

Modélisation des choix : Introduction non technique

Février 2015

Chuck Chakrapani, Ph.D.
Président Léger Analytique



Qu'est-ce que la modélisation des choix ?

Si vous demandez à un consommateur dans quelle mesure il est important que la voiture qu'il est sur le point d'acheter soit économe en carburant, il pourrait répondre 8 ou 9 sur une échelle de 10 points, où 10 signifie *très important*. Demandez-lui dans quelle mesure il est important que la voiture ait une conception moderne. Ou qu'elle soit bien équipée. Ou qu'elle possède des caractéristiques de sécurité et que son prix soit raisonnable. Il est probable que vous constatiez que le consommateur donne des réponses qui se situent autour de l'extrémité supérieure de l'échelle pour l'ensemble de ces attributs, ce qui suggère que tous les attributs ont une importance à peu près équivalente.

La réalité est différente. Vous pourriez trouver une voiture à l'allure moderne qui est économe en carburant et bien équipée, mais dont le prix n'est pas raisonnable. Vous pourriez trouver une voiture dont le prix est raisonnable, mais qui ne fait pas bonne figure en matière d'efficacité énergétique. Lorsque vient le temps de décider, les consommateurs peuvent avoir à choisir parmi plusieurs choix imparfaits. Si un consommateur souhaite avoir les caractéristiques a, b et c, il pourrait devoir payer plus cher pour les obtenir. Ou il pourrait se contenter d'une voiture moins chère qui possède les caractéristiques a et b, mais pas la c.

En d'autres termes, les consommateurs font souvent des compromis. Bien qu'un consommateur puisse dire que toutes les caractéristiques a, b, c et d sont importantes, quand vient le temps d'acheter, le choix peut se faire entre un produit possédant les caractéristiques a, b et c (mais pas d) et un autre produit avec les caractéristiques a, c, et d (mais pas b). Le consommateur est forcé de choisir l'un ou l'autre des produits, même si aucun d'eux n'est parfait. Alors, comment pouvons-nous mesurer l'importance relative des différents attributs afin de commercialiser des produits plus susceptibles d'être achetés par les consommateurs? L'interrogation directe a une valeur limitée dans ce contexte, car les consommateurs pourraient ne pas être conscients du fait que la caractéristique x est moins importante pour eux que la caractéristique y ou bien du fait qu'ils sont prêts à abandonner la caractéristique x pour obtenir la caractéristique y. L'analyse conjointe constitue une technique visant à résoudre ce problème.

L'interrogation directe a une valeur limitée dans de nombreux contextes, car les consommateurs pourraient ne pas être conscients du fait que la caractéristique x est moins importante pour eux que la caractéristique y ou bien du fait qu'ils sont prêts à abandonner la caractéristique x pour obtenir la caractéristique y. L'analyse conjointe constitue une technique visant à résoudre ce problème.

Supposons que vous avez la possibilité de commercialiser un téléphone intelligent avec différentes spécifications, comme :

Taille de l'écran	5.6 po, 5.9 po ou 6 po
Applications	50 K, 100 K ou 200 K
Poids	6 oz, 8 oz ou 10 oz.
Contrat	2, 3, ou 4 ans
Frais mensuels	60 \$, 70 \$ ou 80 \$

La taille de l'écran, les applications, le poids, le contrat et les frais mensuels s'appellent attributs, et les choix pour chaque attribut (par exemple, différentes tailles d'écran, comme 5,6 po, 5,9 po et 6 po) sont appelés niveaux.

Quelle combinaison de ces attributs devriez-vous offrir à vos clients? Si nous utilisons l'analyse conjointe dans ce but, nous créerions de multiples profils de produits qui décrivent le téléphone intelligent en utilisant des variations dans la taille de l'écran, les applications, le poids, les frais mensuels et le contrat. Un consommateur aurait le choix entre trois ou quatre options de produit, puis il serait invité à choisir celle qui lui plaît le plus. Le tableau suivant donne un exemple de cette approche.

