Cahier des charges fonctionnel

Que faut-il inclure dans le cahier des charges fonctionnel ?

Vous trouverez ci-dessous l’ensemble des questions essentielles qui vous permettront de rédiger votre cahier des charges fonctionnel.

Ces questions sont répertoriées dans quatre sections :

**1. Introduction au projet** : les objectifs de votre projet et de votre société.

**2. Tableau fonctionnel** : résumer les besoins fonctionnels et comment mesurer leur succès. (Stories)

**3. Contraintes graphiques** : les designs et l’identité visuelle.

**4. Contraintes techniques** : les spécificités techniques sur lesquelles il faudra s’aligner.

**5. Encadrement du projet** : le calendrier du projet et les responsabilités de chaque partie prenante.

*Vous pouvez enlever les notes et utiliser ce document pour monter votre cahier des charges.*

1. Introduction au projet

**Votre entreprise**

- *Décrivez votre entreprise en quelques phrases.*

*Nous sommes une nouvelle petite entreprise qui permet de faire des programmes de tout type. Nous avons plusieurs équipes qui font des tâches différentes afin d'arriver au résultat final. Nous mettons en valeur le travail d'équipe, l'autonomie et la santé de chacun. Pour le moment, nos réalisations sont peu nombreuses, cependant, nous avons fait mis en service plusieurs produits comme des sites internet ou des petites applications en liens avec des réservations ou des transactions.*

**Typologie de produit**

- Quel type de produit souhaitez-vous créer ? (ex : application mobile, site internet...) - Ajoutez des spécificités ici (ex : s’il s’agit d’une application mobile, est-ce une application iOS uniquement ou aussi Android ?)

Pour le moment, le type de produit qu'on cherche a créé sont des sites internet avec des transactions, des recherches et des réservations. Pour le moment, nous restons dans des sites internet sur iOS uniquement, mais nous nous avançons rapidement vers des produits pour les téléphones également.

**Objectifs du produit**

- Pourquoi allez-vous lancer ce projet ?

- Quel objectif business est-ce que ce produit remplira ?

- Quels produits similaires vous inspirent ? Pourquoi ?

- S’agit-il d’une refonte d’un produit déjà existant ou d’un nouveau produit ?

- De quoi s’agit-il exactement ?

Nous allons lancer ce projet, car il s'accommode à notre expertise de faire de faire des transactions ou des réservations. Ce produit servira surement dans des bibliothèques lambda qui cherche à avoir plus de clients ou qu'ils veulent, à cause de la récente pandémie, avoir des livres numériques. Il y a plusieurs produits similaires qui existe et qui nous inspire. Par exemple : il y a la bibliothèque de Québec qui a récemment fait un site pour leur bibliothèque avec des livres numériques. Voici le site en question : <https://www.bibliothequedequebec.qc.ca/ressources/>

Pour le moment, je ne peux pas dire que cela va être un tout nouveau produit. Cependant, nous pouvons toujours changer quelques aspects quand le produit sera livré à l'aide de feedback de votre part. Comme exemple : nous pourrions faire des réservations et de livraison en ligne pour les vrais livres et non seulement numérique. Cela dépendra seulement du type de bibliothèque que vous recherchez.

Comme dit ci-dessus, c'est un site internet qui permet de faire des réservations ou des achats de livres/dvd/documents (numérique ou en vrai) qui va permettre aux bibliothèques de tout savoir sur les réservations, achats, retards, etc. Le site internet en question aura une base de données qui va contenir tous les livres de la bibliothèque avec toutes les informations nécessaires pour la bibliothèque.

**La valeur ajoutée du produit**

- Quelle est la promesse du produit ?

- Quelle valeur ajoutée apportera-t-il ?

La promesse de mon produit est qu'il n'y aura plus de problème avec les retards comme vous avez en ce moment. Tous les retards seront recenser et un email sera envoyer au client comme quoi, il y a retard sur l'emprunt. Cela ajoutera une autonomie sur les retards.

