

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA



TITULACIÓN: ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE  
EMPRESAS

# Tendencias de marketing en la era del big data



TRABAJO FIN DE GRADO

ALUMNO: ZHICHAO WANG

TUTOR: JOSÉ ANTONIO GARCÍA CÓRDOBA

## INDICE

1. Introducción.....	2
2. Era de Big Data.....	3
2.1.1 Definición .....	3
2.1.2 Desarrollo.....	4
2.1.3 Estimacion de los datos de los valores de todo el mundo.....	4
2.1.4 Estado actual del desarrollo del comercio electrónico mundial.....	5
1.1 El status quo del big data en el país y en el extranjero.....	6
2.2.1 Estado de investigación en el extranjero.....	6
2.2.2 Estado actual de la investigación en China.....	9
2. Big Data cambia el marketing .....	10
3.1 Impacto del big data en el marketing .....	10
3.1.1 Big data ha cambiado los patrones de comportamiento de las personas .....	13
3.2 Posicionamiento preciso en el mercado de big data .....	15
3.2.1 Ideas para un posicionamiento preciso .....	16
3.2.2 Construcción de sistema de posicionamiento preciso de big data .....	19
3. Gestión de relaciones con el cliente .....	22
3.1 Investigación sobre la definición de gestión de la relación con el cliente .....	23
3.2 El estado de investigación de la teoría de la gestión de la relación con el cliente	25
3.2.1 La relación entre el sistema de gestión de relaciones con el cliente y los macrodatos .....	25

4.2.2 La combinación de la gestión de relaciones con los clientes y el comercio electrónico en la nueva era.....	26
3.3 La tendencia de desarrollo de la teoría de la gestión de la relación con el cliente	28
4.4 Resumen del sistema de gestión de clientes .....	30
5. Resumen.....	32
6. Introducción de los funcionales .....	34
7. Referencias y bibliografía.....	35

## **1. Introducción**

El advenimiento de la era de los macrodatos ha traído un rápido desarrollo a todos los ámbitos de la vida y ha promovido la innovación y el desarrollo de empresas globales, y el valor de aplicación de la tecnología de la información es sobresaliente. Especialmente en el proceso de desarrollo empresarial, la recopilación de datos eficaz es muy importante. Al mismo tiempo, en el proceso de gestión, debido a la adición de una gran cantidad de datos, es necesario procesar los datos a través de la tecnología de la información moderna y ajustar la estrategia de desarrollo de acuerdo con los cambios. Para ocupar una posición favorable en la competencia del mercado, debemos realizar cambios basados en el modelo de marketing. Primero presentaré brevemente el concepto de big data y describiré brevemente la situación actual en el país y en el extranjero en la era de big data. De esta transición a la situación del mercado afectada por el big data (métodos de marketing, patrones de comportamiento de las personas, posicionamiento preciso), y finalmente, se introducirá la aplicación de gestión de clientes CRM, que se centra en el análisis CRM en el comercio electrónico y analiza las tendencias futuras. Finalmente, se hará un resumen.

## 2. Era de Big Data

### 2.1.1 Definición

Con la popularidad de Big Data, la definición de Big Data muestra una tendencia de diversificación y es muy difícil llegar a un consenso. Básicamente, Big Data no solo significa una gran cantidad de datos, sino que también refleja algunas diferencias entre "datos masivos" y "muy grandes". Las características de los "datos" De hecho, muchos documentos definen big data, de los cuales tres definiciones son más importantes.

- Definición atributiva (Attributive definition) :

"La tecnología de big data describe una nueva era de tecnología y sistemas, diseñada para extraer el valor de los datos de datos diversificados y a gran escala mediante técnicas de captura, descubrimiento y análisis de alta velocidad".

- Definición de comparación ( Comparative definition ):

"Conjuntos de datos que superan las capacidades de las herramientas típicas de software de base de datos para capturar, almacenar, administrar y analizar datos". Esta definición es una definición subjetiva que no describe ningún mecanismo de medición relacionado con big data, pero incluye una evolución en la definición. El punto de vista (desde una perspectiva temporal y multidominio) muestra qué tipo de conjunto de datos puede considerarse big data.

- Definición del sistema (Architectural definition):

"Big data significa que la capacidad de los datos, la velocidad de adquisición de datos o la representación de datos restringe la capacidad de analizar y procesar datos utilizando métodos relacionales tradicionales, y se requiere un mecanismo de expansión horizontal para mejorar la eficiencia del procesamiento".

Sin embargo, para las definiciones de big data, es muy difícil llegar a un consenso. Una opción lógica es aceptar todas las definiciones de big data, cada una de las cuales refleja un aspecto específico de big data.

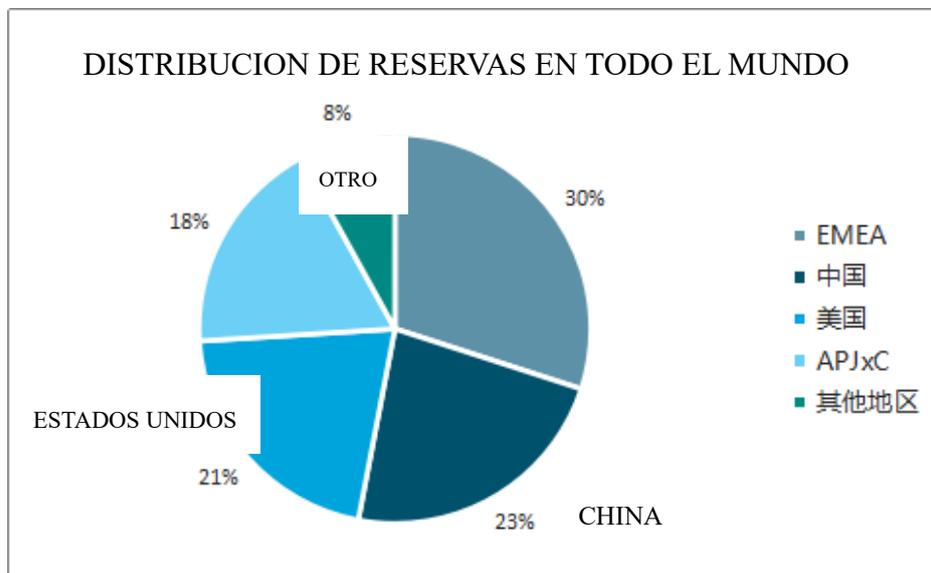
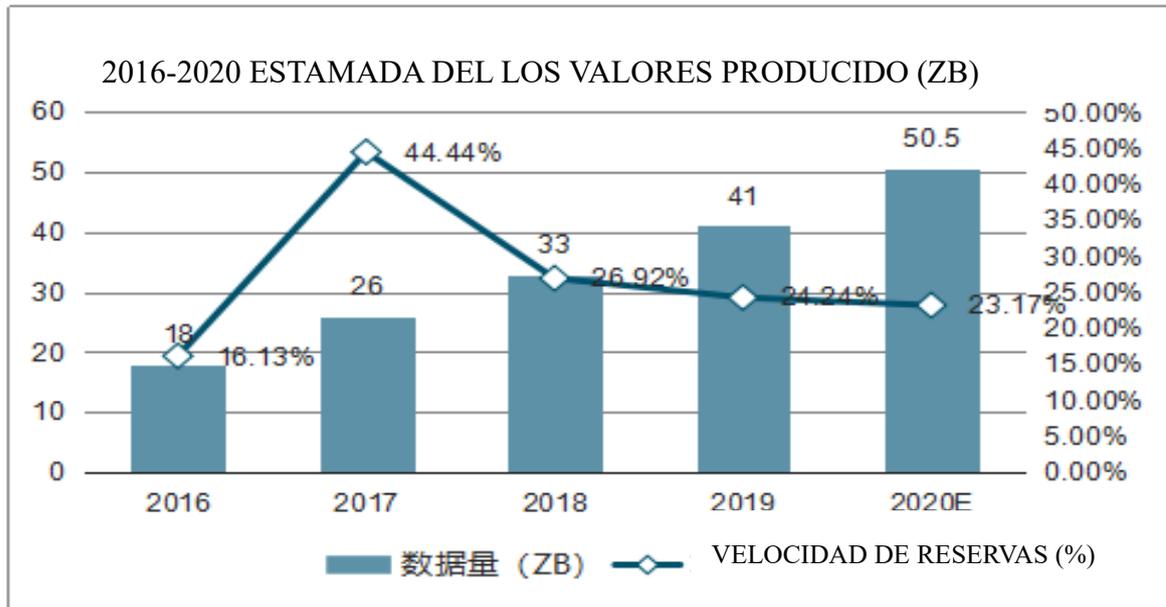
### **2.1.2 Desarrollo**