Produit A	Produit B	Produit C	Produit D
<i>Taille de l'écran 6 po</i>	<i>Taille de l'écran 5,9 po</i>	<i>Taille de l'écran 5,6 po</i>	<i>Taille de l'écran 6 po</i>
<i>Applications 200 K</i>	<i>Applications 50 K</i>	<i>Applications 100 K</i>	<i>Applications 50 K</i>
<i>Poids 10 oz</i>	<i>Poids 6 oz</i>	<i>Poids 8 oz</i>	<i>Poids 10 oz</i>
<i>Frais mensuels 60 \$</i>	<i>Frais mensuels 70 \$</i>	<i>Frais mensuels 80 \$</i>	<i>Frais mensuels 70 \$</i>
<i>Contrat 2 ans</i>	<i>Contrat 3 ans</i>	<i>Contrat 2 ans</i>	<i>Contrat 4 ans</i>

Lorsque le répondant fait un choix pour la première série de choix, il se fait offrir un ensemble de choix similaires à ce qui précède, mais avec différentes possibilités. Ces différentes possibilités sont choisies par des moyens statistiques, de manière à calculer séparément l'importance de chaque attribut. Les données peuvent ensuite être utilisées pour calculer les préférences des consommateurs.

Les choix imitent ce qui se passe dans la vraie vie. Lorsque nous allons dans un magasin, nous sommes confrontés à des versions différentes d'un produit. Soit nous achetons l'une de ces versions, soit nous choisissons de ne rien acheter.

Les choix imitent ce qui se passe dans la vraie vie.

Dans l'analyse conjointe, les préférences des consommateurs sont exprimées à l'aide d'une mesure connue sous le nom de valeur relative de l'attribut. Un exemple de valeur relative d'attribut pour l'étude ci-dessus pourrait être :

Taille de l'écran	5,6 po	5,9 po	6,0 po
Valeur relative de l'attribut	0,4	0,1	-0,5
Applications	50 K	100 K	200 K
Valeur relative de l'attribut	-0,8	0,0	0,8
Poids (oz)	6 oz	8 oz	10 oz
Valeur relative de l'attribut	0,6	0,3	-0,9
Frais mensuels	60 \$	70 \$	80 \$
Valeur relative de l'attribut	0,5	0,1	-0,6
Contrat	2 ans	3 ans	4 ans
Valeur relative de l'attribut	0,4	0,0	-0,4

La plage de valeurs relatives d'attribut montre l'importance d'un attribut. Dans l'exemple précédent, les valeurs relatives d'attribut pour *le contrat* oscillent entre +0,4 et -0,4, soit une plage de 0,8. Pour *les frais mensuels*, elles varient entre 0,5 et -0,6, soit une plage de 1,1. Selon notre interprétation, *les frais mensuels* sont beaucoup plus importants pour les consommateurs que *la durée du contrat*. Ils préfèrent avoir un contrat plus long que de payer des frais mensuels élevés.

En regardant les chiffres, il est clair que :

- Le nombre d'applications qu'un téléphone intelligent peut contenir a le plus d'impact sur les préférences des consommateurs.
- L'impact d'un grand nombre d'applications est beaucoup plus élevé que celui des frais mensuels, ce qui signifie que les gens sont prêts à payer des frais mensuels plus élevés s'ils ont accès à un grand nombre d'applications.
- Bien que les gens préfèrent avoir un écran plus grand (5,6 po), ils aiment moins avoir un écran qui est vraiment grand (6 po).
- Dans la gamme étudiée, le poids du téléphone semble avoir peu d'impact sur les préférences.

Les valeurs relatives d'attribut peuvent également être utilisées pour estimer les parts de marché relatives des choix étudiés.

