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.

**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.*

L’entreprise est la ville de Javatown.

**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 ?)

Je souhaite créer une application pour ordinateur de bureau pour une utilisation professionnel

**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 ?

L’objectif du produit est d’aider à L’organisation et au bon fonctionnement de la bibliothèque de Javatown. C’est application permettra de faire un inventaire du contenue de la bibliothèque et permettra aux employer d’utiliser cette application pour consulter l’inventaire de la bibliothèque et consulter des informations priver ou de facilement faire des opérations sur l’inventaire (tels qu’ajouter de nouveau livre).

**La valeur ajoutée du produit**

- Quelle est la promesse du produit ?

- Quelle valeur ajoutée apportera-t-il ?

Le produit promet d’améliorer la qualité de vie pour les employer de la bibliothèque pour faciliter leurs travails.

**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 ?

En améliorant la faciliter de travail pour les employer de la bibliothèque cela permettra à la bibliothèque de faire un meilleur profit.

**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.

Les utilisateurs du produit seront les différents employer de la bibliothèque. Tout d’abord, un préposé de la bibliothèque qui pourra rentrer dans le system des nouveaux documents. Ensuite, les employer pourront rechercher un document grâce a l’application selon plusieurs paramètres de recherches, et pourront etre notifier lorsqu’un client ne peut prendre un livre a cause qu’il est en retard sur un retour. Finalement, les gestionnaires de la bibliothèque pourront consulter le nombre de documents emprunter par mois et le nombre d’amende produite.

**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 ?

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 pense que le projet aura beaucoup de succès à améliorer la qualité de travail des employés de la bibliothèque. Le nombre d’utilisateur viser est le nombre d’employer. Prochainement, le projet pourrait aussi évoluer pour faciliter la recherche de livre aux clients de la bibliothèque.

2. Tableau fonctionnel

Ce tableau résume vos besoins fonctionnels sous forme de ‘user story’. 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.

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’

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Priorité | En tant que… | Je veux… | Afin de… |
| 1 | MUST | Gestionnaire | Avoir une liste de personnes qui sont en retard sur leurs retours de livre | Connaitre les personnes qui sont en retard sur le retour de document |
| 2 | MUST | Client | Je veux emprunter un document | Emprunter un document |
| 3 | MUST | Employé | Que le programme mette automatiquement un utilisateur comme étant en retard s’il y a des frais à son compte et détermine les frais. | Faciliter la tâche des employés |
| 4 | MUST | Client | Je veux retourner un document | Retourner un document |
| 5 | Must | Préposé | Avoir une interface facile à utiliser pour rentrer un livre dans le system | Permettre au préposé de facilement faire sa tache |
| 6 | MUST | Employé | que lorsqu’un utilisateur en retard veut louer un document, la ‘transaction ’ devrais etre automatiquement refuser et l’employer devrais en etre informer de la raison | Pour faciliter la tâche à l’employer |
| 7 | MUST | Employé | Avoir une interface qui permet d’inscrire un nouveau client | Permettre aux employés de rajouter de nouveau client |
| 8 | MUST | Employé | Etre capable de rechercher un livre selon plusieurs paramètres de recherche (ex. auteur, éditeur) | Permettre aux employés de trouver un titre |
| 9 | MUST | Client | Etre capable de retourner un livre | Retourner un livre |
| 10 | Should | employé | Etre capable de lister un livre selon son type (livre, cd, dvd) | Faciliter la recherche d’un livre |
| 11 | Should | employer | Etre capable de trouver un livre en écrivant son titre | Faciliter la recherche d’un livre |
| 12 | Nice to have | gestionnaire | Avoir un system qui permet d’envoyer automatiquement des courriels au clients qui sont en retard ou qui son proche d’etre en retard sur un retour | Faciliter le travail des gestionnaires |

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.

Un design simple qui qui rend les options claires. Peut ressembler à quelconque outils de recherche d’une bibliothèque

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 ?

La structure du projet devra respecter le modèle UML. S’il y a déjà une base de donner de la ville qui contient de l’information nécessaire sur ces membres alors cet base de donner pourrais etre utiliser pour facilement avoir accès a tous les membres de la ville. Les donner du produit et la solution sera héberger sur firebase.

**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 ?

*Le projet sera visé pour une utilisation uniquement pour ordinateur de bureau car il sera seulement accessible aux ordinateurs de la bibliothèque. Ainsi, les Android ne sont pas visés, les navigateurs cibler sont Crome et Firefox, mais pourras aussi marcher sur tout autre navigateurs. Le system devra permettre a seulement certains usagers tels que les gestionnaires de performer certaines action et donc un mot de passe pour accéder à certains modules du programme sera requis.*

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.

Le design sera conçu à partir de zéro. L’équipe travaillera a distance principalement. L’entièreté du projet sera faite par moi.

ANNEXE. Diagrammes UML et schémas de base de donnée.

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

Pour ceux qui font un jeu, vous devez me donner votre document de jeu tel que vu dans le cours 420-455.