En los últimos años, los "macrodatos" han sido ampliamente conocidos y considerados como el nuevo "petróleo" de la era de la información. Esto se basa principalmente en dos puntos de consenso. En primer lugar, en los últimos 20 años, los datos se han generado cada vez más rápido. Según IDC, una empresa internacional de datos La cantidad de datos generados y copiados en 2011 superó los 1,8 Z bytes, que es 9 veces el crecimiento de los datos en los últimos 5 años y se duplicará cada dos años. En segundo lugar, existen enormes oportunidades ocultas en Big Data Y el valor traerá un desarrollo transformador a muchos campos. Por lo tanto, el campo de la investigación de macrodatos ha atraído una gran atención de la industria, el gobierno y el mundo académico. Por ejemplo, informes de la industria y medios públicos (economistas), New York Times, Estados Unidos The National Public Radio) está llena de información relacionada con big data; los departamentos gubernamentales establecieron grandes proyectos para acelerar el desarrollo de big data; revistas como Nature y Science también publicaron argumentos relacionados con los desafíos de big data. No hay duda de que la era de big data ha llegado.

### **2.1.3 Estimacion de los datos de los valores de todo el mundo**

En los últimos años, la cantidad de datos globales generados ha aumentado rápidamente. Se estima que en 2020, la cantidad de datos globales generados llegará a 50.5ZB, un aumento interanual del 23%. Impulsada por el crecimiento continuo de las reservas de datos, la industria de big data también construirá una estructura de mercado diversa y de múltiples capas, con un amplio espacio de desarrollo. En el período 2018-2020, se prevé que la escala general de ingresos del mercado de big data mantendrá un crecimiento anual de aproximadamente 7 mil millones de dólares estadounidenses, y se espera que los ingresos del mercado global de big data alcance los 56 mil millones de dólares estadounidenses en 2020. En los próximos dos años, el mercado de big data

mostrará una tendencia de desarrollo constante, con una tasa de crecimiento de alrededor del 14%. Además, con la mejora continua de la madurez del mercado de big data, el crecimiento del tamaño del mercado se ralentizará entre 2025 y 2027, manteniendo una tasa de crecimiento de alrededor del 7%.

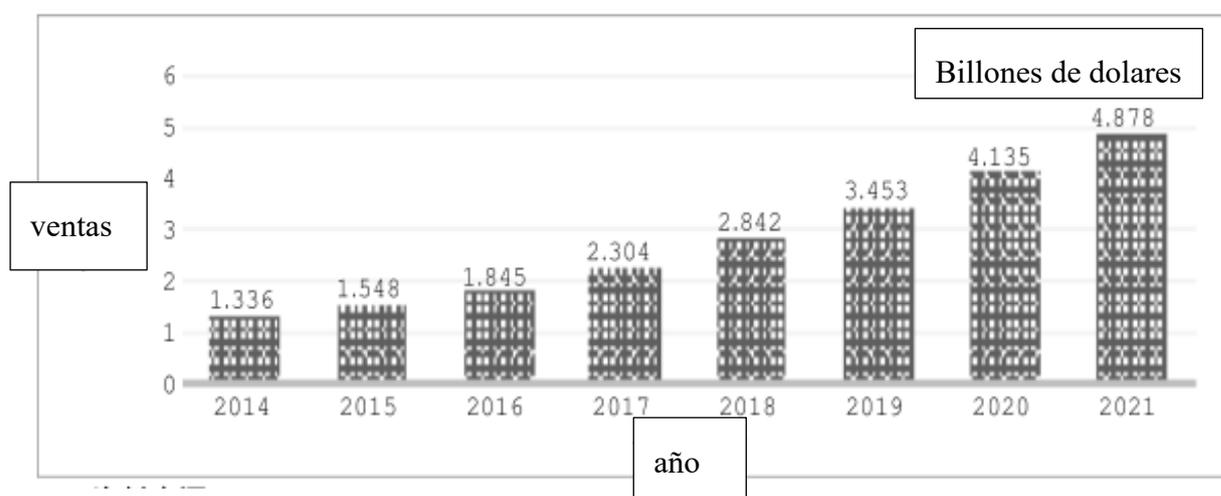


fuentes: 公开资料整理/recopiacion de información pública

#### 2.1.4 Estado actual del desarrollo del comercio electrónico mundial

En 2018, las ventas minoristas mundiales totalizaron 23,9 billones de dólares estadounidenses, un aumento del 5,8% interanual, mientras que las transacciones

totales de transporte manual en línea alcanzaron los 2,8 billones de dólares estadounidenses, un aumento del 23,3% interanual. Las ventas minoristas online aumentaron del 10,2% al 11,9% de las ventas minoristas mundiales. El comercio minorista en línea se ha convertido gradualmente en un canal importante para el consumo social masivo. Como se muestra en la figura, en 2019, se espera que el comercio electrónico minorista global genere ventas totales de 3.453 billones de dólares estadounidenses. Para el 2021, estos datos alcanzarán los 4.87 billones de dólares estadounidenses. El mercado del comercio electrónico está experimentando un crecimiento sustancial.



Fuente:eMarkete

## 1.1 El status quo del big data en el país y en el extranjero

El rápido desarrollo de big data lo ha convertido en una importante industria emergente en la era de la información y ha atraído una gran atención de los gobiernos, el mundo académico y la industria en el país y en el extranjero.