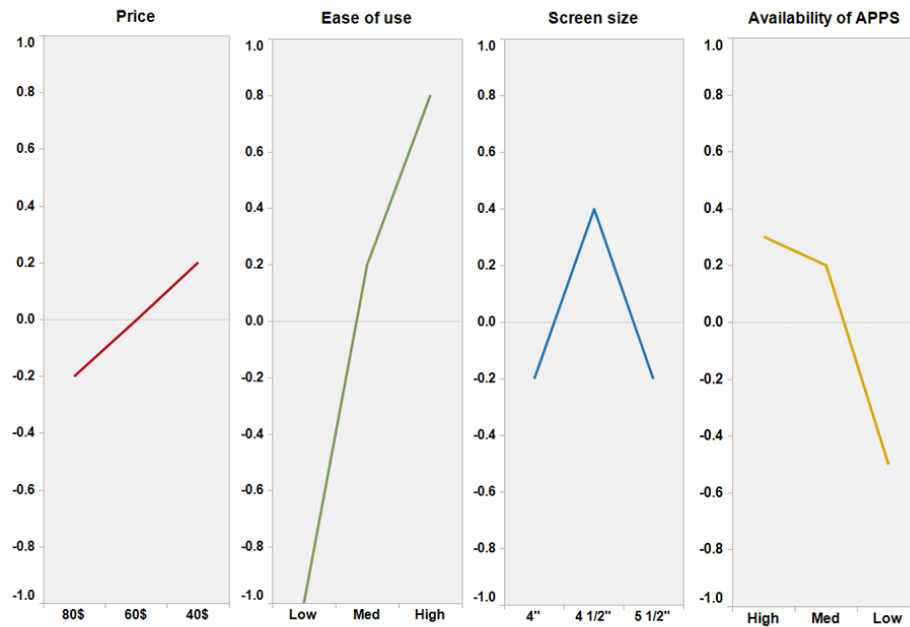
Les valeurs relatives d'attribut peuvent également être utilisées pour estimer les parts de marché relatives des choix étudiés.

Supposons que vous voulez comparer deux modèles de téléphone intelligent qui ont les caractéristiques suivantes :

	MODÈLE A <i>Spécifications</i>	<i>Valeur relative de l'attribut</i>	MODÈLE B <i>Spécifications</i>	<i>Valeur relative de l'attribut</i>
<i>Taille de l'écran</i>	5,6 po	0,4	6,0 po	-0,5
<i>Poids</i>	6 oz	0,6	8 oz	0,3
<i>Applications</i>	50 K	-0,8	100 K	0,1
<i>Frais mensuels</i>	70 \$	0,3	60 \$	0,6
<i>Contrat</i>	3 ans	0,0	2 ans	0,4
Total		0,5	.	0,9

Lorsque nous ajoutons les valeurs relatives d'attribut pour chaque modèle, nous obtenons la valeur totale ou utilitaire pour chaque modèle. Puisque la valeur utilitaire (ou la valeur totale) du modèle B est plus élevée que la valeur utilitaire du modèle A, nous concluons que les consommateurs préfèrent le modèle B au modèle A.

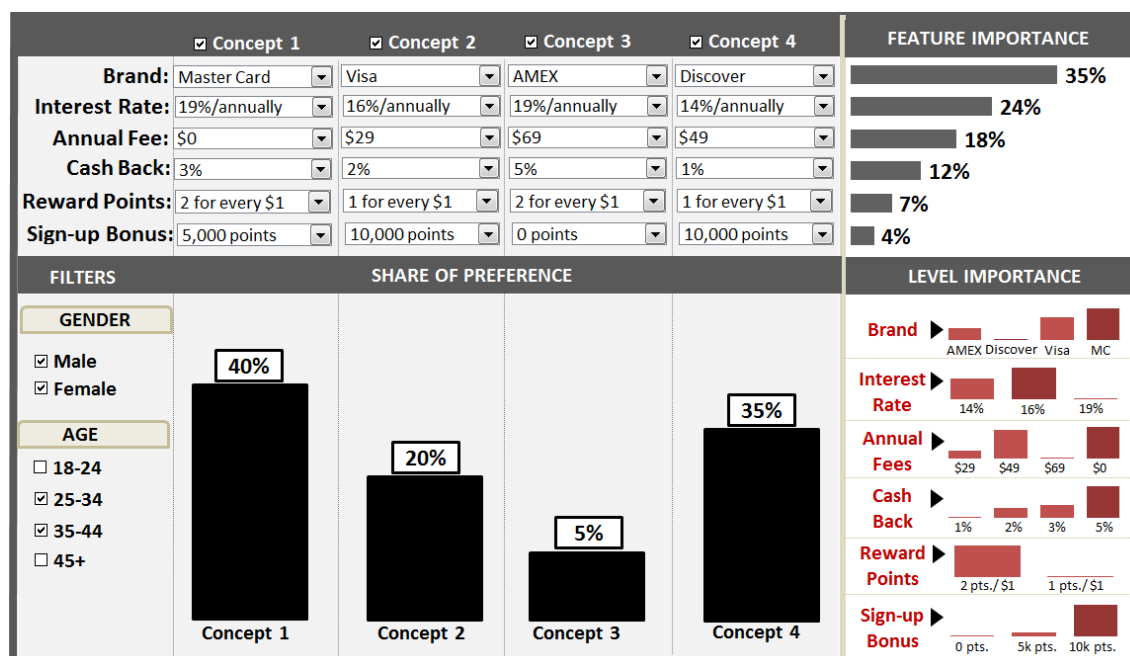
Les valeurs relatives d'attribut sont souvent représentées visuellement, comme indiqué ci-dessous :



