



Programas
Académicos



Actividad: Tablas de verdad

Matemáticas computacionales

Ingeniería en Desarrollo de Software

Tutor: MIGUEL ANGEL RODRIGUEZ VEGA

Alumno: GUSTAVO ALONSO ESPINOZA ROMERO_A2

Fecha: 3-JUN-2023

Contenido

Introducción	3
Descripción	4
Justificación	5
Desarrollo	6
Tabla de verdad:	6
Análisis de resultados	7
Interpretación:	7
Conclusión	8
REFERENCIAS	9

Introducción

En la actividad que veremos, se va a presentar una tabla de verdad la cual contendrá el resultado de un proyecto que se realiza; el cual consiste en dar un reconocimiento a los clientes de lealtad y su vez recibir beneficios, para que este cliente sea considerado de lealtad alta debe de tener 75% o más de cuentas en la empresa. Las distintas cuentas que tenga cada cliente se van a sumar y si esta es mayor al 75% el cliente será acreedor de este beneficio dado por la empresa.

Lo representamos con una tabla de verdades(proposiciones) y dará el resultado de quienes obtienen el beneficio que la empresa pide.

Analizando los resultados presentaremos la explicación del porque se le dio el reconocimiento de lealtad alta y el benéfico a unos clientes y a otros no.

Las variables de cada cliente hacen que haya resultados diferentes dependiendo si los clientes cumplen con la condicional que la empresa está solicitando.

Descripción

Con estas tablas podemos obtener verdad o falsedad de una expresión o proposición y nos va a permitir calcular el valor de proposiciones compuestas mediante todas las combinaciones posibles que se puedan realizar y de esta manera tener el análisis de cualquier fórmula para encontrar valores que la hagan verdad, también determinan si una fórmula es satisfactoria, así como la validez de un razonamiento. (concepto definicion , s.f.)

Todo esto lo vamos a presentar mediante una tabla de proposiciones, la cual nos indicará todas las combinaciones posibles, dependiendo de cada tipo de cliente y al final sabremos que cliente será considerado de lealtad alta y obtendrá los beneficios, la tabla presentada en el desarrollo contendrá el resultado de las combinaciones hechas y sabremos si cual será la cantidad de clientes que obtendrá este beneficio dado por la empresa. La tabla se contendrá los valores de 1 y 0 los cuales significan que el numero 1(cliente) y 0 (no es cliente).

El cálculo que haremos será de la lealtad de los clientes con base a los porcentajes dados anteriormente, los cuales se suman para obtener el porcentaje que la empresa pide para dar el beneficio.

Justificación

La actividad contiene los requerimientos para acceder a un beneficio y mediante la tabla de proposiciones se sabrá que clientes accederán a este beneficio y la misma nos ayuda a obtener los resultados; por esta razón hacemos uso de ellas; si hacemos una tabla de manera correcta esta nos dará los resultados requeridos de una manera fácil y rápida; facilitándonos mucho los resultados requeridos.

Al realizarlo estamos aprendiendo a analizar y comprender el mundo de una forma ordenada y dependiendo de las proposiciones que se cumplan o no; será el resultado que obtengamos.

La tabla proposicional presentada en la actividad nos ayuda a entrar al mundo de la lógica, la cual se realiza de manera intuitiva y es muy simple, solo ocupamos identificar cuales condicionales son verdaderas o falsas y llegaremos al resultado.

Al analizar los resultados finales de la tabla de verdades nos daremos cuenta de quien acceden al beneficio, es muy importante identificar si el cliente cumple con los requerimientos, con el análisis podemos identificarlos.

Desarrollo

Tabla de verdad:

A partir de 75% se considera un cliente con lealtad alta y recibe beneficios adicionales.

De acuerdo con este resultado, deberás sumar los porcentajes:

A=Ropa 15%.

B=Muebles 20%.

C=Afore 25%

D=Banco 25%

E=Digital 15%.

A	B	C	D	E	TOTAL DE PORCENTAJE POR CLIENTE
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	0	0.85
1	1	1	0	1	0.75
1	1	1	0	0	0.6
1	1	0	1	1	0.75
1	1	0	1	0	0.6
1	1	0	0	1	0.5
1	1	0	0	0	0.35
1	0	1	1	1	0.8
1	0	1	1	0	0.65
1	0	1	0	1	0.55
1	0	1	0	0	0.4
1	0	0	1	1	0.55
1	0	0	1	0	0.4
1	0	0	0	1	0.3
1	0	0	0	0	0.15
1	1	1	1	1	1
0	1	1	1	0	0.7
0	1	1	0	1	0.6
0	1	1	0	0	0.45
0	1	0	1	1	0.6
0	1	0	1	0	0.45
0	1	0	0	1	0.35
0	1	0	0	0	0.2
0	0	1	1	1	0.65
0	0	1	1	0	0.5
0	0	1	0	1	0.4
0	0	1	0	0	0.25
0	0	0	1	1	0.4
0	0	0	1	0	0.25
0	0	0	0	1	0.15
0	0	0	0	0	0

Análisis de resultados

Cada letra representa una variable el cual al sumarse nos da un resultado positivo o negativo y la columna final es la suma de las cuentas por cada cliente. El objetivo es que la cuenta de cada cliente llegue a 75% o más para lograr el objetivo y obtener un beneficio.

Todos los clientes tienen variables en sus cuentas, como podemos observar en la tabla y eso nos dan diferentes resultados; también pudimos observar que para poder llegar a la meta de 75% se tienen que tener varias cuentas para aumentar la posibilidad de llegar al objetivo, en este caso se necesitaron cuatro cuentas en adelante para llegar a la meta.

Interpretación:

- Los números 1 significan positivo y los numero 0 significan negativo.
- Los números marcados en verde fueron los clientes que obtuvieron 75% o más y obtuvieron el beneficio.
- Pudimos observar que los clientes que cumplen con cuatro cuentas o más obtuvieron el beneficio.
- Los números que están en rojo fueron los que no cumplieron y por lo tanto no obtuvieron el beneficio.

Conclusión

La actividad presentada nos presentó las variables que puede haber y se puede tener diferentes resultados tal y como lo miras en la tabla la cual nos dio muchas variables de clientes que no fueron acreedores del beneficio de la empresa y nos dio las variables de los clientes que si accedieron a este beneficio; nos damos cuenta que entre más cuentas tenían más posibilidad de obtener los beneficios era muy alta.

La importancia de la tabla es demasiada ya que nos permite identificar lo que queremos y encontrar resultados requeridos.

Es de gran importancia aprender a usar la lógica proposicional ya que te permite razonar las cosas, por ejemplo: la validez de los argumentos, su coherencia, si son razonables, claros.

Pudimos aprender que las proposiciones son el argumento lógico que produce el pensamiento, y con el podemos dar un juicio verdadero o falso y por eso fue de gran importancia aprender a establecer métodos, como las tablas.

REFERENCIAS

concepto definicion . (s.f.). Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/tabla-de-verdad/>

ecured. (s.f.). Obtenido de

https://www.ecured.cu/Tablas_de_la_verdad#Qu.C3.A9_son_las_tablas_de_la_verdad