

Nom de l'entreprise

Nom du projet

Entreprise et contact

Lieu, Date

Ce document est un modèle pour la rédaction de votre cahier des charges pour le développement d'une application web/mobile. Vous pouvez le distribuer et l'adapter librement, mais n'oubliez pas de mentionner les crédits ci-dessous.

Introduction	3
À propos de vous	3
Objectifs du projet	3
Utilisateurs	4
Compétiteurs	4
Modèle d'affaire	4
Annexes	5
Confidentialité	5
Spécifications fonctionnelles	6
Fonctionnalités et contenus	6
Notifications	7
Administration	7
Spécifications techniques	8
Choix technologiques	8
Hébergement, sécurité et serveurs	8
Authentification et sécurité	9
Publication (application mobile)	9
Données	9
Maintenance et support	10
Spécifications non-fonctionnelles	11
Usabilité	11
Compatibilité	11
Langues	12
Sécurité	12
Légal et réglementation	12
Budget	14
Délais de réalisation	15
Conditions d'offre	16

Introduction

1.1. À propos de vous

Vous vous lancez dans un projet d'application mobile ou plateforme web avec une agence. C'est une nouvelle relation de travail, il est donc important d'apprendre à se connaître et valider d'intérêt de votre interlocuteur pour votre projet.

Qui êtes-vous ? Parlez-nous de vous, de votre parcours / carrière, vos expertises, votre vision d'entrepreneur. Parlez-nous de votre (futur) entreprise. Que fait-elle ? Services, produits, historique, taille et ses spécialités. Quelles sont vos compétences ou celles de votre équipe ?

C'est important pour l'équipe de comprendre le contexte du projet afin de répondre au mieux à vos attentes.

1.2. Objectifs du projet

Pourquoi faire une application web ou mobile ? Quels sont les objectifs, à plus ou moins long terme, de ce projet ? Quelle est la vision à court et long terme portée par ce projet ? Quelles sont vos attentes ? Autant d'un point de vue utilisation que financier.

Il est primordial de comprendre vos objectifs et votre vision pour se projeter et proposer la meilleure solution pour vos objectifs.

Par exemple :

- Générer 10'000 de chiffre d'affaires par mois
- Digitaliser un processus métier actuel et réduire par 2 le temps passé
- Créer 5 emplois à temps plein

1.3. Utilisateurs

À qui s'adresse votre projet ? Quelle sera l'audience qui utilisera votre application ou votre plateforme ? Avez-vous identifié votre marché ? Qui sera client, qui sera utilisateur ?

C'est une question importante car elle va déterminer le contenu des sections suivantes. Les fonctionnalités, le design, les aspects légaux et les comportements seront différents selon si vous vous adressez à des employés de votre entreprise, ou à des adolescents du monde entier.

1.4. Compétiteurs

Est-ce que des initiatives proches de votre projet existent déjà, en Suisse ou à l'étranger ? Qui sont vos compétiteurs ? Que font-ils de mieux ou de moins bien ? Qu'aimez-vous chez eux ? Quels sont leurs modèles d'affaires ? Existe-t-il des concepts que vous souhaitez reprendre ?

Et si les compétiteurs ne sont pas directement identifiables, comment les utilisateurs cibles vont actuellement sans solution adéquate ?

La concurrence peut être une vraie source d'inspiration et une vraie source d'analyse sur les fonctionnalités offertes ou manquantes. On ne parle pas de copier platement ici.

1.5. Modèle d'affaire

Comment pensez-vous monétiser votre solution ?

Quel en serait le modèle d'affaires ? Quel est le prix du produit ou du service ?

Avez-vous déjà des attentes chiffrées ? Des partenaires identifiées ?

1.6. Annexes

Vous souhaitez peut-être joindre certains documents que vous jugerez utiles à la bonne compréhension de vos besoins. Il vaut mieux trop d'informations que pas assez !

- Business model
- Benchmark
- Présentation d'entreprise
- Charte graphique
- Schéma et processus
- Etc.

1.7. Confidentialité

Toutes les informations et documents que vous partagerez resteront strictement confidentiels et limités au cadre de votre projet.

Toutefois si vous le souhaitez, nous pouvons également signer un accord de confidentialité et de non-divulgation. N'hésitez pas à le mentionner.

