

Livrable G FB1.2

Interface utilisateur Wio Link

Soumis par:

Elliot Kirsch, 300081015

Ismail Chahdoura, 300048477

Joel Moise Motingia, 300085970

Lionel Adamu, 300093862

Date: 21 Mars 2021

Université d'Ottawa

Introduction

Les définitions du concept de modèle d'affaires [business model] sont nombreuses et variées, à la fois dans la littérature académique et dans son application en entreprises. Bien qu'il trouve ses origines dans le développement du commerce électronique, le terme « modèle d'affaires » a tendance à se répandre dans un grand nombre de domaines sans qu'aucune définition claire soit parvenue à s'imposer. Il s'agit d'un concept qui pourrait être en mesure d'aider les entreprises à répondre aux nouveaux défis auxquels elles doivent faire face. Par exemple, si une compagnie vend des moteurs pneumatiques à bas prix, serait-ce correct d'utiliser un modèle par abonnement mensuel tel qu'un plan de téléphone cellulaire ou bien des assurances automobiles? Or, il est nécessaire de planifier un plan d'action avant de mettre un produit sur le marché afin d'augmenter les chances de ventes, et ainsi de revenues.

Identification du modèle d'affaire convenable

Le choix du modèle d'affaire est un processus primordial car elle nous permet de planifier comment on va mettre sur le marché notre produit. Si un mauvais choix de modèle d'affaire est effectué, cela pourrait conduire notre produit à un échec. Différents modèles d'affaire ont été vus en cours. Cependant, tous ne sont pas idéals pour notre produit. Il faut choisir le meilleur!

Modèle d'affaire Brique et mortier / modèle d'affaire par locateur : Dans ce modèle d'affaire, le vendeur (nous dans ce cas) ouvre un magasin et les clients viennent pour acheter des produits que ce vendeur offre (exemple: Walmart). Ce modèle d'affaire n'est pas adapté à notre cas car ce n'est pas plusieurs produits que nous vendons mais bien un seul (interface utilisateur Wio Link).

Modèle d'affaire par abonnement : Pour ce modèle d'affaire, les clients doivent s'abonner (donc payer un montant à chaque intervalle de temps déterminé au départ) pour avoir accès aux services ou produits proposés (exemple : Netflix). Ce modèle d'affaire est approprié à notre produit car notre produit est un logiciel. Étant donné qu'un logiciel n'est pas un produit physique (ne peut être pas endommagé), il n'y a aucun risque à donner accès au client.

Modèle d'affaire publicité : Ici, le vendeur donne accès à son produit aux clients, mais pour pouvoir générer du revenu, il présente des publicités à ses client et le vendeur est payé via les publicités directement publicité. Ce modèle d'affaire est surtout utilisé dans les logiciels (comme dans les jeux mobiles, moteurs de recherches web, site internet...). Même si ce modèle d'affaire est souvent utilisé dans les logiciels; il ne serait pas une bonne idée de l'utiliser pour notre produit car notre clientèle comporte des personnes possédant des handicaps physiques et mentales. Incorporer des annonces sur l'interface rendrait l'interface plus dure à comprendre. Les rétroactions du produit seraient clairement mauvaises avec un tel modèle d'affaire.

Modèle d'affaire freemium : Le vendeur du produit offre un accès limité à son produit. Les personnes qui l'utilisent fréquemment et qui ont besoin d'autres fonctionnalités paient alors le

vendeur pour obtenir la version complète du produit. Ce modèle d'affaire est utilisé par des logiciel (comme par exemple LinkedIn, YouTube premium, etc.). Ce modèle convient à notre cas. On pourrait donner un accès limité à notre clientèle et puis ceux qui sont satisfait de notre produit et qui ont besoin de plus de fonctionnalités pourront s'abonner au premium de notre logiciel pour avoir accès à toutes les fonctionnalités.

Modèle lame de rasoir : Le modèle lame de rasoir est un modèle dans lequel le produit que le vendeur propose à la clientèle est à bas prix et facile à obtenir. Toutefois, il requiert des achats intégrés pour bien fonctionner. Le vendeur génère ainsi plus de revenus dans les approvisionnements et les achats internes (exemple : les rasoirs et leurs lames; les imprimantes et leurs cartouches, jeux vidéo accompagnant la console, etc.). Ce modèle d'affaire n'est pas adapté à notre produit car nous vendons un logiciel. Toutefois, ce modèle pourrait être parfait pour les vendeurs de carte Arduino ou Wio Link.

