DOCUMENTATION GROUPE Solenne DIDRON Hector DASSE

|  |  |
| --- | --- |
| Nom | Date |
| Didron Solenne/ Hector Dasse | 30/03/2020 Création V1.0.0 |
| Solenne et Hector | 01/04/2020 Complétion V1.0.1 |

REFORMULATION DU BESOIN

Contexte :

La Société OHV, leader Cesien dans la proposition de solutions d’hébergements dans le domaine informatique (cloud, hébergements de site web etc ) fait face depuis le confinement et le télétravail recommandé,   à une recrudescence des demandes de mise en place de nouveaux serveurs etc...

Problématiques :

Cet afflux soudain est difficilement géré par son équipe. En effet, les interventions sont gérées pour l’instant sur un tableau excel, ce qui n’est pas viable en cas de trop grand nombre de demandes.

De plus, les employés d’OHV ont du mal à suivre les interventions, qui ne sont pas classées pour l’instant par ordre de priorité.

Enfin, il leur est difficile de créer rapidement une nouvelle intervention,  ou d’accéder aux détails de celle-ci (récupération des détails dans des fichiers à part). Partant de là, il n’est pas facile non plus de modifier l’état d’une intervention.

L’effet sur la clientèle est désastreux : les clients appellent la plateforme pour savoir où en est leur commande, inquiets des conséquences de l’épidémie. La plateforme est en mal de leur répondre, ce qui accentue l’inquiétude. Le risque est fort d’une perte de confiance des clients envers OHV.

Objectifs :

C’est pourquoi elle demande à son service informatique de développer une solution interne qui pourra faciliter la tâche de ses équipes, en fluidifiant le traitement des demandes, et en permettant une meilleure visualisation des suivis.

L’application sera utilisée par les commerciaux, qui pourront ainsi créer des tickets d’intervention, mais aussi par le service hot-line,  qui pourra renseigner la clientèle sur le suivi de leur commande, et le support en cas de problème ne pouvant être résolu ni par les commerciaux, ni par la hot-line.

Le temps consacré à la gestion d’une intervention devra être divisé par trois, ce qui permettra de répondre à la demande des clients efficacement, sans envisager de nouvelle embauche.

La solution sera une application web, qui pourra également étre utilisée sur smartphone, ce qui lui confèrera un avantage certain pour les techniciens qui sont amenés à être mobiles.

Enfin, la visualisation des suivis des interventions donnera à la direction de la société OHV un outil permettant d’analyser la performance de leurs services. Nul doute que cela leur sera utile pour détecter les problèmes de fluidité dans la gestion des interventions, et mettre en place rapidement les solutions pour y pallier.

Solutions envisagées :

La Société OHV nous demande de réaliser une application web, à l’intention de ses équipes, qui pourra répondre à leurs besoins à savoir :

1. Afficher la liste des demandes d’interventions sous la forme d’un tableau
2. Filtrer la liste des interventions par colonne
3. Ordonnancer les interventions par colonne
4. Afficher les détails d’une intervention donnée
5. Ajouter une intervention
6. Editer en détails une intervention
7. Éditer rapidement les informations principales d’une intervention
8. Supprimer une intervention
9. Le nombre d’interventions étant important il faudrait pouvoir paginer les résultats
10. De la même manière il serait bon de pouvoir rechercher de manière globale n’importe quel mot clé relatif à une intervention
11. De plus, il serait bon de prévoir une utilisation sur smartphone.

Contraintes :

Face à l’urgence de la situation, il est demandé de produire une Proof of concept (POC) c’est à dire un prototype de la solution, dans un délai de 3 jours.

Deux développeurs seront affectés à ce projet, assistés par un chef de projet.   
Aucune enveloppe financière précise n’est allouée. Mais il sera établi un budget reprenant les coûts de développement, et également de déploiement de la future application.

CHOIX TECHNIQUES

Il est demandé de faire un POC de la solution. Cela permettra de vérifier que l’application remplira bien les besoins de la société OHV. Etant donné le court délai imposé pour le développement de ce prototype, nous choisissons de n’utiliser qu’un front-end.

Le front-end c’est la partie du code qui est reçue par le client (le  navigateur Web). Il s’agit des éléments du site web que l’on aperçoit à l’écran et avec lesquels on pourra interagir. Ces éléments sont composés de 3 langages: HTML, CSS et Javascript. Nous utiliserons donc ce combobox qui est utilisé par une très grande majorité de développeurs, et qui offrira une grande maintenabilité à l’application.