### 2.2.1 Estado de investigación en el extranjero

Ya en 2009, las Naciones Unidas lanzaron el "Plan Pulso Global" para promover el desarrollo de áreas subdesarrolladas a través de macrodatos, y el Foro Económico Mundial en enero de 2012 también hizo de "macrodatos, gran impacto" uno de los

temas importantes En los Estados Unidos, desde 2009, Data.gov (base de datos del gobierno de EE. UU.) Ha abierto por completo 400,000 conjuntos de datos originales del gobierno. Los macrodatos se han convertido en el área transversal y central de la estrategia nacional de innovación, la estrategia de seguridad nacional y la estrategia de seguridad de la red de información nacional de EE. UU. . En marzo de 2012, el gobierno de EE. UU. Presentó la "Iniciativa de investigación y desarrollo de macrodatos", inició el movimiento global de datos gubernamentales abiertos e invirtió 200 millones de dólares estadounidenses para promover la investigación y la aplicación de tecnologías centrales de macrodatos, en la que participaron 6 departamentos y agencias gubernamentales, incluidos NSF y DARPA. , Coloca el big data en una posición estratégica importante. El gobierno británico también considera el big data como un área clave del desarrollo tecnológico. En el desarrollo de 8 tipos de inversión en alta tecnología de 600 millones de libras, el big data representa el 30%. Julio de 2014, Unión Europea El comité también pidió a los estados miembros que desarrollen activamente macrodatos para dar la bienvenida a la era de los macrodatos y tomará medidas específicas para desarrollar negocios de macrodatos. Por ejemplo, establecer asociaciones público-privadas en el campo de macrodatos; confiar en el plan de investigación científica "Horizonte 2020" para crear datos abiertos Incubadora; establecer múltiples centros de supercomputación; crear una red de instalaciones de procesamiento de datos en los estados miembros. Ya en 2009, las Naciones Unidas lanzaron el "Plan de pulso global" para promover el desarrollo de las regiones subdesarrolladas a través de macrodatos y el mundo en enero de 2012 La reunión anual del Foro Económico también consideró "macrodatos, gran impacto" como uno de los temas importantes. En los Estados Unidos, desde 2009, Data.gov (base de datos del gobierno de EE. UU.) Ha abierto por completo 400.000 conjuntos de datos originales del gobierno y los macrodatos se han convertido en Estados Unidos. Las áreas centrales y transversales de la estrategia de innovación, la estrategia de seguridad nacional y la estrategia de seguridad de la red de información nacional. En marzo de 2012, el

gobierno de los EE. UU. Presentó la "Iniciativa de investigación y desarrollo de macrodatos", lanzó una campaña global de datos gubernamentales abiertos e invirtió 200 millones de dólares para promover grandes La investigación y aplicación de la tecnología del núcleo de datos involucra a seis departamentos y agencias gubernamentales como NSF y DARPA, lo que coloca a los macrodatos en una posición estratégica importante. El gobierno británico también considera a los macrodatos como un área clave de desarrollo de la ciencia y la tecnología, y está desarrollando ocho tipos de alta tecnología 6 Entre los miles de millones de libras de inversión, los macrodatos representaron el 30%. En julio de 2014, la Comisión Europea también pidió a los estados miembros que desarrollen activamente macrodatos para dar la bienvenida a la era de los macrodatos, y tomarán medidas específicas para desarrollar negocios de macrodatos. Por ejemplo, el establecimiento de macrodatos Asociaciones público-privadas en el campo; apoyándose en el plan de investigación científica "Horizonte 2020" para crear una incubadora de datos abiertos; establecer múltiples centros de supercomputación; crear una red de instalaciones de procesamiento de datos en los estados miembros.

En la industria, muchas empresas y organizaciones extranjeras conocidas utilizan Big Data como su negocio principal. Por ejemplo, IBM, Microsoft, EMC, DELL, HP y otros fabricantes de renombre internacional han propuesto sus propias soluciones o aplicaciones de Big Data. IBM anunció la adquisición de Star Analytics (Star Analytics) Noticias de la cartera de productos de software. Además de Star Analytics, Splunk y NetApp son los objetivos de adquisición más populares en el último plan de adquisiciones de IBM. Según estadísticas incompletas, desde 2005, IBM ha gastado más de 16.000 millones de dólares estadounidenses en adquisiciones 35 empresas relacionadas con el análisis de Big Data Además, IBM ha llegado a un acuerdo con miles de universidades de todo el mundo para llevar a cabo una cooperación integral en la investigación conjunta de Big Data, la docencia y el desarrollo de casos de

aplicaciones industriales.

Sin duda, la exploración y desarrollo de big data en Europa, Estados Unidos y otros países han estado a la vanguardia mundial, y los gobiernos de varios países han elevado el desarrollo de big data a una altura estratégica, impulsando vigorosamente el desarrollo de la industria de big data.

### **2.2.2 Estado actual de la investigación en China**

A nivel de investigación académica, muchas facultades y universidades e institutos de investigación nacionales han comenzado a establecer instituciones de investigación de macrodatos. Al mismo tiempo, también se han establecido y llevado a cabo organizaciones académicas nacionales y actividades relacionadas con los macrodatos. En 2012, tanto la China Computer Society como el China Institute of Communications Se estableció el Comité de expertos en macrodatos y el Ministerio de Educación también estableció el "Centro internacional de investigación Sa Shixuan para el análisis y la gestión de macrodatos" en la Universidad de Renmin. En los últimos años, se han llevado a cabo muchas actividades académicas, entre ellas: CCF Big Data Academic Conference, China Big Data Technology Innovation Y Concurso de Emprendimiento, Conferencia Internacional de Análisis y Gestión de Big Data, Conferencia Internacional de Ciencia e Ingeniería de Big Data, Conferencia de Tecnología de Big Data de China y Conferencia Internacional de Big Data de China, etc.

A nivel industrial, muchas empresas u organizaciones nacionales reconocidas también han establecido equipos y laboratorios de productos de big data, esforzándose por ocupar una posición de liderazgo en la competencia de la industria de big data.

## **2. Big Data cambia el marketing**

### **3.1 Impacto del big data en el marketing**

La movilidad, la inteligencia de los terminales y la socialización de Internet permiten a las empresas obtener respuestas oportunas de la competencia y los consumidores, y luego dar respuestas rápidas. La diversa información de usuario contenida en la plataforma de información de big data se puede procesar y extraer para permitir a las empresas lograr marketing y publicidad dirigidos y lograr un marketing preciso. Algunas empresas analizan el estado de las ventas de sus productos basándose en las opiniones de los clientes en los sitios web de compras. Además, pueden utilizar la tecnología de big data para gestionar el inventario y las compras corporativas. Los datos traerán desafíos revolucionarios a las estadísticas. Se eliminarán los métodos de encuesta por muestreo utilizados en las estadísticas tradicionales. Las empresas prestarán más atención al procesamiento y análisis de datos de primera mano. En la era de los macrodatos, la gente prestará más atención a los clientes. Los datos originales de la empresa prestan atención a los datos semiestructurados y no estructurados. Los textos de Weibo del cliente, los registros de navegación, las fotos subidas y las palabras clave son recursos de datos importantes para las empresas.

La computación en la nube puede recopilar, almacenar, analizar y procesar macrodatos y datos masivos en muy poco tiempo. Las capacidades de análisis de datos de la empresa mejorarán enormemente y puede proporcionar a las empresas servicios de minería y análisis profundos de macrodatos precisos y en tiempo real, lo cual es conveniente Realizar marketing de precisión. Debido a que las empresas utilizan la minería de datos para lograr un marketing de precisión y generar grandes ganancias, la organización y división del departamento de marketing de la empresa, la composición del personal y el contenido del trabajo se constituirán de acuerdo con la recopilación, análisis y procesamiento de big data. Durante mucho tiempo, las decisiones de gestión

tradicionales se toman en base a la teoría, la experiencia y las ideas. El Big Data ha cambiado este enfoque. El análisis de datos preciso ha reemplazado al juicio intuitivo. El papel de los tomadores de decisiones ha cambiado mucho en Big Data. Mucha información de datos personales permanecerá en Internet. Esta información tiene mucha relevancia y acumulación. Cuando se recopile esta información, la privacidad personal quedará expuesta y será utilizada por muchos delincuentes. En respuesta a esta situación, Primero, debemos establecer la confianza mutua entre los clientes y las empresas, y mejorar el nivel de protección de la información de los clientes de las empresas. Además, se debe fortalecer la legislación para reprimir las acciones delictivas.

El impacto del big data en el marketing se manifiesta principalmente en los siguientes aspectos: las actividades de marketing necesitan utilizar nuevas tecnologías para analizar el big data, y el valor que presenta el big data hace que el marketing corporativo sea más preciso, los cambios en las organizaciones de marketing empresarial en la era del big data y la exposición de los datos. Amenazas a la privacidad del cliente, etc.