**Le modèle économique**

- Sur quel business model est-ce que votre produit sera basé ?

- Décrivez les différentes sources de revenus visées pour votre produit.

- S'il ne s'agit pas d'un produit qui a pour but de générer des revenus alors comment sera mesurée la réussite du produit en matière de valeur ajoutée ? Qui sera le financeur du produit ? Est-ce que cette dernière partie prenante aura des exigences à faire valoir pour continuer son financement ?

La création du produit se basera sur les objectifs de bases du produit ainsi que des "feedbacks" des parties prenantes à chaque deux semaines (sprint de deux semaines). Dans le produit voulu de la bibliothèque de Javatown, seul les amendes de retards seront la source de revenus visée pour le produit. Cependant, il y a toujours moyen que la bibliothèque peut vendre des produits, alors on pourrait mettre cela comme une autre source de revenu.

Vue que le produit ne cherche pas vraiment à faire du revenu, le produit sert en fait de moderniser la bibliothèque en question afin de ne plus perde de la marchandise et de faire payer les amendes aux clients qui ne respecte pas les simples consignes.

**Pour qui ?**

- Qui seront les utilisateurs de votre produit ?

Conseil : il est possible que vous ayez plusieurs types d’utilisateurs aussi appelés acteurs. Décrivez-les avec précision et n’oubliez pas de segmenter votre cible en fonction du rôle et des attentes de vos utilisateurs. PS : si un administrateur chez vous va utiliser un back-office pour paramétrer votre produit, il est considéré comme un utilisateur aussi. Il vous faudra donc l’inclure dans la description de vos utilisateurs. Appelé aussi porter différents chapeaux.

Il y a plusieurs types d'utilisateurs qui peuvent utiliser le produit.

Premier utilisateur, l'administrateur. Ils peuvent chercher les informations qu'ils ont besoin pour avoir l'inventaire des données, ajouter/enlever des nouveaux produits à leur bibliothèque, gérer les retards avec les courriels des utilisateurs, etc.

Deuxième utilisateur, les emprunteurs. En effet, ce sont pour eux aussi que notre produit sera livré. Ils peuvent trouver le livres et, s'ils ne le trouvent pas, ils pourraient faire une demande à la bibliothèque pour le produit qui n'est pas encore disponible.

**Perspectives de développement**

- Comment sera mesuré le succès de votre produit ?

- Combien d’utilisateurs actifs visez-vous ?

- Au-delà de la portée du cahier des charges, quelles sont les prochaines étapes du projet ? Qu’envisagez-vous pour la version 2.0

Conseil : définissez les indicateurs clés de performance, ou KPI (Key Performance Indicator), de votre produit afin de mettre l’accent sur les priorités du projet. Avoir une idée des performances attendues permet aussi d’assurer la scalabilité future de votre produit. En effet, vos KPIs serviront de guide à votre prestataire lorsqu’il devra effectuer des choix techniques.

Je dirais que le produit sera un succès si le nombre de retards diminues drastiquement et qu'il y a plus de clients à la bibliothèque. Je dirais que le nombres d'utilisateurs actifs serait entre 50 et 100 utilisateurs quotidiens. On ne pense pas qu'un site internet de bibliothèque ait plus que 100 utilisateurs. Si c'est un problème, contactez-nous pour qu'on puisse régler ce problème. Comme dit plus haut, je dirais que la prochaine étape serait d'avoir un genre d'interface pour avoir des livres numériques facilement et que, avec ces livres, ils auront une date de fin d'emprunt qui le retournera automatiquement.

2. Tableau fonctionnel

Ce tableau résume vos besoins fonctionnels sous forme de ‘user stories’. Il ne s’agit pas de remplir des solutions techniques, mais bien des besoins. Voici les champs que vous aurez à remplir :

* **Story : votre besoin ;**
* **Critères d’appréciation : les critères par lesquels la bonne réalisation du besoin sera mesurée ;**
* **Niveau de performance : le niveau visé pour chaque critère listé.**

Priorités

Quelles sont les fonctionnalités prioritaires ?

