

Actividad 2 - Tablas de Verdad

Matemáticas Computacionales

Ingeniería en Desarrollo de Software

Tutor: Felipe de Jesús Araux López.

Alumno: Uziel Abisai Martinez Oseguera.

Fecha: 11/03/2023.

Índice

DEFINICIÓN DEL CONTEXTO	1
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
DELIMITACIÓN DE LOS OBJETIVOS	3
DESARROLLO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	4
ACTIVIDAD PARA DESARROLLAR	4
PROPOSICIÓN LÓGICA:.....	4
FORMULA	4
TABLA DE VERDAD EN EXCEL CON NÚMEROS BINARIOS	5
INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	6

Definición del contexto

Contextualización:

Se pretende realizar un proyecto para premiar la lealtad de los clientes de Grupo Coppel. En este sentido, un cliente puede tener distintas cuentas y/o productos; con base en esto, se evalúa su lealtad. Bajo este contexto, a partir de 75% se considera un cliente con lealtad alta y, por tanto, merecedor de beneficios adicionales.

Actividad:

Plantear la tabla de verdad conforme a las siguientes consideraciones: si es cliente del producto, esta toma el valor 1, si no es cliente, se le asigna el valor 0. De acuerdo con este resultado, deberás sumar los porcentajes: ropa 15%, muebles 20%, afore 25%, banco 25% y digital 15%.

Delimitación del problema

- El proyecto se enfoca en premiar la lealtad de los clientes de Grupo Coppel, es decir, aquellos que ya tienen algún producto o cuenta con la empresa.

- La lealtad se define en función de la cantidad de productos o cuentas que tenga cada cliente, y se mide a través de un porcentaje de lealtad que se calcula sumando los porcentajes correspondientes a cada producto.

- Se considera que un cliente tiene lealtad alta si su porcentaje de lealtad es igual o mayor a 75%.

- El proyecto busca otorgar beneficios adicionales a los clientes con lealtad alta, como una forma de reconocimiento y estímulo para continuar con su relación comercial con Grupo Coppel.

- No se especifican los detalles de los beneficios adicionales que se otorgarán a los clientes con lealtad alta, ni la forma en que se implementarán. Estos aspectos podrían ser definidos en etapas posteriores del proyecto.

- No se consideran otras posibles medidas para fomentar la lealtad de los clientes, como la mejora de la calidad de los productos o servicios, la atención al cliente, la oferta de promociones y descuentos, entre otros. El proyecto se enfoca exclusivamente en la premiación de la lealtad.

Delimitación de los objetivos

- El objetivo principal es premiar la lealtad de los clientes de Grupo Coppel que tienen un porcentaje de lealtad igual o mayor a 75%, con beneficios adicionales que los incentiven a mantener su relación comercial con la empresa.

- Los beneficios adicionales deben ser significativos y valorados por los clientes, para generar un impacto positivo en su percepción de la empresa y su disposición a seguir comprando sus productos o utilizando sus servicios.

- Se pueden establecer objetivos secundarios relacionados con la implementación del proyecto, como la definición de los criterios para medir la lealtad de los clientes, la identificación de los clientes elegibles para recibir los beneficios adicionales, la definición de los beneficios adicionales a otorgar, la comunicación y promoción de los beneficios adicionales, entre otros.

- Los objetivos deben ser realistas y alcanzables en el marco del presupuesto y los recursos disponibles para el proyecto.

- Los objetivos deben ser coherentes con la visión y misión de la empresa, y contribuir a fortalecer su posicionamiento en el mercado y su relación con los clientes.

Desarrollo y análisis de resultados

Actividad para desarrollar

Se pretende realizar un proyecto para premiar la lealtad de los clientes de Grupo Coppel. En este sentido, un cliente puede tener distintas cuentas y/o productos; con base en esto, se evalúa su lealtad. Bajo este contexto, a partir de 75% se considera un cliente con lealtad alta y, por tanto, merecedor de beneficios adicionales.

Sí es cliente del producto, esta toma el valor 1.

Si no es cliente, se le asigna el valor 0.

- **p:** Ropa 15%,
- **q:** Muebles 20%,
- **r:** Afore 25%,
- **s:** Banco 25% y
- **t:** Digital 15%.

Proposición lógica:

$p \vee q \vee r \vee s \vee t$.

Formula

2^n .

$2^5 = 32$.