#### 1. Los macrodatos pueden analizar con precisión las necesidades de los clientes

Al extraer y analizar los datos de los consumidores recopilados mediante la tecnología de big data, las empresas pueden identificar las necesidades de contenido y las preferencias de interés de cada cliente, e incluso identificar los grupos de clientes que tienen las mismas características. Estos análisis de datos pueden ayudar a las empresas a comprender mejor el mercado. Las tendencias cambiantes y las características de consumo de los clientes pueden producir productos y servicios que satisfagan plenamente las necesidades del cliente y logren un posicionamiento preciso. En la era del big data, podemos recopilar una gran cantidad de información de mercado, consumidores y productos básicos a través de la tecnología de big data, y luego utilizar la tecnología de almacenamiento de alto rendimiento de big data para administrar estos datos y construir una base de datos completa de información del cliente. Para conectar

a los consumidores y los productos básicos de manera orgánica, utilizamos tecnología de análisis de correlación para analizar el comportamiento del consumidor, la ubicación del consumidor, el estado del consumo y la ruta de rotación de los productos básicos, captar con precisión las preferencias de consumo de los usuarios y producir productos personalizados. Productos, de esta manera, se comprende realmente que los consumidores se sienten impulsados a producir productos y brindar servicios más orientados a los clientes. Al mismo tiempo, mediante el uso de la tecnología de big data, podemos extraer y analizar las actitudes de los consumidores hacia los productos, de modo que podamos predecir y juzgar las nuevas necesidades de los clientes, lo que definitivamente revolucionará la forma tradicional de adivinar subjetivamente las necesidades futuras de los consumidores a través de la investigación de clientes. Modo de posicionamiento. Utilizamos tecnología de big data para recopilar cantidades masivas de información del consumidor. A través de nuestro procesamiento de información, podemos segmentar a los clientes potenciales, determinar los consumidores objetivo de la empresa y luego diseñar productos y servicios específicos para ellos. Puede mejorar en gran medida la precisión de nuestras actividades de posicionamiento, reducir el costo de las actividades de posicionamiento y aumentar la tasa de compra de clientes potenciales. Además, el uso de la tecnología de big data en actividades de posicionamiento preciso puede aumentar en gran medida el valor de la transferencia de clientes. Primero, se utilizarán herramientas de información modernas en actividades de posicionamiento preciso para entregar información sobre bienes y servicios a los clientes uno a uno. Esto reduce en gran medida el tiempo y el esfuerzo de los consumidores para buscar productos. En segundo lugar, la tecnología de big data puede reducir el costo del posicionamiento corporativo. Podemos utilizar el dinero ahorrado para reducir el precio de los productos, de modo que los consumidores puedan obtener lo que pagan menos. Al final, el posicionamiento preciso enfatiza la comunicación e interacción con los clientes. A través de la comunicación entre la empresa y los consumidores, los clientes y los clientes, estos comparten diversas

opiniones sobre su consumo. Esta comunicación no solo tiene un efecto de difusión en el grupo de clientes, sino también. También puede permitir a las empresas establecer relaciones más estrechas con los consumidores, absorber las opiniones de los clientes sobre los productos, mejorar aún más las funciones de los productos y aumentar la satisfacción del cliente.

### **3.1.1 Big data ha cambiado los patrones de comportamiento de las personas**

#### **1. Cambio de pensamiento de "por qué" a "qué es esto"**

En el período anterior de datos simulados y pequeños datos, la gente siempre se enfocaba en encontrar la causa de las cosas, es decir, enfatizaba la pregunta del "por qué", y la gente entendía su comportamiento de acuerdo con las características del propio objeto. Por ejemplo, en la investigación de las ciencias naturales, para verificar por qué una determinada teoría o ley es correcta, se necesitan innumerables inspecciones y experimentos en laboratorios; los economistas deben utilizar datos pasados para evaluar tendencias futuras. Después de la verificación, cuando el resultado predicho es el mismo que el de cierta teoría, se considera que prueba por qué la teoría es correcta. Sin embargo, en la era del big data, la gente presta más atención a la pregunta de "qué es esto" y la gente presta más atención a las relaciones relacionadas que se esconden detrás de las cosas.

#### **2. Modo de producción económica "centrado en el usuario"**

El posicionamiento de las empresas también ha cambiado en la era del big data. En el pasado, cuando las empresas lanzaban nuevos productos, generalmente usaban una variedad de publicidad y métodos de marketing centralizados, como asignar personal para emitir folletos a los clientes potenciales y bombardear a los consumidores con anuncios en las estaciones de televisión. Sin embargo, en la era del big data, las empresas pueden utilizar la tecnología del big data para identificar con precisión a los clientes y luego llevar a cabo actividades de marketing y posicionamiento específicas,

y el costo es muy bajo. Por ejemplo, cuando navega por productos en nuestro sitio web de compras, el sitio web registrará nuestras compras y buscará información de productos, analizará nuestras preferencias de compra y luego nos recomendará productos relacionados, estimulará nuestro deseo de consumir y ampliará las ventas de los productos de la empresa. . El Big Data está innovando el modelo de operación económica y afectando profundamente el proceso de transformación económica. En este entorno, continúan desarrollándose nuevos formatos competitivos, se destacan nuevos modelos de negocio y el alcance del crecimiento económico se expande hacia afuera, lo que puede promover la eficiencia y optimización de la asignación de recursos del mercado. , Para promover empresas de producción extensiva a "centradas en el usuario".

3. La aparición de una gran cantidad de big data en organizaciones sin fronteras donde todos son iguales también ha tenido un gran impacto en los cambios en la estructura organizativa corporativa. La manifestación más destacada es la aparición de varias estructuras de red no organizadas, que se caracterizan por la descentralización. Se minimiza el concepto jerárquico de las personas. Todos son individuos iguales, tienen los mismos derechos en la organización y tienen su propia voz en el exterior, como el espacio, los foros y Weibo. En la era de los macrodatos, las empresas pueden utilizar este modelo para promocionar productos. Por ejemplo, las empresas envían regularmente información de productos a sus clientes leales. Cuando están extremadamente satisfechos con los productos de la empresa, esos clientes leales enviarán información de productos a su círculo de amigos. Las personas relacionadas con este consumidor verán la información de los productos de la empresa, y la empresa difundirá la información de sus productos a través de organizaciones sin fronteras a un costo mínimo para lograr el propósito de publicidad.

### **3.2 Posicionamiento preciso en el mercado de big data**

Los macrodatos pueden crear ventajas competitivas diferenciadas para las empresas. Los macrodatos permiten a las empresas analizar de forma eficaz el comportamiento y las necesidades de los clientes, de modo que las empresas puedan crear ventajas en la segmentación de clientes, el posicionamiento en el mercado y la provisión de mercados diferenciados. Además, Mediante el uso de la tecnología de big data, la gestión empresarial y las compensaciones se pueden llevar a cabo de forma más eficaz, la toma de decisiones y los pronósticos empresariales son más precisos y la intervención y el control serán más eficaces. Los macrodatos pueden proporcionar a las empresas un conjunto de propuestas de valor precisas debido a su capacidad ilimitada para acercarse a los clientes. Los detalles son los siguientes. Los macrodatos pueden proporcionar información sobre las necesidades reales de consumo de los clientes, segmentarlos con precisión y producir productos de forma dinámica y precisa. , Posicionamiento en tiempo real. El análisis de datos es una base importante para que la industria de big data proporcione a los clientes productos personalizados. A través de la minería de datos sobre los pasatiempos e intereses de los usuarios, se pueden realizar servicios recomendados en la nube y personalización personalizada según las necesidades del consumidor, a fin de lograr la producción, el marketing y la adquisición de productos. La personalización y precisión del formulario de beneficios.

