

REIVINDICACIONES

Se reivindica:

1. Un método implementado por computadora para
5 usar en un centro de contacto para clasificar clientes
como un miembro del público objetivo a través de la
operación de un modelo predictivo, el modelo predictivo
se configura para generar una puntuación de probabilidad
para cada uno de los clientes que expresa una
10 probabilidad de que el cliente logrará un resultado
predicho, el método comprende las etapas de:

registrar puntuaciones de probabilidad
anteriores, en donde cada una de las
puntuaciones de probabilidad anteriores
15 comprende una puntuación de probabilidad
generada por el modelo predictivo en
relación con una interacción anterior
realizada por el centro de contacto con
respecto a un cliente anterior, y agrupar
20 las puntuaciones de probabilidad anteriores
registradas dentro de un conjunto de datos;
ordenar las puntuaciones de probabilidad
anteriores del conjunto de datos en orden de
un valor creciente;
25 derivar un conjunto de cuantiles de
referencia basado en las puntuaciones de

probabilidad anteriores clasificadas
contenidas en el conjunto de datos, en donde
derivar el conjunto de los cuantiles de
referencia comprende dividir las
5 puntuaciones de probabilidad anteriores
clasificadas en diversos cuantiles de igual
tamaño;
determinar uno o más umbrales de acción, el
uno o más umbrales de acción definen un rango
10 de cuantiles objetivo dentro del conjunto de
cuantiles de referencia;
recibir una puntuación de probabilidad
generada del modelo predictivo para un
primer cliente que interactúa con el centro
15 de contacto durante una interacción actual;
comparar la puntuación de probabilidad del
primer cliente con las puntuaciones de
probabilidad anteriores contenidas dentro de
los cuantiles del conjunto de cuantiles de
20 referencia para determinar un cuantil
coincidente dentro de este para la puntuación
de probabilidad del primer cliente; y
determinar si el cuantil coincidente está
dentro del rango de los cuantiles objetivo y,
25 basado en esto, clasificar selectivamente al

primer cliente como un miembro del público objetivo.

2. El método de la reivindicación 1, en donde el primer cliente se clasifica selectivamente como un miembro
5 del público objetivo al:

clasificar al primer cliente como un miembro del público objetivo si se encuentra que el cuantil coincidente está dentro del rango de los cuantiles objetivo; y
10 clasificar al primer cliente como no miembro del público objetivo si se encuentra que el cuantil coincidente está fuera del rango de cuantiles objetivo.

3. El método de la reivindicación 2, que
15 comprende además la etapa de:

en respuesta a que el primer cliente se clasifica como un miembro del público objetivo, se desencadene una acción de respuesta en relación con el primer cliente.

20 4. El método de la reivindicación 3, en donde la acción de respuesta comprende una acción automatizada tomada por sistemas automatizados del centro de contacto como respuesta a que el primer cliente sea clasificado como un miembro del público objetivo.

25 5. El método de la reivindicación 4, que comprende además las etapas de:

5 detectar la interacción que involucra al
 primer cliente, la interacción comprende
 que el primer cliente interactúe con un
 recurso de centro de contacto a través de
 un canal de comunicación;
 registrar datos de comportamiento del
 comportamiento exhibido por el primer
 cliente durante la interacción actual; y
 proporcionar los datos de comportamiento al
10 modelo predictivo como entradas.

 6. El método de la reivindicación 5, en donde la
interacción comprende una sesión web en la que el primer
cliente interactúa con un sitio web; y
 en donde la acción de respuesta comprende
15 ofrecer, a través de la sesión web, al primer
 cliente un chat en vivo o una sesión de voz
 con un agente.

 7. El método de la reivindicación 2, en donde:
 los cuantiles de igual tamaño del conjunto de
20 cuantiles de referencia comprenden cada uno
 de los cuantiles del conjunto de cuantiles de
 referencia que tienen un número igual de las
 puntuaciones de probabilidad anteriores;
 el cuantil coincidente comprende el cuantil
25 dentro del conjunto de cuantiles de
 referencia que se determina que tienen las

puntuaciones de probabilidad anteriores que son más cercanas en valor a la puntuación de probabilidad del primer cliente; y
el modelo predictivo comprende una red neuronal.

8. El método de la reivindicación 2, en donde la etapa de registrar las puntuaciones de probabilidad anteriores calculadas previamente por el modelo predictivo para los clientes anteriores comprende:

registrar las puntuaciones de probabilidad anteriores que ocurrieron dentro de una o más unidades operativas anteriores definidas en relación con una unidad operativa actual del centro de contacto.

9. El método de la reivindicación 2, en donde la etapa de registrar las puntuaciones de probabilidad anteriores comprende:

determinar una ventana de análisis retrospectivo en relación con una unidad operativa actual, en donde la ventana de análisis retrospectivo comprende un número predeterminado de unidades operativas anteriores que ocurren justo antes de la unidad operativa actual; y
registrar, como las puntuaciones de probabilidad anteriores, cada una de las

puntuaciones de probabilidad calculadas por el modelo predictivo durante la ventana de análisis retrospectivo;

5 en donde la unidad operativa comprende uno de: un minuto; una hora; un turno; un día; y una semana.

10 10. El método de la reivindicación 2, en donde la etapa de registrar las puntuaciones de probabilidad anteriores comprende:

10 registrar, como las puntuaciones de probabilidad anteriores, un número predeterminado de una más reciente de las puntuaciones de probabilidad anteriores calculadas por el modelo predictivo.