Nous vous invitons à hiérarchiser par ordre d’importance et d’urgence les fonctions que vous voulez que votre produit remplisse. Must/Should/NiceToHave

Un ‘story map’ peut être utilisé pour mieux définir les priorités. (Tel que vu au cours 420-535)

**Comment prioriser avec la méthode MoSCoW ?**

Ce Framework qui fait partie des méthodologies agiles permet de vous faciliter le travail de priorisation et de hiérarchisation de vos besoins.

* **Must : fonctionnalités essentielles et non négociables.**
* **Should : fonctionnalités à implémenter dans la mesure du possible.**
* **Nice-to-have: fonctionnalités qui contribuent à la satisfaction de l’utilisateur mais qui ne sont pas essentielles.**

Liste des ‘User stories’

Peux me donner un screenshot de trello (Todo)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Priorité | En tant que… | Je veux… | Afin de… |
|  | should | Emprunteur | Consulter mes livres emprunter | Savoir la date de retour |
|  | should | Emprunteur | Effectuer des recherches sur les livres (Titre, auteur, etc.) | Savoir les livres disponible pour mes goût. |
|  | must | Administrateur | Savoir les emprunts de livres, CD, DVD et document. | Savoir et facturé les retards. |
|  | must | Administrateur | Entreposer les informations des livres, CD, DVD et documents. | Pour afficher les informations d'une manière conviviale. |
|  | must | Emprunteur | Avoir les historiques de leurs transactions. | Confirmer leur transaction, de s'assurer de respecter les délais des livres, CD, DVD et documents. |
|  | Should | Administrateur | Restreindre les actions des utilisateurs qui ne respecte pas les délais | De ne pas endetter la bibliothèque. |
|  | should | Administrateur | Confirmation du retour des livres, CD, DVD et document. | De changer le statut de ceux-ci. |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

3. Contraintes graphiques

**Valeurs et sources d’inspiration**

- Quelles sont les valeurs que vous souhaitez mettre en avant dans votre produit ?

- Listez les sources d’inspiration sur lesquelles les designers pourront s’appuyer si nécessaire.

4. Contraintes techniques

**Architecture**

- Est-ce qu’il y a des contraintes particulières d’architecture à respecter ?

- Est-ce qu’il y a déjà des APIs qui sont utilisables ?

- Où seront hébergées les données du produit ?

- Où sera hébergée la solution développée ?

- Est-ce que je souhaite implémenter le CI/CD (Intégration Continue / Déploiement Continu) dans mon projet ?

**Spécificités Techniques**

- Quelles sont les spécificités techniques du projet ? Choix des technologies, compatibilités, dépendances, contraintes techniques, maintenance, sécurité, traitement des données, etc.

- Quels sont les systèmes d’exploitation visés ? Pour une application mobile, est-ce iOS, Android, ou les 2?

- Quelles sont les versions visées pour chaque système d’exploitation ?

- Quels sont les navigateurs ciblés (ex : Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, tous, ...) ?

- Quels sont les appareils visés ? Des ordinateurs ? Des smartphones ? iPhone ou Android ? Des Android bien précis ? Tous les Android ?

5. Encadrement du projet

**Typologie de la gestion de projet**

- Quelle est le type de gestion de projet attendu (Scrum, Kanban, …)?

- Le design sera-t-il conçu à partir de zéro ou en utilisant un modèle préexistant ?

- L’équipe travaillera-t-elle à distance ou sur place ?

- Comment sera réparti le travail et qui sera responsable de chaque sous-partie du projet ?

Conseil : ne négligez pas cette partie. Soyez précis sur chaque détail des prestations attendues et définissez avec précision les responsabilités de chacun. Ajoutez toute autre question qui vous semblerait pertinente.

ANNEXE. Diagrammes UML et schémas de base de données.

Vous devez inclure ici vos diagrammes UML soit le diagramme de classe de votre solution ainsi que le schéma de votre base de données (tel que vu dans le cours 420-445)