La publicidad precisa de productos se basa en la tecnología de big data. Los pasos para lograrlo son ubicar con precisión a los clientes objetivo, investigar con precisión las necesidades de los clientes, colocar anuncios de productos con precisión y evaluar con precisión los efectos promocionales, y su idea central se centra en el consumidor. en En la era del big data, sobre la base de la gestión inteligente de bases de datos y la plataforma de comunicación interactiva, la imagen de los usuarios se puede delinear claramente y los usuarios se reclasifican y etiquetan de acuerdo con sus necesidades e intereses, de modo que la marca del producto La precisión de la publicidad mejorará

enormemente. Al mismo tiempo, en la era de los macrodatos, se pueden realizar muchas ideas a través de la inteligencia de datos. Por ejemplo, mediante el análisis de pequeños datos individuales, las marcas de productos se pueden posicionar en función de las condiciones y preferencias interpersonales de los consumidores. La información fragmentada de los clientes se puede integrar para comprender las percepciones y actitudes de los usuarios sobre las marcas de productos y otra información. A través de la recopilación y acumulación de información sobre el consumo de los clientes, la tecnología de bases de datos de big data se utiliza para seleccionar a los consumidores y luego se orienta a proporcionar y seleccionar información para los consumidores, transmitir con precisión el concepto de consumo de los productos y servicios empresariales y lograr el propósito de un posicionamiento preciso.

Por lo tanto, el posicionamiento preciso en el mercado de big data se define de la siguiente manera: las empresas utilizan la tecnología de big data para extraer y analizar una gran cantidad de información recopilada sobre el consumo de los clientes, resumir las reglas de comportamiento del consumidor de los clientes y luego llevar a cabo un posicionamiento de mercado específico y preciso basado en las preferencias del consumidor, Para satisfacer las necesidades individuales de los consumidores.

### **3.2.1 Ideas para un posicionamiento preciso**

El posicionamiento preciso es hacer que la imagen de producto de la empresa ocupe un lugar poderoso en el corazón de los clientes, cuando los consumidores tienen necesidades relevantes, inmediatamente pueden pensar en los productos de la empresa y tomar decisiones de compra. El posicionamiento preciso utilizado en las actividades de marketing corporativo tendrá los siguientes efectos:

1. Reducir los costos de marketing de la empresa: con el desarrollo de la teoría del posicionamiento preciso, cada vez más empresas realizarán primero un posicionamiento preciso en el mercado al realizar actividades de marketing y cambiarán su enfoque hacia la investigación de clientes. A través del posicionamiento preciso de

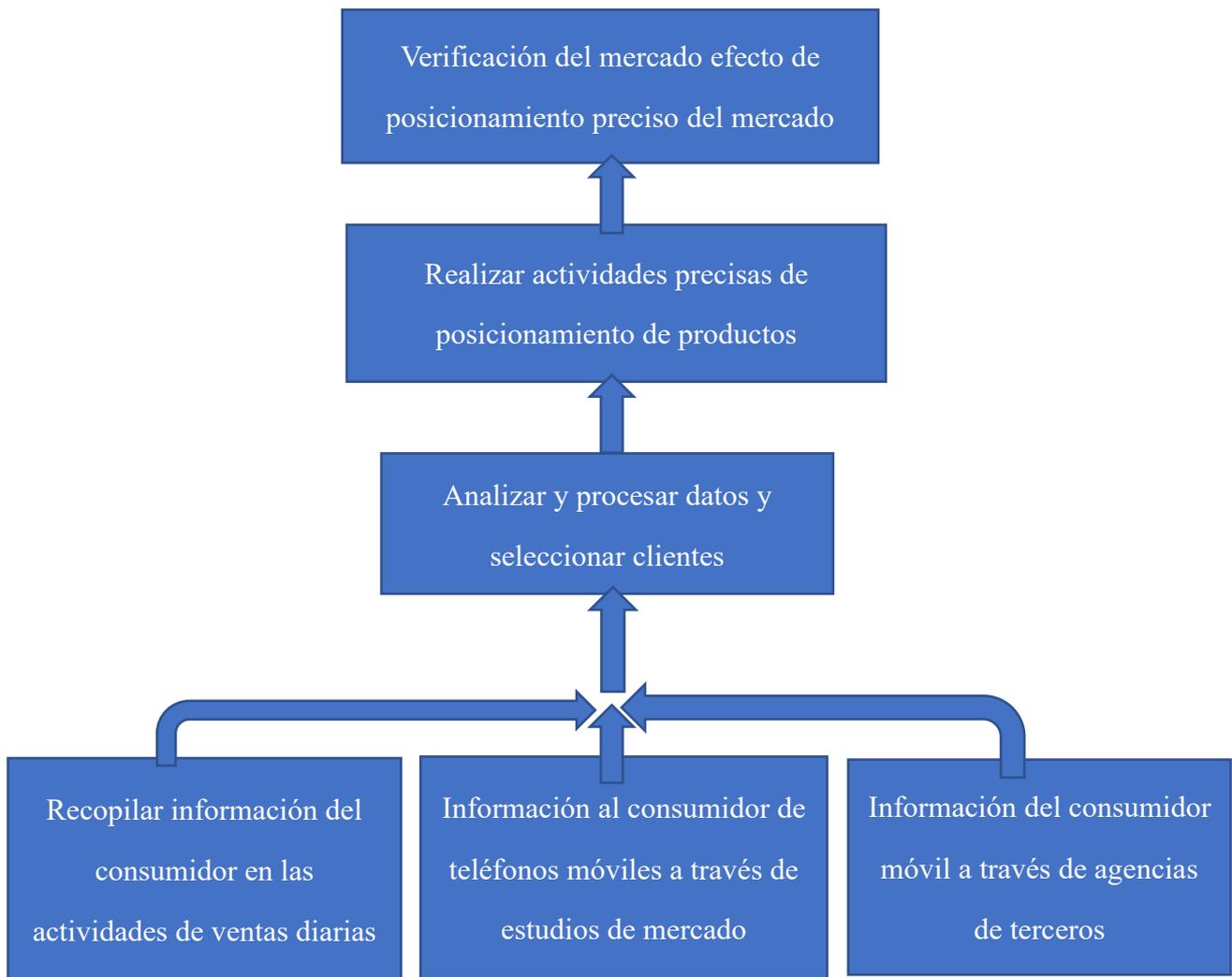
los usuarios, El marketing empresarial está más dirigido y el propósito es más claro, lo que reduce en gran medida el costo total de marketing de la empresa.

2. Favorece las actividades de desarrollo del mercado de la empresa: a través de un posicionamiento preciso, la empresa puede comprender claramente la demanda del mercado y la distribución de los clientes. La empresa puede predecir eficazmente las ventas de productos y el tamaño del mercado, y anticipar oportunamente el costo y las ganancias del producto de la empresa cuando ingresa al mercado Realice análisis para obtener la capacidad y la oportunidad de desarrollar aún más el mercado existente.

3. Promover el desarrollo sustentable de la empresa: El continuo desarrollo de la tecnología moderna posibilita la comunicación directa entre la empresa y el cliente. A través de la continua profundización del conocimiento de los clientes, la empresa puede producir los productos que los clientes necesitan y satisfacen, de manera que la empresa y Establecer una relación estable entre clientes, aumentar las ganancias a través de compras repetidas por parte de los clientes y lograr el objetivo del desarrollo sostenible.