2. Spécifications fonctionnelles

2.1. Fonctionnalités et contenus

Pour offrir un service ou un produit à votre utilisateur, il est nécessaire de réaliser un certain nombre d'activités clés sur votre application ou votre plateforme. Par exemple, pour un service de livraison à domicile, le client devra au minimum choisir un produit et renseigner une adresse de livraison

Quelles sont les activités clés ? Quel est leur ordre de priorité pour rendre le service minimum, souhaitable voire même rêvé ? À partir de ces activités, il faut identifier les différentes fonctionnalités du produit digital. Cette partie est la plus importante de votre cahier des charges. Elle décrit les fonctionnalités attendues le plus précisément possible. Vous pouvez décrire vos fonctionnalités de différentes manières possibles. Dans notre exemple de livraison, pour l'activité utilisateur de choisir un produit, il faudra considérer au moins les fonctionnalités suivantes :

- Afficher le produit à l'utilisateur et ses caractéristiques
- Afficher une liste des produits (le cas échéant)
- Permettre à l'administrateur (vous!) de renseigner ses produits

C'est le strict minimum pour cet exemple, mais évidemment on sera tenté de se projeter beaucoup plus loin dans ce projet avec d'autres exemples de fonctionnalités comme :

- Permettre à l'utilisateur de trier/filtrer les produits
- Permettre à l'utilisateur de comparer deux produits
- Suggérer des produits similaires à l'utilisateur
- Importer une grande quantité de produits à partir d'un tableur Excel
- Notifier l'utilisateur lors de l'ajout de nouveaux produits
- ...

2.2. Notifications

Que ce soit sous la forme d'emails, de SMS, de notifications push... Les notifications font partie des éléments fonctionnels à mentionner dans un cahier des charges. Il est pratique de leur dédier une section à part car elles font souvent appel à des services tierces comme Mandrill, Twilio ou Parse.

ID	Description	Type	Condition
1	Confirmation d'inscription	Email	Inscription valide
2	Confirmation de commande	SMS	Paiement accepté
3			

2.3. Administration

Pour les différents contenus et fonctionnalités que vous avez listés, quelles sont les parties que vous prévoyez d'être administrables ? On entend par là les contenus qui seront modifiables directement par vous ou des administrateurs à travers une interface dédiée, souvent protégée par un mot de passe ou un droit d'accès dédié. On a souvent tendance à vouloir tout rendre modifiable, cependant cette flexibilité a un coût. Listez ici uniquement les éléments que vous jugez essentiels.

Par exemple :

- Publication d'actualités (texte, image)

3. Spécifications techniques

À ce stade du projet vous n'avez peut-être pas de préférences techniques ou pas assez de connaissances pour les exprimer. C'est normal et nous pouvons vous aider à comparer les différentes options qui s'offrent à vous pour faire un choix éclairé.

3.1. Choix technologiques

Dans le cas où vous avez des préférences ou des contraintes par rapport aux choix technologiques, quelles sont-elles ? Si votre projet est déjà en place, quelles sont les technologies utilisées (frontend, backend, base de données...) ?

3.2. Hébergement, sécurité et serveurs

Votre projet aura certainement besoin d'une solution d'hébergement s'il dispose de base de données, gestion de messagerie, streaming vidéo et bien d'autres encore. Les services d'hébergement peuvent être mutualisés ou dédiés. Un hébergement mutualisé est accessible à des plus modestes budgets mais ne permet pas le choix ni la configuration des équipements matériels, logiciels et réseaux. À l'inverse, l'hébergement dédié permet de configurer l'ensemble de l'environnement d'hébergement très exactement selon les besoins mais est souvent plus onéreux.

Si vous disposez actuellement d'un hébergement, ou si vous connaissez certaines contraintes d'architecture de serveurs, n'hésitez pas à les décrire.

3.3. Authentification et sécurité

Votre organisation utilise t-elle déjà un système d'authentification telle que LDAP, MS Active Directory ou G Suite ? Quels sont les aspects de sécurité spécifiques à ce projet à prendre en compte ? Souhaitez-vous déployer votre projet dans votre infrastructure (On Premise) ou sur un cloud (SaaS) ?

3.4. Publication (application mobile)

Votre organisation a-t-elle déjà publié une App sur les Store Apple ou Android ? Avez-vous accès aux certificats de signature électronique des projets précédents ? Qui gère ça dans votre organisation ? Quel est le processus pour soumettre une nouvelle application ? Quels sont les Stores où vous souhaiteriez apparaître ? Est-ce que votre App est réservée à un groupe restreint d'utilisateurs (≠ tout public) et donc potentiellement interdite par Apple ?