Tabla de verdad en Excel con números binarios

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
2														
3														
4		Ropa	Muebles	Afore	Banco	Digital								
5		15%	20%	25%	25%	15%	100%							
6		p	q	r	s	t						PvQvRvSvT		Analisis de resultados
7	1	1	1	1	1	1	15%	20%	25%	25%	15%	100%	Leal	Ciente es leal por que supera el 75% de cuentas y/o productos
8	2	1	1	1	1	0	15%	20%	25%	25%	0%	85%	Leal	Ciente es leal por que supera el 75% de cuentas y/o productos
9	3	1	1	1	0	1	15%	20%	25%	0%	15%	75%	Leal	Ciente es leal por que supera el 75% de cuentas y/o productos
10	4	1	1	1	0	0	15%	20%	25%	0%	0%	60%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
11	5	1	1	0	1	1	15%	20%	0%	25%	15%	75%	Leal	Ciente es leal por que supera el 75% de cuentas y/o productos
12	6	1	1	0	1	0	15%	20%	0%	25%	0%	60%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
13	7	1	1	0	0	1	15%	20%	0%	0%	15%	50%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
14	8	1	1	0	0	0	15%	20%	0%	0%	0%	35%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
15	9	1	0	1	1	1	15%	0%	25%	25%	15%	80%	Leal	Ciente es leal por que supera el 75% de cuentas y/o productos
16	10	1	0	1	1	0	15%	0%	25%	25%	0%	65%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
17	11	1	0	1	0	1	15%	0%	25%	0%	15%	55%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
18	12	1	0	1	0	0	15%	0%	25%	0%	0%	40%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
19	13	1	0	0	1	1	15%	0%	0%	25%	15%	55%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
20	14	1	0	0	1	0	15%	0%	0%	25%	0%	40%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
21	15	1	0	0	0	1	15%	0%	0%	0%	15%	30%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
22	16	1	0	0	0	0	15%	0%	0%	0%	0%	15%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
23	17	0	1	1	1	1	0%	20%	25%	25%	15%	85%	Leal	Ciente es leal por que supera el 75% de cuentas y/o productos
24	18	0	1	1	1	0	0%	20%	25%	25%	0%	70%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
25	19	0	1	1	0	1	0%	20%	25%	0%	15%	60%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
26	20	0	1	1	0	0	0%	20%	25%	0%	0%	45%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
27	21	0	1	0	1	1	0%	20%	0%	25%	15%	60%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
28	22	0	1	0	1	0	0%	20%	0%	25%	0%	45%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
29	23	0	1	0	0	1	0%	20%	0%	0%	15%	35%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
30	24	0	1	0	0	0	0%	20%	0%	0%	0%	20%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
31	25	0	0	1	1	1	0%	0%	25%	25%	15%	65%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
32	26	0	0	1	1	0	0%	0%	25%	25%	0%	50%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
33	27	0	0	1	0	1	0%	0%	25%	0%	15%	40%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
34	28	0	0	1	0	0	0%	0%	25%	0%	0%	25%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
35	29	0	0	0	1	1	0%	0%	0%	25%	15%	40%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
36	30	0	0	0	1	0	0%	0%	0%	25%	0%	25%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
37	31	0	0	0	0	1	0%	0%	0%	0%	15%	15%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos
38	32	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0%	0%	0%	No es leal	Ciente no es leal por que no supera el 75% de cuentas y/o productos

Interpretación de los resultados

Los resultados representan una tabla de clasificación de la lealtad del cliente en función de los productos y/o cuentas que tiene en diferentes categorías: Ropa, Muebles, Afore, Banco y Digital. Cada fila representa una combinación única de productos/cuentas, y los valores de las columnas muestran el porcentaje de clientes que tienen esos productos/cuentas y que, por lo tanto, son leales en función de los criterios establecidos (tener más del 75% de los productos/cuentas en una categoría específica).

La última columna, "Análisis de resultados", indica si el cliente es leal o no en función de los criterios establecidos. Por ejemplo, si un cliente tiene un 15% de ropa, un 20% de muebles, un 25% de Afore, un 25% de banco y un 15% de productos digitales, entonces el cliente es leal porque cumple con los criterios de tener más del 75% de productos/cuentas en cada categoría.

En resumen, los resultados muestran cómo los clientes se desempeñan en términos de lealtad basándose en los productos y/o cuentas que tienen en diferentes categorías, lo que puede ser útil para comprender mejor el comportamiento de los clientes y tomar decisiones empresariales informadas.