Besoins, énoncé de problème, étalonnage, métriques et spécifications cibles

1. Une liste de déclarations/observations des clients obtenus à partir des entrevues avec les clients.

Nos clients, nommés Molly et Bocar, nous ont beaucoup dits lors de notre entrevue le 19 Septembre 2018. En premier, Bocar nous a informé l'objectif principal du produit est de rendre les patients plus indépendant. Il a mentionné que le produit ne doit pas être trop envahissant dans la chambre, et qu'il peut être implémenté facilement. La solution de doit pas être complexe, tant que le produit est bon, flexible, fonctionnel et sécuritaire. Bocar a aussi mentionné qu'il aimerait un produit qui peut survivre pendant une longue durée de temps et qu'il soit fiable. Pour être intégré dans l'hôpital, il faut offrir un produit fini ou, au moins un prototype fonctionnel. Un prérequise nécessaire c'est que le produit doit être en règle avec les normes électriques et les normes de la ville d'Ottawa.

Molly, elle, voulait être capable d'ouvrir les rideaux indépendamment. Elle aimerait pouvoir ouvrir seulement le rideau gauche ou le rideau droit. Pour contrôler ses rideaux, elle veut être capable de contrôler les rideaux de sa chaise roulante, avec un bouton ou un senseur si possible. Elle aime aussi l'idée être capable de contrôler ses rideaux avec sa voix via Google Home.

2. Une liste de besoins des clients traduits et <u>priorisés</u> (en utilisant les cinq techniques présentées en classe: quoi et non comment, précision, positive, attribut du produit et éviter les mots doit et devrait)

- Un prototype qui est capable d'ouvrir et de fermer des rideaux de chaque côté d'une fenêtre. (quoi)
- Les contrôles sont adaptés pour respecter les limites de force et de dextérité du patient. (précis)
- Le produit est facile à utiliser. (positif/attribut)
- Les contrôles permettent d'ouvrir un côté des rideaux indépendamment de l'autre. (quoi)

- Les rideaux s'ouvrent sous commande sans fil. (quoi)
- Le mécanisme est durable, résistant à l'usure. (positif)
- Le produit doit être léger et compacte car les rideaux sont accrochés au plafond suspendu. (précis)
- Les rideaux peuvent s'ouvrir et se fermer avec un bouton ou avec la voix via Google home. (attribut)
- Le produit s'installe facilement, s'incorpore bien avec les rideaux et n'encombre pas la chambre. (Attribut)

3. Un énoncé de problème (c'est quoi le problème, qui a le problème et quelle forme la solution peut prendre)

Une cliente à mobilité réduite, dans une chaise roulante motorisée, aimerait ouvrir et fermer ses rideaux d'elle-même. En ce moment, elle a besoin de quelqu'un d'autre pour le faire pour elle. Une solution serait un système électrique et mécanique qui peut fermer et ouvrir les rideaux pour elle. Le système devrait être programmé sans fil pour que la patiente ait le contrôle de sa chaise roulante ou à partir de sa voix avec Google Home.

4. L'étalonnage de produits semblable (des produits qui répondent à certains ou à tous les besoins définis ci-dessus). Fournissez des descriptions et des photos lorsque possible!

Plusieurs produits existent déjà sur le marché. Mais comme on peut voir ci-dessous, le coût est assez extravagant. De plus, 'installation est assez difficile et est quasi-permanente. Déjà, on remarque que ces produits ne sont pas du tout idéals. Les produits ne sont pas adaptés pour des clients à dextérité réduite. La petite télécommande et est boutons ne pourraient pas être utilisés par notre client.