Framework : on utilisera Angular :

* Avantages : offre beaucoup de fonctionnalités, cela nous fera en outre une expérience
* Inconvénients : prise en mains délicate pour des développeurs qui n’ont pas d’expérience en front.

PRODUCT BACKLOG

L’entreprise doit faire face à un grand flux de demandes d’interventions.   
Nous mettrons donc l’accent sur le développement des fonctionnalités suivantes :

* Que l’utilisateur puisse créer des interventions pour absorber le surcroit de demandes
* Que l’utilisateur puisse afficher les interventions pour leur suivi par différents services au besoin
* Que l’utilisateur puisse filtrer les interventions notamment par ordre de priorité pour évidemment traiter l’urgence d’abord.
* Nous prendrons en compte également dès le départ le fait que l’application doive être utilisable sur smartphone.

Il nous semble que cela forme la partie essentielle de l’application, et permettrait a minima aux équipes d’absorber le flux de demandes d’une part et pouvoir permettre de les suivre.

Puis nous développerons les fonctionnalités suivantes, par ordre décroissant de priorité et d’importance

* Afficher les détails d’une intervention donnée
* Editer en détails une intervention
* Éditer rapidement les informations principales d’une intervention

Une fois les interventions affichables et créables, nous nous attaquerons à l’affichage et à la modification des interventions.

* Le nombre d’interventions étant important il faudrait pouvoir paginer les résultats
* Ordonnancer les interventions par colonne
* De la même manière il serait bon de pouvoir rechercher de manière globale n’importe quel mot clé relatif à une intervention

Nous reviendrons ensuite sur le tableau d’affichage pour améliorer son utilisation avec des tris de colonne, une pagination et une recherche par mot-clef

* Supprimer une intervention

Nous implémenterons enfin la suppression des interventions, qui n’est pas une priorité.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES DES FONCTIONNALITES

Bloc des fonctionnalités qui seront développées :

Création des interventions, affichage et filtre

Ces fonctionnalités sont étroitement liées. Et même si ajouter une intervention est primordiale, il nous semble que pour le POC, il serait plus logique de commencer par afficher des interventions et les filtrer avant de pouvoir les ajouter. Les données n’étant pas liées à un back, elles seront intégrées “en dur” dans le code.

Affichage :

* Un tableau comportant les colonnes suivantes :
* Date de création
* Service qui a créé l’intervention
* Motif d’intervention (hébergement, cloud, XXXXXXXXXXXX). Code couleur associé
* Niveau de priorité (normal, urgent, urgentissime, trop tard…). Code couleur associé
* Service en charge de l’intervention (commercial, hot line, support)
* Mot-clé associé
* Commentaire

Filtrage par colonne de motif de l’intervention et de la colonne des niveaux de priorité.

Une combobox permettra à l’utilisateur de choisir son filtre.

Création d’une intervention : une page sera créée, qui sera accessible depuis la page d’affichage. Elle permettra de créer des interventions, sous la forme d’un formulaire

* Textboxes pour saisir les renseignements suivants:
* Date de l’intervention
* Service en charge de l’intervention
* Motif d’intervention
* Commentaire
* Service ayant créé l’intervention
* Niveau de priorité
* Un bouton submit pour enregistrer la saisie

Utilisation sur smartphone : nous utiliserons la technique du mobile first pour faire une application responsive. En utilisant Angular, l’application sera gérée automatiquement en mode responsive.

BUDGET

Le budget est composé principalement des salaires des développeurs sur trois jours (analyse et développement)

Sur une base d’un salaire de 1550 € / mois, 20 jours travaillés à 35 h  par semaine, on obtient un taux horaire net de 11€.   
Le projet s’étendant sur 3 jours de 7 heures pour 2 salariés, le budget est de 462 €.

Il peut prévoir également le coût d’hébergement de l’application mais qui est négligeable : 10 €/an pour héberger un site web.

 BILAN :

Ce que nous pouvons dire de ce projet :

Difficultés rencontrées :

* + Nous n’avions aucune expérience dans le javascript ni avec le framework angular

Il est évident que le pari était un peu osé, mais nous avons pu compter sur de l’aide d’autre équipe.

Points positifs :

* + Le framework Angular et surtout Angular material offre de nombreuses fonctionnalités et de la doc avec de nombreux exemples. Ce qui permet d’avoir un résultat visuel satisfaisant assez vite
  + Ce projet nous a permis de rafraichir nos connaissances en versionning avec GitHub, que nous ne pratiquons pas du tout en entreprise
  + Cela nous a permis de faire nos premiers pas avec Angular qui est un framework que nous aurons l’occasion d’utiliser en entreprise, et qui est très demandé sur le marché de l’emploi.