

Analyse de données e-commerce

...

Segmentation et comportement de vos clients

Rappel de quelques chiffres importants

- 15 882 644 \$ (chiffre d'affaire)
- 94 399 (clients)
- 103 405 (produits vendus)
- 27 (États différents)
- 4.1 (Taux moyen de satisfaction)

ANALYSE RFM - Définition:

L'analyse RFM (Récence , Fréquence , Montant) est une technique de segmentation de la clientèle qui utilise le comportement d'achat passé pour diviser les clients en groupes et pour établir des segments de clients homogènes.

- Récence : date de la dernière commande
- Fréquence : fréquence des commandes
- Montant : de la dernière commande ou sur une période donnée.

ANALYSE RFM - Base de donnée utilisée

Sélection des colonnes : De 2016-09-04 jusqu'à 2018-09-03

	customer_unique_id	order_id	order_purchase_timestamp	payment_value
0	7c396fd4830fd04220f754e42b4e5bff	e481f51cbdc54678b7cc49136f2d6af7	2017-10-02 10:56:33	18.12
1	7c396fd4830fd04220f754e42b4e5bff	e481f51cbdc54678b7cc49136f2d6af7	2017-10-02 10:56:33	2.00
2	7c396fd4830fd04220f754e42b4e5bff	e481f51cbdc54678b7cc49136f2d6af7	2017-10-02 10:56:33	18.59
3	af07308b275d755c9edb36a90c618231	53cdb2fc8bc7dce0b6741e2150273451	2018-07-24 20:41:37	141.46
4	3a653a41f6f9fc3d2a113cf8398680e8	47770eb9100c2d0c44946d9cf07ec65d	2018-08-08 08:38:49	179.12
...
105378	6359f309b166b0196dbf7ad2ac62bb5a	9c5dedf39a927c1b2549525ed64a053c	2017-03-09 09:54:05	85.08
105379	da62f9e57a76d978d02ab5362c509660	63943bddc261676b46f01ca7ac2f7bd8	2018-02-06 12:58:58	195.00
105380	737520a9aad80b3fbbdad19b66b37b30	83c1379a015df1e13d02aae0204711ab	2017-08-27 14:46:43	271.01
105381	5097a5312c8b157bb7be58ae360ef43c	11c177c8e97725db2631073c19f07b62	2018-01-08 21:28:27	441.16
105382	60350aa974b26ff12caad89e55993bd6	66dea50a8b16d9b4dee7af250b4be1a5	2018-03-08 20:57:30	86.86

Lignes : 105383 et Colonnes: 15

ANALYSE RFM - Application

	index	customer_unique_id	recence	montant	frequence	r_score	f_score	m_score	rfm	RFM_Fidelity_Level
0	0	0000366f3b9a7992bf8c76cfd3221e2	115.0	141.90	1	1	2	1	121.0	Champion
1	1	0000b849f77a49e4a4ce2b2a4ca5be3f	118.0	27.19	1	1	2	3	123.0	Loyal
2	2	0000f46a3911fa3c0805444483337064	541.0	86.22	1	3	2	2	322.0	Lost
3	3	0000f6ccb0745a6a4b88665a16c9f078	325.0	43.62	1	3	2	2	322.0	Lost
4	4	0004aac84e0df4da2b147fca70cf8255	292.0	196.89	1	2	2	1	221.0	Loyal
...
94394	94394	fffcf5a5ff07b0908bd4e2dbc735a684	451.0	2067.42	1	3	2	1	321.0	Needs attention
94395	94395	fffea47cd6d3cc0a88bd621562a9d061	266.0	84.58	1	2	2	2	222.0	New Customers
94396	94396	ffff371b4d645b6ecea244b27531430a	572.0	112.46	1	3	2	2	322.0	Lost
94397	94397	ffff5962728ec6157033ef9805bacc48	123.0	133.69	1	2	2	1	221.0	Loyal
94398	94398	ffffd2657e2aad2907e67c3e9daecbeb	488.0	71.56	1	3	2	2	322.0	Lost

ANALYSE RFM - Résultat/Analyse

- 23% Champion: Bought recently, order often and spend the most.
⇒ Reward them. Can be early adopters of new products. Most likely to send referrals.
- 22% Loyal : Orders regularly. Responsive to promotions.
⇒ Upsell higher value products. Ask for reviews.
- 22% New Customers : Bought most recently.
⇒ Provide on-boarding support, give them early access, start building relationship.
- 15% Needs Attention : Core customers whose last purchase happened more than one month ago.
⇒ Make limited time offers. Offer personalised recommendations.
- 16% Lost : Made last purchase long time ago and didn't engage at all in the last 4 weeks.
⇒ Revive interest with reach out campaign. Ignore otherwise.