La meilleure option qui s'offre à nous est le modèle de freemium qui est le plus adapté car il nous permet de proposer notre produit (un service gratuit), en libre accès, qui est destiné à attirer un grand nombre d'utilisateurs. On cherche ensuite à convertir ces utilisateurs en clients pour une version ou des services complémentaires premium du produit ou du service plus évolué, haut de gamme mais surtout payant. Un indicateur va nous permettre d'observer ce changement de clientèle passant des utilisateurs free aux utilisateurs premium.

Analyse du modèle d'affaire

Voici le descriptif du modèle d'affaire du produit que nous pourrions vendre. Il permet d'expliquer le qui, quoi, comment et pourquoi du modèle d'affaire



PROJET Interface wio link		AUTEUR Equipe FB1-2		DATE 21/03/2020	VERSION	
PARTENAIRES CLÉS <ul style="list-style-type: none"> - Dispositif d'accessibilité - Fabricants - Hébergeurs - L'Hopital - Investisseurs 	ACTIVITÉS CLÉS <ul style="list-style-type: none"> - Nouveau produit - Développement - Ventes de configuration - Chaînes - Open source Code 	PROPOSITION DE VALEUR <ul style="list-style-type: none"> - Hôpital réduit - Charge de travail du personnel - La vie quotidienne - Autonomie 	RELATIONS CLIENTS <ul style="list-style-type: none"> - garantie - Consultation - Assistance pour déployer le code 	SEGMENTS DE MARCHÉ <ul style="list-style-type: none"> - Les personnes avec besoins d'accessibilité - Hopital 	RESSOURCES CLÉS <ul style="list-style-type: none"> - Développeur bénévole - Site web pour héberger le code 	CANAUX <ul style="list-style-type: none"> - Réseau hospitalier - Ventes de site Web - magasins médicaux
COÛTS <ul style="list-style-type: none"> - Coûts du serveur de site Web - Marketing et ventes - Développement de produits 			REVENUS <ul style="list-style-type: none"> - Abonnements - Revenus publicitaire 			

Ainsi, comme il est possible de le voir, la clientèle principale serait le personnel médical en lien direct avec les patients de l'hôpital. Puisque nous offrons un produit en tant que logiciel servant aux compagnies médicales, la clientèle serait généralement des grandes entreprises voulant offrir un logiciel bénéficiant à leur clientèle hospitalière. Notre produit serait un logiciel compatible avec des composantes Wio-Link. Suivant le modèle Freemium, les entreprises pourraient s'abonner à long terme. Quant aux petites cliniques ou particuliers voulant tester le logiciel, il serait possible de faire une version d'essai gratuite. Ainsi, s'ils sont satisfaits, les chances qu'ils s'abonnent sont élevées. Aussi, les revenus seraient faits parmi toutes les publicités que nos partenaires présenteraient. En effet, les revenus pourraient être conçus selon deux principes. Le premier étant l'abonnement mensuel ou annuel; le deuxième étant les publicités des entreprises utilisant notre produit gratuitement. D'autre part, comme il est possible de le voir dans le tableau 1, notre entreprise assiste les clients avec des relations visant à assister le déploiement du code et les requêtes de débogages. Nous offrons un logiciel et aux demandes, nous intervenons pour aider notre client à bien le faire fonctionner. L'utilisation de notre logiciel permettrait non seulement au personnel médical de gagner en productivité et d'améliorer le flux de travail mais il permettrait aussi aux patients d'avoir une meilleure expérience hospitalière avec beaucoup moins de stress.

Hypothèses de bases

Hypothèse 1: Diversification des revenus. Notre revenue principale sera l'abonnement aux services que nous offrons (interface Wio Link). La diversification se fera à l'aide des publicités comme mentionnés plus tôt mais ses publicités seront ciblées afin d'avoir un impact plus grand et une plus grande rentabilité. Par exemple, les différents patients auront des publicités spécifiques déterminés par un algorithme selon leur usage. Un exemple serait des offres promotionnelles à des services de diffusion (Netflix, Spotify) si le patient fait un usage fréquent de ses services. Ou alors des publicités sur des produits qu'ils recherchent s'ils visitent fréquemment des sites de ventes en ligne tels que EBay ou Amazon, ou encore des sites a bute éducative si ces derniers visionnent des contenus éducationnels sur YouTube. Ces publicités devraient avoir un algorithme pour établir leur récurrence afin qu'ils ne soient pas détriment à la qualité de l'expérience utilisateur du patient, ni qu'il puisse causer un quelconque danger pour ce dernier dans le cas où une urgence se présenterait.