3.5. Données

Quelles sont les données d'entrée nécessaires à la mise en service de votre projet ? Avez-vous ces données et les droits y afférents ? Si vous migrez une solution, quel est le modèle de données actuel et la quantité d'informations à transférer ? Vous pensez acheter des données pour certains cas, quelles sont-elles ?

3.6. Maintenance et support

Qui va mettre à jour votre projet dans le temps (sécurité, update, patch, etc.) et qui sera de piquet pour répondre aux questions techniques et intervenir en cas de besoin ? Est-ce que votre organisation est habilitée à donner ce service ? Avez-vous besoin d'aide ?

4. Spécifications non-fonctionnelles

Un projet d'application mobile ou de plateforme web est loin de se résumer à seulement de la technologie et du code. Il est important de prendre en compte et d'exprimer vos attentes non-fonctionnelles pour votre projet.

Comment vos utilisateurs vont-ils avoir accès à votre application web ou mobile ? Dans quelle(s) langue(s) votre projet doit-il être prévu ? Est-ce que votre projet requiert des certifications ou mécanismes de sécurité spécifiques ? Avez-vous pensé aux aspects légaux de votre projet ? Est-ce que votre système doit répondre à certains critères réglementaires ?

4.1. Usabilité

Comment vos utilisateurs vont-ils avoir accès à votre application web ou mobile ? Navigateur internet, smartphone (lesquels ?), tablettes (lesquelles ?), format portrait, paysage, les deux ? Vos utilisateurs ont-ils besoin d'une interface particulière en termes d'accessibilité (malvoyants, personnes âgées, enfants, etc.) ?

Ces informations vont préciser l'estimation pour la partie design d'interface et développement. « Une interface ergonomique et simple d'usage » est implicite pour un développement d'une application moderne. Si vous avez un doute sur vos prestataires, ajoutez cette précision.

4.2. Compatibilité

Les navigateurs internet, systèmes d'exploitation et smartphone évoluent très vite. Il faut identifier à quels systèmes votre application doit-elle répondre. Dans 99% des cas, il est inutile de les couvrir tous, ça prend beaucoup de temps (et de ressources)

pour satisfaire quelques irréductibles de Windows XP ou iPhone 3. La question est toujours « Qui sont vos utilisateurs et comment naviguent-ils dans leur majorité ? ». Il y a plusieurs sites de statistiques sur la question. Le site du consortium W3C donne des informations généralistes (mondiales) sur ces usages :

<https://www.w3schools.com/browsers/default.asp>

Une bonne recherche Google fera votre bonheur, par exemple « part de marché smartphone suisse ». Pensez à filtrer les résultats de moins d'un an.

4.3. Langues

Dans quelle(s) langue(s) votre projet doit-il être prévu ? Pensez à mentionner la ou les langues pour la première version, et celles éventuellement pour la suite.

4.4. Sécurité

Mis à part les failles de sécurité classiques (injection SQL, mot de passe en clair...) qui doivent être couvertes dans tout développement d'une application moderne, est-ce que votre projet requiert des certifications ou mécanismes de sécurité spécifiques ?

Les plus courants :

- Paiement en ligne
- Certificat SSL
- Certification PCI-DSS (hébergement de données bancaires)
- Système médicaux - Certification IEC62 304
- Niveau de sécurité - Serveur certifié ISO27 001
- Données sensibles qui doivent rester en Suisse ? Voir « US Patriot Act » par exemple.

4.5. Légal et réglementation

Avez-vous pensé aux aspects légaux de votre projet ? Est-ce que votre système doit répondre à certains critères réglementaires ?

Si vous prévoyez de collecter des données sur des clients par exemple, vous devez respecter la LDP (Loi fédérale sur la protection des données) :

<https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19920153/index.html>

Apple, par exemple, exige une déclaration sur la gestion des données personnelles pour pouvoir publier une App sur son Store.

Dans le domaine médical, il y a plusieurs normes et certifications à suivre, renseignez-vous car cela peut être coûteux.

5. Budget

Certainement la partie la plus sensible de votre cahier des charges. Il est courant de rencontrer des personnes qui ne souhaitent pas dévoiler leur budget. Or cela est contreproductif pour les deux parties. Une agence digne de ce nom essaiera toujours de trouver la meilleure solution pour votre budget, pour autant que votre fourchette soit réaliste. Vous n'allez pas au restaurant (en Suisse) avec 5.- dans la poche, même chose lorsque vous cherchez un appartement ou que vous changez de voiture : vous avez une tranche de prix en tête.