Erod 80-144 Inch Center Open Telescoping Motorized Drapery Rod in Bronze Finish

Model # 680656138021 | Store SKU # 1000736161

★★★★☆ (6) | Write a Review | Q&A (2)

$271.00 / each

Online Exclusive

FREE SHIP TO YOU

Estimated Delivery Time: **3-9 Days**

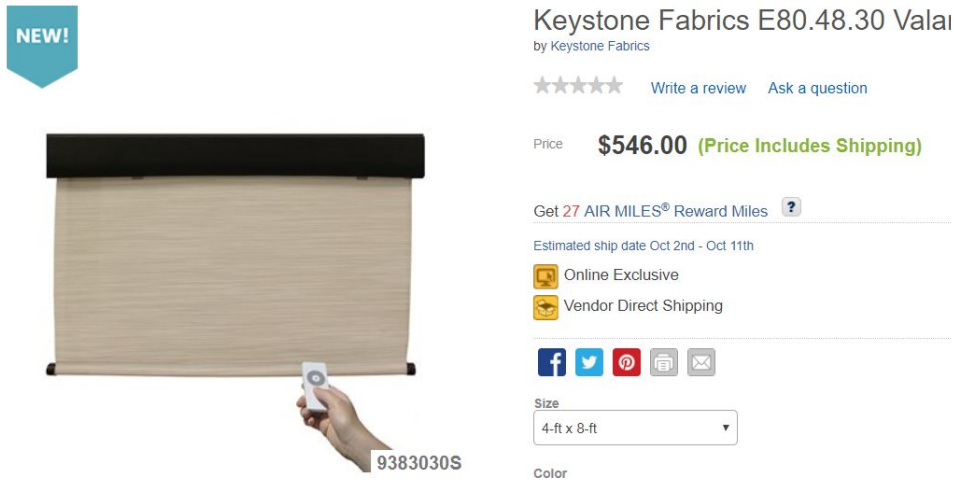
In Stock

FREE PICK UP IN-STORE

Estimated Pick-Up Time: **3 - 9 Days**

Pick-Up Store: **STOCKYARDS**

Change Store



5. Une liste de métriques avec leurs unités associées. Identifiez quel besoin est adressé par chaque métrique.

Le produit doit être assez léger pour pouvoir être supporté sur le mur. Il aurait aussi besoin d'une portée d'environ 140 cm pour pouvoir couvrir tout la fenêtre et fermer les rideaux complètement pour qu'aucune lumière ne rentre. Le produit devra ouvrir les rideaux gauche et droite indépendamment l'un de l'autre. Le produit n'a pas besoin de pousser trop de force car les rideaux ne pèsent pas plusde6 que 0.5 kg.

6. Un ensemble de spécifications cibles (valeurs idéales et marginalement acceptables). Indiquez les raisons de vos choix.

Le produit peut ouvrir et fermer les deux rideaux (gauche et droite) rapidement et aussitôt que le client le désire. Il doit être capable d'ouvrir seulement le rideau gauche ou droite ou les deux en même temps. Le système s'opère avec un réseau sans fil, soit avec un senseur du toucher ou un détecteur de voix avec le Google home. Il y a aussi différentes longueures d'ouverture pour les rideaux, c'est-à-dire que les rideaux sont ouverts à moitié, à un quart, etc.

7. Une réflexion sur la manière dont la réunion des clients a eu un impact sur vos résultats et le processus.

La réunion avec le client a beaucoup aidé à savoir exactement ce qu'il fallait faire. Au début, notre groupe avait une idée au sujet du processus que nous devrions utiliser pour pouvoir avoir un bon prototype. Après avoir rencontré Bocar et Molly, nous

avons eu à changer beaucoup de nos idées. Par exemple, nous pensions que les rideaux avaient déjà un mécanisme pour ouvrir et fermer les rideaux et le problème était qu'on n'était pas capable d'utiliser ce mécanisme facilement pour une raison quelconque. Quand nous sommes rentré dans la chambre, nous avons tout de suite remarqué que ce n'était pas le cas et que les rideaux sont pendu sur un rail, qui est accroché au plafond. Aussi, nous ne savions pas à quel point le client avait une mobilité réduite. Encore, en rentrant dans la chambre, nous avons vu que la cliente était dans une chaise roulante et n'avait pas beaucoup de force et de contrôle de ses mains. Elle utilisait son visage pour la plupart de ses fonctions. Même sa chaise roulante était commandée à l'aide de sa bouche. Nous avons maintenant une compréhension bien meilleure du problème et de quoi nous avons besoin afin de le résoudre.