Hypothèse 2: Élargissement de la clientèle 1. Notre système est principalement conçu pour répondre aux besoins du client pour aider les patients de l'hôpital St Vincent. La seconde étape logique sera certainement de trouver un marché auprès du personnel hospitalier et à répondre aux besoins de ce marché. Cela serait dans la forme d'une interface les aidant à optimiser leur travail. Par exemple, un système d'assistance aux patients des docteurs ou les patients décrivent leurs symptômes sur un site web qui relaie toutes les informations au docteur pour un

diagnostic préliminaire. Ces derniers pourront aussi prendre des rendez-vous vers des médecins spécialisées directement, au lieu de consulter un généraliste et ensuite être référé à un spécialiste pour un diagnostic approfondi. Le besoin d'un tel service se fait d'autant plus ressentir par des analyses de données et statistiques simples tel que les longues files d'attentes dans les hôpitaux d'Ottawa et dans la clinique du campus. 2. Un tel système peut aussi être utilisé pour gérer toute la charge de travail du personnel hospitalier tels que rédiger des ordonnances et les envoyer par email aux patients directement. Ou encore un service de gestion ou le docteur peut gérer le dossier entier de tous ses patients et faire un suivi grâce à la transmission des données des appareils médicaux (électrocardiogrammes, capteur de fluides tels que le sang, urine etc., ajout automatique et numérique des données d'IRM, d'échographie, rayons X etc. Ainsi il n'y a plus à aller chercher dans des dossiers papiers pour des milliers de patients, si un en spécifique requiert des soins plus tard dans le future pour déterminer ses conditions de santé initiales. Cette hypothèse demande bien sûr des adaptations en termes légales car la vie privée et la confidentialité des patients est mise à risque.

Rapport d'économie:

Liste des couts

Dépense	Cout	Fixe	Direct	Indirect	Variable
Loyer	2000	✓			
Électricité	10000			✓	✓
Matériaux	50000		✓		✓
Salaires	32000		✓		✓
Dépréciation	5000			✓	✓

Wio = 11.20\$

Relay = 2.32\$

IR emitter = 3.12\$

Case = 5\$

Cout de production = 21.64\$/u

Le compte de profits et de pertes de notre société sur 3 ans :

	1 ^{ère} année	2 ^{ème} année	3 ^{ème} année
Revenus des ventes	40 \$ × 4000p = 160,000 \$	40 \$ × 6000p = 240,000 \$	40 × 8000p = 320,000 \$

Coût des matériaux de production	21.64\$ × 4000p = 86,560 \$	21.64 \$ × 6000p = 129,840	21.64 × 8000p = 173,120 \$
Profit brut sur les ventes \$	73,440 \$	110,160 \$	146,880 \$
Frais d'exploitation :			
- Frais de publicité	4,000 \$	6,000 \$	8,000 \$
- Salaires	32,000 \$	33,000 \$	34,000 \$
- Frais généraux	4,000 \$	5,000 \$	6,000 \$
- Loyer	24,000 \$	24,000 \$	24,000 \$
- Dépréciation	5,000 \$	5,000 \$	5,000 \$
- Frais d'électricité	10,000 \$	12,000 \$	14,000 \$
Total des frais d'exploitation	-79,000\$	-85,000 \$	-91,000 \$
Profit d'exploitation	-5,56 \$	25,160 \$	56,330 \$
Profit net	-5.56 \$	25,160 \$	56,330 \$

• **Supposons que nous devons fabriquer N pièces pour atteindre le seuil de rentabilité alors :**

$N \times \text{prix de vente unitaire (40 \$)} = (N \times \text{prix de fabrication (21.64 \$)}) + \text{frais fixes} + (N \times \text{frais variables})$

Dans notre cas les frais variables par pièces = 3 \$

$N \times 40 \$ - N \times 21.64 \$ - N \times 3 \$ = 79,000 \$$

$N = 79,000 \$ / (40 \$ - 21.64 \$ - 3 \$)$

Donc il faut assurer **une fabrication de 5144 pièces pour atteindre le seuil de rentabilité.**

Conclusion

En conclusion, notre activité nous permettrait de réussir en tant que Lean startup. Les affairesle modèle de canevas décrit montre que nos clients cibles sont des hôpitaux et des personnes besoins d'accessibilité. Coûts, activités clés, partenaires clés, ressources clés, proposition de valeur, les relations avec les clients, les canaux et les sources de revenus ont été identifiéssegments de clientèle choisis. De plus, les hypothèses émises lors de l'élaboration duLes canevas de business model ont été validés par nos entretiens.