Cuando las empresas llevan a cabo actividades precisas de posicionamiento en el mercado, necesitan estar conectadas con las necesidades psicológicas de los clientes. Siempre están centradas en el consumidor y, a través de la recopilación y acumulación de información de los clientes, el uso de la tecnología de bases de datos para filtrarlos e impulsarlos con precisión es lo que obtienen los consumidores. La información de los nuevos productos orienta con precisión las decisiones de compra de los consumidores y logra un posicionamiento preciso.

La idea del posicionamiento tradicional de mercado preciso es la siguiente:



Con una competencia de mercado tan feroz, es muy necesario que las empresas realicen actividades precisas de posicionamiento en el mercado si quieren obtener una ventaja competitiva y un desarrollo a largo plazo. La idea específica es, en primer lugar, recopilar información del consumidor a través de actividades de ventas diarias, estudios de mercado y agencias de terceros, establecer un sistema de base de datos de consumidores y, en segundo lugar, medir y analizar el comportamiento del consumidor o del cliente con precisión para seleccionar clientes, y luego adoptar Realizar una serie de actividades precisas y creativas de posicionamiento en el mercado para distinguir la imagen de los productos de la empresa de la competencia, separarse de la competencia y ocupar el mercado, y finalmente verificar el efecto del posicionamiento preciso en el

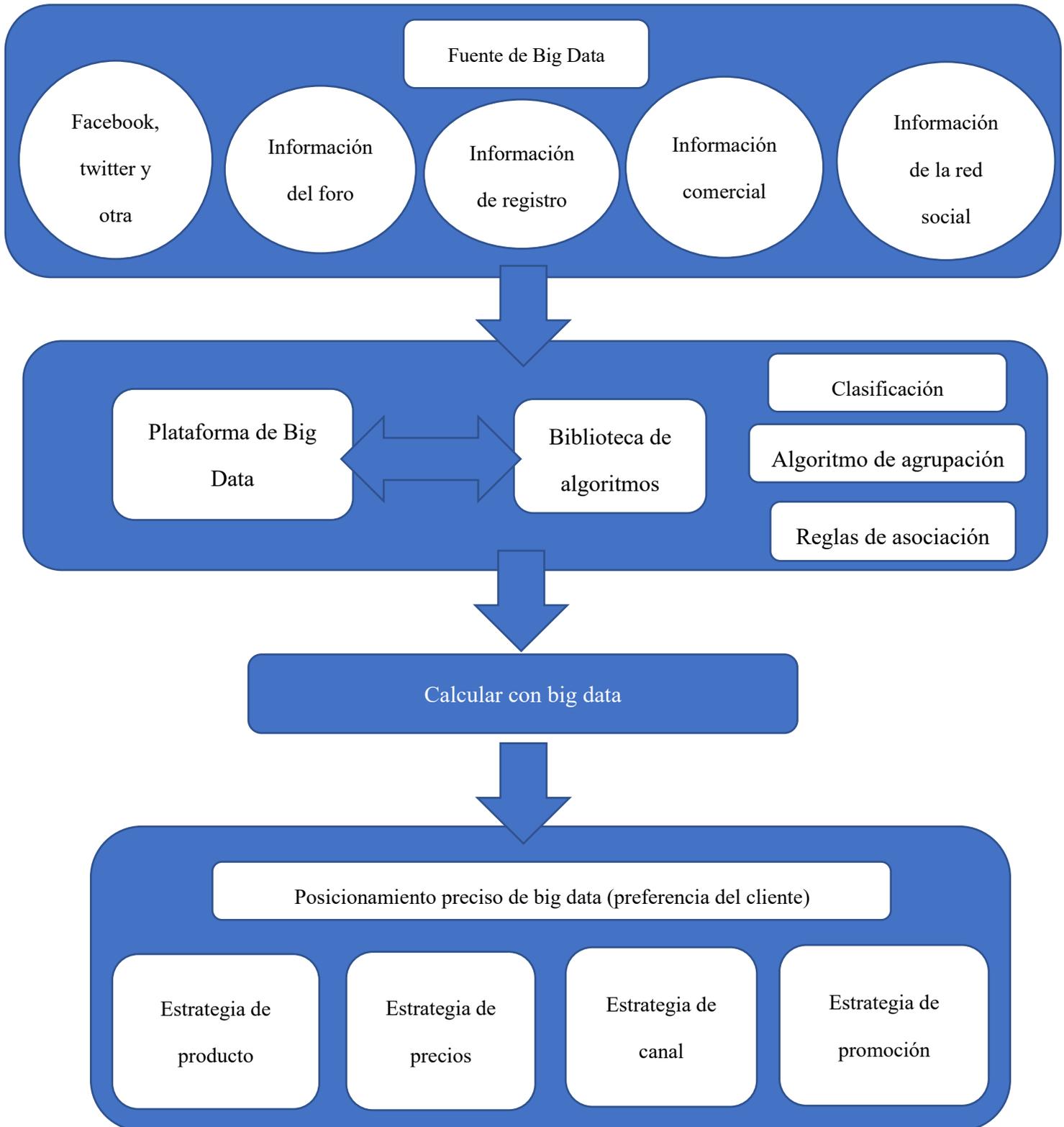
mercado mediante una serie de medidas. El sistema de gestión de relaciones con el cliente (CRM) de una empresa es esencial para analizar el comportamiento del consumidor. El sistema registra la información básica y el comportamiento de consumo de los clientes, lo que también es un requisito previo para la implementación de actividades precisas de posicionamiento en el mercado. Las empresas también deben establecer un mecanismo de retroalimentación para la selección de clientes que facilite la evaluación de la naturaleza científica del posicionamiento preciso en el mercado.

### **3.2.2 Construcción de sistema de posicionamiento preciso de big data**

La era del big data plantea desafíos y pruebas severos para las actividades tradicionales de posicionamiento preciso y crea nuevas perspectivas. Por lo tanto, debemos aprovechar esta oportunidad para explorar la aplicación de la tecnología del big data al campo del posicionamiento preciso y realizar su propio desarrollo innovador. En la nueva era, cuando las empresas desarrollan un posicionamiento preciso en el mercado, se han producido nuevos cambios en sus conceptos y tecnologías. Por ejemplo, daremos importancia al valor de la información del consumidor, la recopilaremos de manera más integral y usaremos tecnología más avanzada para procesarla. Información del consumidor, resultados de procesamiento más precisos, etc.

En el proceso de recopilación y análisis de datos, las empresas deben utilizar una plataforma de big data, que puede almacenar los datos sin procesar recopilados y procesarlos en tiempo real para formar una base de datos de análisis de datos completa. A través de esta plataforma, las empresas pueden captar los datos de los clientes y del mercado a tiempo, analizar y extraer información diversa recopilada de los usuarios, y luego ubicar a los usuarios con precisión, comprender las necesidades y preferencias de sus consumidores y luego producir varios productos personalizados. Brindar una variedad de servicios para satisfacer las necesidades del cliente y brindarnos sugerencias para realizar actividades precisas de posicionamiento.

Ideas precisas de posicionamiento de mercado basadas en big data:



Posicionamiento de mercado preciso basado en big data El primer paso es recopilar la información que dejan los consumidores potenciales en logs, foros, Facebook, redes sociales, transacciones diarias, etc. en base a la plataforma de big data. Esta información

es para que las empresas localicen con precisión Fundación. Al mismo tiempo, en la plataforma de big data, hay alguna tecnología de base de datos de rendimiento y tecnología de almacenamiento de datos, como MongoDB, Hbase, BigSQL, base de datos de enlace, sistema de archivos distribuidos GFS y otras tecnologías de almacenamiento de bases de datos espaciotemporales no relacionales, estas tecnologías pueden almacenar lo que recopilamos Utiliza algoritmos de agrupación en clústeres y reglas de asociación para procesar inicialmente datos en tiempo real y datos existentes para formar la base de datos principal para la siguiente etapa.