Simulateurs

Supposons que vous faites une étude conjointe à partir de cinq attributs, chacun possédant quatre niveaux. Nous pouvons potentiellement avoir 1 024 ($4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4$) produits. Au lieu de calculer manuellement la valeur utilitaire de chacune des 1 024 combinaisons, nous pouvons employer des simulateurs informatiques. Les simulateurs sont très fréquemment utilisés dans les études conjointes. Ils peuvent aussi être utilisés dans d'autres contextes. Un exemple de simulateur est donné ci-dessous.

CONJOINTSIMULATOR



À quelles fins l'analyse conjointe est-elle généralement utilisée?

Puisque l'analyse conjointe imite le processus de choix des consommateurs, elle est utilisée dans une grande variété de contextes pour la recherche en marketing : recherche en soins de santé, recherche dans le domaine des transports, recherche en matière de biens de consommation courante et de biens de consommation durables. Il pourrait bien s'agir de l'outil analytique le plus largement utilisé pour la recherche en marketing. La technique décrite dans ce chapitre (connue comme l'analyse conjointe basée sur le choix) n'est pas adaptée aux enquêtes téléphoniques, puisque le répondant doit être exposé à de nombreux stimuli visuels.

Puisqu'une analyse conjointe imite le processus de choix des consommateurs, elle est utilisée dans une grande variété de contextes pour la recherche en marketing.

Pourquoi utiliser l'analyse conjointe?

La raison la plus importante pour utiliser l'analyse conjointe est que les consommateurs ne peuvent généralement pas exprimer dans quelle mesure ils apprécient un attribut donné. Cependant, ils font constamment des choix entre différents produits, ce qui révèle indirectement l'importance qu'ils attachent aux attributs de ces produits. Par conséquent, l'analyse conjointe représente un moyen puissant pour déterminer les préférences sous-jacentes des consommateurs.

Les consommateurs affirment souvent qu'une chose est importante pour eux, mais, au moment de faire un choix, ils pourraient ne pas choisir en fonction de l'importance déclarée importance.

L'analyse conjointe offre un autre avantage. Les consommateurs affirment souvent qu'une chose est importante pour eux, mais, au moment de faire un choix, ils pourraient ne pas choisir en fonction de l'importance déclarée. Par exemple, un consommateur pourrait affirmer que la sécurité est très importante pour lui; toutefois, au moment de l'achat, il pourrait choisir une voiture davantage axée sur la performance plutôt qu'une voiture qui offre de nombreuses caractéristiques de sécurité.

Ceci est un extrait légèrement modifié du livre de Chuck Chakrapani Analytics for Consumer Insights, une introduction non technique aux techniques analytiques utilisées dans les recherches. Le livre est offert gratuitement aux clients de Léger. Veuillez communiquer avec votre personne-ressource du service à la clientèle ou directement avec le Dr Chuck Chakrapani (cchakrapani@leger360.com).