Si vous n'avez vraiment aucune idée, voici des ordres de grandeur (non engageant hein !) :

- **Application mobile** – entre 50'000 et 150'000
- **Plateforme web** – entre 50'000 et 150'000
- **Conception et design d'interface** – entre 10'000 et 20'000

Si votre budget est particulièrement limité, n'hésitez pas à l'indiquer. Il y a certainement des simplifications que nous pouvons identifier ensemble sans pour autant s'éloigner des objectifs de votre projet. Il est intéressant également de raisonner par versions, et de repenser l'ordre des priorités dans ce cahier des charges.

Aussi, si vous êtes en train de lever des fonds ou que votre budget n'est pas encore sécurisé (i.e. pas sur un compte bancaire), une agence peut vous aider dans cette démarche. Avec un prototype interactif, nombreuses sont les Startup qui passent par cette étape pour valider les premières hypothèses, faire une étude de marché ou renforcer leur business plan avec un premier livrable concret.

6. Délais de réalisation

Quels sont vos délais et avez-vous certains impératifs, par exemple un événement ? Cette question est très importante car on a toujours tendance à vouloir « au plus vite » voire « hier ». Il faut cependant être réaliste ici, la qualité demande du temps et les délais de réalisation peuvent aussi être un paramètre qui influent sur le budget. Quel temps réaliste pouvez-vous vous permettre d'investir dans ce processus collaboratif ?

En phase de début de projet, il est courant de proposer différents ateliers participatifs pour définir et modéliser ensemble les aspects fonctionnels et graphiques du projet. C'est un moment pendant lequel vous voudrez certainement prendre du temps pour cogiter et itérer. Comptez au minimum 1 mois pour cette phase et plus encore selon vos disponibilités.

En fin de projet, la phase de test est capitale et peut s'étendre sur plus d'un mois. C'est là que vous validerez la réception de votre produit et de sa garantie. Là aussi vous allez prendre votre temps pour ne rien laisser passer.

- **Application mobile** – entre 3 et 6 mois
- **Plateforme web** – entre 3 et 6 mois
- **Conception et design d'interface** – entre 1 et 2 mois

« Multiplier les ressources pour accélérer le développement » Oui mais... non. Si votre projet s'étale sur plus de 3 mois alors il est intéressant de mettre plus de 2 développeurs sur votre projet. En-deçà, vous augmentez les heures de coordination, de meeting et de correction de bugs. Comme dirait Brooks : « 9 femmes ne font pas un bébé en 1 mois ».

7. Conditions d'offre

Demander des offres (2 à 4 max) à plusieurs prestataires est courant. Cependant comme tout jeu, il est toujours plus juste d'en connaître les règles. Aussi, nous vous invitons à décrire les conditions de votre demande d'offre.

- Nombre de participants
- Type de prestataires (indépendant, agence, grande entreprise, nearshore/offshore)
- Personne de contact
- Délais questions / réponses
- Critères de décisions
- Date de prise de décision du choix du prestataire
- Date de démarrage

Félicitations!

Si vous avez complété toutes les rubriques précédentes, votre cahier des charges est complet ! En le partageant avec des prestataires de développement, vous recevrez une offre complète et détaillée pour répondre au mieux à vos attentes.

Vous avez des questions sur ce document ? Ou vous souhaitez nous partager votre cahier des charges et recevoir votre offre de développement ?

Contactez nous à l'adresse info@apptitude.ch

Nous vous proposerons un rendez-vous pour nous rencontrer pour discuter de vive voix de vos besoins avant de vous soumettre une offre. Alors à très bientôt !

Nous offrons des solutions pour la création de votre produit digital.



Stratégie

- Conseil en digitalisation
- Service design
- Produit minimum viable MVP
- Stratégie de contenu
- Accompagnement start-up



Conception

- Idéation et co-création
- Expérience utilisateur UX
- Ergonomie IHM
- Prototype interactif
- Test utilisateurs



Design

- Interface utilisateur UI
- Guide de styles
- Logo et identité visuelle
- Iconographie et illustration
- Animation



Développement

- Développement full-stack
- Architecture logicielle
- Prototype et R&D
- API et crawlers de données
- Support et maintenance