El segundo paso es realizar un análisis detallado y de minería de datos de los consumidores y la información de la base de datos primaria capturada por la plataforma de big data a través de varios canales. Basado en MapReduce, análisis en línea OLAP y otras tecnologías, con la ayuda de plataformas de procesamiento y análisis de big data de terceros, como la plataforma "Data Cube" de Alibaba de China, Baidu, las plataformas de big data de Tencent y GNIP, que proporciona servicios de minería de datos para Facebook, Twitter, etc. La plataforma de agregación de API de redes sociales proporcionada por la empresa lleva a cabo una extracción estadística diversificada de la información y los datos recopilados, y analiza las necesidades y preferencias de los consumidores objetivo sobre esta base para guiar nuestras próximas actividades de posicionamiento en el mercado.

El tercer paso es aplicar la información de consumo del cliente excavada a actividades precisas de posicionamiento del mercado, confiando en la plataforma de big data para establecer escenarios de negocios de posicionamiento precisos, y referirse a los escenarios de posicionamiento para formular estrategias de posicionamiento precisas que coincidan con las actividades de posicionamiento y las bibliotecas de contenido.

**La estrategia de combinación de posicionamiento específica es la siguiente:**

- Estrategia de precios: en la era de los macrodatos, las empresas no fijan precios ciegamente a los productos. Al fijar los precios, deben recopilar por completo los

datos de demanda de los consumidores, medir los factores de precios de los competidores, analizar el beneficio y el costo objetivo de la empresa y luego utilizar el análisis de factores. Método, obtenga el precio correspondiente en base a la comparación entre diferentes factores, y finalmente use el valor promedio para obtener el precio final.

- Estrategia de canal: las empresas tradicionales dependen en gran medida de los distribuidores, después de producir nuevos productos, necesitan vender en tiendas físicas. Pero hoy en día, los clientes están cada vez más inclinados a comprar los productos que necesitan en línea y utilizar las tiendas físicas como plataforma para exhibir productos. Al mismo tiempo, es más conveniente para las empresas recopilar datos de los usuarios en línea y comprender las necesidades de los consumidores. Mas comprensivo. Por lo tanto, cuando las empresas venden productos, deben utilizar modelos tanto en línea como fuera de línea, y los dos modelos deben estar profundamente integrados y una interacción benigna, para que el desarrollo de la empresa sea más rápido.
- Estrategia de promoción: en la plataforma de big data, la empresa puede recopilar datos sobre los intereses, las necesidades y los comportamientos de consumo de los clientes, analizar las necesidades personalizadas de los consumidores y luego utilizar métodos basados en métodos con la ayuda de correo electrónico, redes sociales, cuentas de red y DSP. , Tecnología push personalizada basada en la plataforma y en el contenido para proporcionar servicios personalizados de recomendación de productos o servicios y recomendar productos favoritos a los clientes. Al mismo tiempo, las recomendaciones personalizadas para los consumidores también evitan que los consumidores busquen mucha información inútil sobre productos y reducen la tasa de abandono de los clientes.

### **3. Gestión de relaciones con el cliente**

La gestión de las relaciones con los clientes es actualmente el foco de atención de los

círculos internacionales de gestión y tecnología de la información y se ha convertido en los últimos años en uno de los campos de más rápido crecimiento en los círculos internacionales de gestión y tecnología de la información. En primer lugar, presentaré brevemente los principales resultados de la investigación en el campo de la gestión de las relaciones con los clientes en el país y en el extranjero, explicaré sistemáticamente el origen y la situación actual de la gestión de las relaciones con los clientes y, sobre esta base, señalaré la dirección de investigación futura de la teoría de la gestión de las relaciones con los clientes.

### **3.1 Investigación sobre la definición de gestión de la relación con el cliente**

1. CRM es una estrategia comercial que organiza eficazmente los recursos corporativos de acuerdo con la clasificación de los clientes, cultiva comportamientos comerciales centrados en el cliente e implementa procesos comerciales centrados en el cliente, y lo utiliza como un medio para mejorar la rentabilidad corporativa. Beneficio y satisfacción del cliente. Esta definición fue propuesta por primera vez por Gartner Group y señaló claramente que CRM es una estrategia comercial y un modelo de gestión para empresas, que se centra en la rentabilidad corporativa y la satisfacción del cliente, en lugar de aplicaciones de tecnología de TI pura.
2. CRM es establecer una relación de confianza mutua, estable y a largo plazo con los clientes mejorando el rendimiento del producto, mejorando el servicio al cliente, mejorando el valor de transferencia del cliente y la satisfacción del cliente, a fin de atraer nuevos clientes, mantener a los antiguos clientes y mejorar la eficiencia Y ventaja competitiva. Esta es la definición dada por IBM, que tiene en cuenta la influencia de varios factores, como clientes, empresas y operaciones comerciales específicas. Para los clientes, CRM se preocupa por el "ciclo de vida completo" del cliente; para las empresas, CRM involucra a proveedores ascendentes y consumidores descendentes, y requiere una integración efectiva de ERP, SCM y

CRM; para operaciones comerciales específicas, CRM necesita registrar cada transacción del cliente.

3. 3. CRM es una estrategia empresarial centrada en el cliente, cuyo núcleo es la gestión de los datos del cliente, a través de las diversas interacciones entre la empresa y los clientes durante todo el proceso de marketing y ventas, y el estado de las diversas actividades relacionadas. Registre y aplique modelos de análisis estadístico para proporcionar soporte para el análisis y la toma de decisiones comerciales, a fin de mejorar la retención de clientes de la empresa y las capacidades de conocimiento del cliente y, en última instancia, lograr el objetivo de maximizar los beneficios para el cliente. Esta es la definición que da SAP, que plantea claramente el registro y análisis de los datos de los clientes para guiar a las empresas en la toma de decisiones y mejorar su nivel de negocio.
4. CRM es un conjunto de tecnología avanzada. Por ejemplo, el Dr. Reinhold Rapp, que ha publicado libros sobre gestión de relaciones con los clientes, señaló que CRM es un conjunto de software y tecnología de gestión. El grupo Hurwitz cree que el enfoque de CRM es la automatización. Algunas personas en China creen que CRM es un conjunto de medios técnicos avanzados y su función es integrar de manera efectiva los recursos humanos, los procesos comerciales y la tecnología profesional. Estos puntos de vista se dan desde la perspectiva de las aplicaciones CRM.
5. CRM es un sistema de operaciones comerciales. Algunos académicos nacionales entienden CRM como una especie de sistema de operaciones comerciales, que requiere la automatización y reorganización de los procesos comerciales de la empresa, como la producción, la logística, el marketing y el servicio al cliente. Algunas personas también creen que CRM es un conjunto de conceptos y operaciones comerciales sobre relaciones con los clientes, políticas de marketing, etc. que incorpora conceptos de gestión corporativa y estrategias comerciales. Otros creen que CRM es un proceso de operación dinámica y una estrategia comercial.

Este tipo de vista se centra principalmente en el proceso de operación comercial.

