Une période de **maintenance d'1 semaine** est assurée par les élèves accompagnés par leur formateur à partir du livrable final (24/07/2020), uniquement pour corriger des anomalies et non pour développer de nouvelles fonctionnalités. Cette période de maintenance prend fin si le code source est modifié par une personne extérieure à la Wild Code School.

Contraintes techniques

Dans la mesure où la stack technique choisie par le client contient des logiciels payants, le client fournira des licences aux élèves dans la mesure où elles sont nécessaires à la réalisation du projet. De la même façon il fournira aux élèves l'ensemble des éléments nécessaires (compte, mot de passe...) à la réalisation du projet. Il pourra lui être demandé de former les élèves sur une technologie précise si elle n'a pas été enseignée dans le cadre de la formation.

Respect des conventions RGPD

- Suppression de toutes les données client après livraison du produit
- Les données ne doivent être utilisées que dans le cadre strict et exclusif de la réalisation des objectifs définis par le client
- Toute distribution à un tiers est interdite

Hébergement & mise en ligne

Le client choisira et communiquera la solution définie dans la mesure où les élèves doivent héberger le dashboard ou tout autre livrable, par exemple dans le cloud.

Propriété de l'Application

Le client sera le seul propriétaire du livrable et des données générés. Le code commenté sera accessible au client et stocké sur un service approprié. Dans un but pédagogique et de valorisation des clients, les élèves ayant réalisé le projet et la Wild Code School pourront communiquer sur la réalisation de cette application (référence dans CV des élèves, mention du client sur le site, etc.)

Contraintes de réalisation

Les données

Le client s'engage à fournir tout le contenu (écrits, données statistiques...) nécessaire, dès le début du projet, afin que les élèves puissent réaliser les objectifs défini par ce dernier. Dans la mesure où d'autres éléments s'avèrent nécessaires (exemple : plus de données ou des données spécifiques) à la réalisation du projet, le client s'engage à les fournir. Dans le cas contraire il motivera son refus aux élèves et ajustera l'objectif final.

Mentions obligatoires

Le client devra faire le nécessaire pour garantir une utilisation légale et sécurisée de la donnée mise à disposition des étudiants :

- anonymisation des données avant de les fournir aux élèves
- numéro de déclaration auprès de la CNIL pour collecte d'informations / données personnelles d'utilisateurs (si nécessaire : <https://www.cnil.fr>).

Coût du projet

La prestation est effectuée à titre gratuit et dans un but pédagogique.

Toutefois, le client pourra s'il le souhaite rémunérer l'école selon sa satisfaction et son budget. Ces recettes générées seront automatiquement converties en bourses d'étude, pour les élèves de la session suivante.

Signatures des parties

Audrey CASSAGNET
Campus manager Wild Code School Toulouse

SAS INNOV'EDUC
18 Place Roguet - 31300 Toulouse
www.wildcodeschool.fr
SIRET : 794 926 063 00221
SIREN : 794 926 063 R.C.S. Chartres
TVA : FR 27 794 926 063



César CLAVÉ
Formateur Wild Code School Toulouse

César C.

Le client