15 11. El método de la reivindicación 2, que comprende además la etapa de determinar el número de cuantiles del conjunto de cuantiles de referencia.

20 12. El método de la reivindicación 11, en donde la etapa de determinar el número de cuantiles dentro del conjunto de cuantiles de referencia comprende:

25 proporcionar una interfaz de usuario en un dispositivo de un usuario final configurado para permitir que el usuario final proporcione una entrada que selecciona entre una pluralidad de alternativas que especifican cada una un número diferente de

cuantiles para el conjunto de cuantiles de referencia; y

recibir una entrada del usuario final a través del dispositivo que indica una selección de una de la pluralidad de alternativas;

en donde la pluralidad de primeras alternativas comprende al menos una de las siguientes: 10 cuantiles; 100 cuantiles; y 1000 cuantiles.

13. El método de la reivindicación 2, en donde la etapa de determinar el uno o más umbrales de acción comprende:

proporcionar una interfaz de usuario en un dispositivo de un usuario final configurada para permitir que el usuario final proporcione una entrada que identifica un cuantil seleccionado dentro del conjunto de cuantiles de referencia;

recibir una entrada del usuario final a través del dispositivo que identifica el cuantil seleccionado; y

tener en cuenta que el cuantil seleccionado comprende un umbral de acción del uno o más umbrales de acción.

14. Un sistema para clasificar clientes de un centro de contacto como un miembro del público objetivo mediante la operación de un modelo predictivo, el modelo predictivo se configura para generar una puntuación de probabilidad para cada uno de los clientes que expresa una probabilidad de que el cliente logre un resultado predicho, el sistema comprende:

un procesador; y

una memoria, que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por el procesador, hacen que el procesador realice las etapas de:

registrar puntuaciones de probabilidad anteriores, en donde las puntuaciones de probabilidad anteriores comprenden puntuaciones de probabilidad generadas por el modelo predictivo en relación con interacciones anteriores realizadas por el centro de contacto con clientes anteriores respectivos, y agrupar las puntuaciones de probabilidad anteriores registradas dentro de un conjunto de datos;

ordenar las puntuaciones de probabilidad anteriores del conjunto de datos en orden de un valor creciente;

5 derivar un conjunto de cuantiles de
referencia basado en las puntuaciones de
probabilidad anteriores clasificadas
contenidas en el conjunto de datos, en
donde derivar el conjunto de los
10 cuantiles de referencia comprende
dividir las puntuaciones de probabilidad
anteriores clasificadas en diversos
cuantiles de igual tamaño;
determinar uno o más umbrales de acción,
15 el uno o más umbrales de acción definen
un rango de cuantiles objetivo dentro del
conjunto de cuantiles de referencia;
recibir una puntuación de probabilidad
generada del modelo predictivo para un
20 primer cliente que interactúa con el
centro de contacto durante una
interacción actual;
comparar la puntuación de probabilidad
25 del primer cliente con las puntuaciones
de probabilidad anteriores contenidas
dentro de los cuantiles del conjunto de
cuantiles de referencia para determinar
un cuantil coincidente dentro de este
para la puntuación de probabilidad del
30 primer cliente; y

determinar si el cuantil coincidente está dentro del rango de los cuantiles objetivo y, basado en esto, clasificar selectivamente al primer cliente como un miembro del público objetivo.

15. El sistema de la reivindicación 14, en donde el primer cliente se clasifica selectivamente como un miembro del público objetivo al:

clasificar al primer cliente como un miembro del público objetivo si se encuentra que el cuantil coincidente está dentro del rango de los cuantiles objetivo; y clasificar al primer cliente como no miembro del público objetivo si se encuentra que el cuantil coincidente está fuera del rango de cuantiles objetivo.

16. El sistema de la reivindicación 15, en donde las instrucciones almacenadas por la memoria hacen además que el procesador realice las etapas de:

en respuesta a que el primer cliente se clasifica como un miembro del público objetivo, se desencadene una acción de respuesta en relación con el primer cliente.

17. El sistema de la reivindicación 16, en donde las instrucciones almacenadas por la memoria hacen además que el procesador realice las etapas de:

detectar la interacción que involucra al primer cliente, la interacción comprende que el primer cliente interactúe con un recurso de centro de contacto a través de un canal de comunicación;

5 registrar datos de comportamiento del comportamiento exhibido por el primer cliente durante la interacción actual; y proporcionar los datos de comportamiento al

10 modelo predictivo como entradas.

18. El sistema de la reivindicación 17, en donde la interacción comprende una sesión web en la que el primer cliente interactúa con un sitio web; y

en donde la acción de respuesta comprende

15 ofrecer, a través de la sesión web, al primer cliente un chat en vivo o una sesión de voz con un agente.

19. El sistema de la reivindicación 18, en donde la etapa de registrar las puntuaciones de

20 probabilidad anteriores comprende:

registrar, como las puntuaciones de probabilidad anteriores, un número predeterminado de una más reciente de las puntuaciones de probabilidad anteriores

25 calculadas por el modelo predictivo.

20. El sistema de la reivindicación 15, en donde la etapa de determinar el uno o más umbrales de acción comprende:

5 proporcionar una interfaz de usuario en un dispositivo de un usuario final configurada para permitir que el usuario final proporcione una entrada que identifica un cuantil seleccionado dentro del conjunto de cuantiles de referencia;

10 recibir una entrada del usuario final a través del dispositivo que identifica el cuantil seleccionado; y

15 tener en cuenta que el cuantil seleccionado define un umbral de acción del uno o más umbrales de acción.