ANALYSE DE COHORTE - Contexte

- Période spécifique de notre analyse (septembre 2016 / octobre 2018)
- Découpe temporelle des cohortes (mensuel - 20 mois)
- Répartition des clients (85% ayant acheté une seule fois)
- Utilisation de vos données (création de “nouvelles” données)

ANALYSE DE COHORTE - Information des données

- **cohort** : répartition par mois dans l'année
- **order_month** : date de dernier achat
- **n_customers** : nombre de clients ayant acheté
- **period_number** : cumul de mois depuis l'arrivée dans la boutique.

	cohort	order_month	n_customers	period_number
182	2018-01	2018-01	211	0
183	2018-01	2018-02	23	1
184	2018-01	2018-03	25	2
185	2018-01	2018-04	20	3
186	2018-01	2018-05	20	4
187	2018-01	2018-06	11	5
188	2018-01	2018-07	12	6
189	2018-01	2018-08	16	7

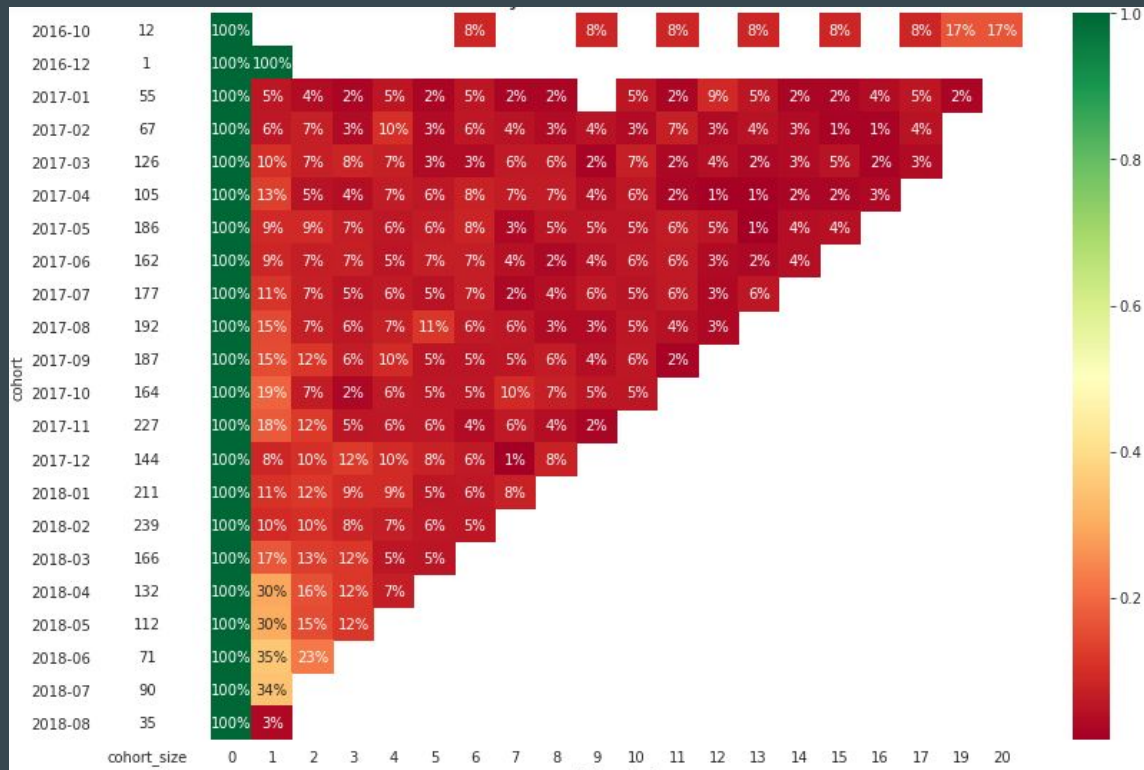
ANALYSE DE COHORTE - Exemple d'une cohorte

- Cohorte des premiers clients analysés (Janvier 2017)
- Achat sur les 20 mois de l'analyse
- Perte des clients dès le deuxième mois
- Pas de regain significatif au cours des mois suivants

	cohort	order_month	n_customers	period_number
11	2017-01	2017-01	55	0
12	2017-01	2017-02	3	1
13	2017-01	2017-03	2	2
14	2017-01	2017-04	1	3
15	2017-01	2017-05	3	4
16	2017-01	2017-06	1	5
17	2017-01	2017-07	3	6
18	2017-01	2017-08	1	7
19	2017-01	2017-09	1	8
20	2017-01	2017-11	3	10
21	2017-01	2017-12	1	11
22	2017-01	2018-01	5	12
23	2017-01	2018-02	3	13
24	2017-01	2018-03	1	14
25	2017-01	2018-04	1	15
26	2017-01	2018-05	2	16
27	2017-01	2018-06	3	17
28	2017-01	2018-08	1	19

ANALYSE DE COHORTE - Matrice de rétention

- basé uniquement sur les clients avec plus de 2 achats
- perte très importante dès le deuxième mois
- cohortes les plus récentes semblent revenir
- rétention en progrès à partir de janvier 2018



CONCLUSION

- Rétention de clients très mauvaise, malgré une amélioration sur les clients les plus récents
- 16% des clients qui sont “perdus” depuis un moment
- Majorité des clients n’achète qu’une fois chez vous
- Continuer les efforts entamés depuis le mois de janvier 2018