## **3.2 El estado de investigación de la teoría de la gestión de la relación con el cliente**

### **3.2.1 La relación entre el sistema de gestión de relaciones con el cliente y los macrodatos**

La base de la implementación de CRM son los datos de los clientes, sin más recursos de información, CRM pierde su significado. El almacén de datos es una tecnología relativamente madura y ampliamente utilizada para resolver este problema en el mundo. En CRM, el objetivo del almacén de datos es el apoyo a las decisiones, y la tecnología del almacén de datos ha logrado resultados notables en la mejora de los datos del sistema de transacciones. Chris Todman cree que para adoptar un método de venta personalizado, es necesario conocer la mayor cantidad de información posible sobre los detalles y el comportamiento del cliente, y solo un almacén de datos centrado en CRM establecido a través de procedimientos de extracción, conversión y carga (ETL) puede cumplir con esto. demanda. Con la aplicación de la tecnología de almacenamiento de datos, cada vez más empresas tienen una gran cantidad de datos de clientes. Cuando la escala de estos datos se convierte en datos "masivos", la aplicación de la tecnología de minería de datos en CRM se vuelve inevitable. Si en el pasado era porque la empresa tenía muy pocos datos de clientes y no podía estar seguro del comportamiento de los clientes, hoy es porque la empresa tiene demasiados datos de clientes y la empresa está perdida. Obviamente, es imposible encontrar datos útiles en las grandes cantidades de datos actuales solo con la mano de obra. La minería de datos consiste en extraer tendencias o patrones potenciales y desconocidos de la "mina" de los datos de los clientes, para que las empresas puedan gestionar mejor las relaciones con los clientes. Alex Berson et al. Propusieron que la minería de datos puede ayudar al personal de ventas a ubicar con mayor precisión las actividades de ventas y hacer que las actividades integren estrechamente las necesidades, deseos y estado de los clientes

existentes y los clientes potenciales. El software de minería de datos puede encontrar automáticamente un buen modelo predictivo del comportamiento de compra del cliente a partir de una enorme pila de datos. Creen que las tecnologías de minería de datos como las estadísticas, la proximidad, la agrupación en clústeres, los árboles de decisión, las redes neuronales y la inducción de reglas pueden reflejar un valor comercial significativo en el análisis de rentabilidad del cliente, la adquisición de clientes, la retención de clientes, la segmentación de clientes y el marketing cruzado. Michael J.A. Berry y Gordon S. Linoff creen que la minería de datos está desempeñando un papel de liderazgo en la gestión de las relaciones con los clientes. Solo mediante la aplicación de la tecnología de minería de datos, las grandes empresas pueden transformar las grandes cantidades de datos en las bases de datos de los clientes en imágenes que describen las características de los clientes. En la actualidad, la visión más completa en este campo son las opiniones de Ronald S. Swift y William G. Zikmund, quienes creen que el almacenamiento de datos y la minería de datos son contenidos indispensables e importantes en CRM, y no existe una aplicación combinada de los dos. Es imposible que el sistema CRM ejerza su efecto completo. Aunque los puntos de vista anteriores enfatizan la importancia de la tecnología en diversos grados, también creen firmemente que la tecnología debe guiarse por los objetivos comerciales, para lograr realmente la combinación perfecta de tecnología y negocios.

#### **4.2.2 La combinación de la gestión de relaciones con los clientes y el comercio electrónico en la nueva era**

El desarrollo del comercio electrónico ha llevado la gestión de las relaciones con los clientes a un nuevo nivel. El Instituto Forrester llama al sistema de gestión de las relaciones con los clientes basado en la plataforma de Internet y la estrategia de comercio electrónico "gestión electrónica de las relaciones con los clientes" o "eCRM". Creen que eCRM es un enfoque centrado en la red que unifica los canales de comunicación cruzada, las funciones de transacción cruzada y las relaciones con los

clientes entre usuarios. A primera vista, parece que el comercio electrónico y la gestión de las relaciones con los clientes no están necesariamente relacionados. Ambos parecen ser problemas en dos niveles diferentes. Sin embargo, existen muchas diferencias entre el comercio electrónico y los modelos comerciales tradicionales. El comercio electrónico se basa en la tecnología de la información moderna. Economía sin contacto", cuanto más" sin contacto "entre las dos partes en una transacción, más importante se vuelve la gestión de la relación con el cliente. Además, los clientes de las empresas en el entorno del comercio electrónico ya no están limitados por la ubicación geográfica y el número de clientes es mucho mayor que la escala del modelo comercial tradicional. Bajo el modelo de comercio electrónico, el tiempo para que los clientes visiten la empresa es de 24 horas y los clientes ya no toman el amanecer y el atardecer en un área determinada como su tiempo de trabajo y descanso. La escala sin precedentes de clientes y la respuesta inmediata al comportamiento de los clientes requieren que las empresas de comercio electrónico tengan un buen sistema de gestión de relaciones con los clientes para brindar soporte. En cierto sentido, detrás de esas empresas de comercio electrónico exitosas, el papel de la gestión de las relaciones con los clientes es mayor que el del modelo de comercio electrónico en sí. Por lo tanto, las aplicaciones de gestión de relaciones con los clientes juegan un papel clave en la arquitectura de aplicaciones de comercio electrónico empresarial, es decir, el éxito de la gestión de relaciones con los clientes conduce directamente al éxito o al fracaso de las prácticas de comercio electrónico empresarial. Bryan Bergeron cree que la red puede integrarse con el proceso comercial de una empresa en una medida que otros puntos de contacto no pueden. Él cree que la integración de la gestión de relaciones con los clientes y el comercio electrónico puede lograr ventajas como velocidad, bajo costo, popularidad, plasticidad, grabación automática, bajo costo marginal y personalización. R.H.Terdeman y Mark Sweiger, etc., creen que el comercio electrónico y el almacén de datos son inseparables en la gestión de la relación con el cliente. La gestión de la relación con el cliente sin soporte de almacén de datos bajo el modelo de comercio electrónico es difícil de tener

éxito, que también es la tendencia del desarrollo futuro.

### **3.3 La tendencia de desarrollo de la teoría de la gestión de la relación con el cliente**

#### **1. Introducción de la teoría de los derechos e intereses del cliente en la investigación de la gestión de relaciones con el cliente.**

La introducción de la gestión de los derechos del cliente puede lograr un equilibrio razonable entre el valor del cliente y el valor corporativo, y también proporcionar un nuevo marco estratégico para integrar sistemáticamente los resultados de la investigación existente y construir un sistema CRM más práctico. Los denominados derechos e intereses del cliente son la suma de los valores tangibles e intangibles de todos los activos del cliente de la empresa, es decir, la suma del valor de por vida de todos los clientes de la empresa. Por lo tanto, aprovechar los resultados de la investigación sobre los derechos del cliente, analizar los diversos elementos que constituyen los derechos del cliente y tratar de desarrollar una tabla de medición de los derechos del cliente desde la perspectiva de la inversión económica y la inversión social de los clientes, será un tema importante para futuras investigaciones.

#### **2. Uso del valor del cliente.**

En la actualidad, la investigación académica está experimentando un cambio de paradigma del marketing transaccional al marketing relacional, y el valor para el cliente es el componente más importante de la gestión del marketing relacional. Ofrecer un excelente valor al cliente es la clave para crear y mantener relaciones a largo plazo con el cliente. La investigación futura debe basarse en estudios previos sobre el valor del cliente, desde la perspectiva del valor panorámico, con base en el modelo de valor del costo total, considerando de manera integral la cadena de valor precompra, la cadena de consumo del cliente y los procesos de protección ambiental post-uso, y el análisis en profundidad de los clientes. La jerarquía dinámica de valor, la connotación razonable, el mecanismo de creación y diversos elementos constitutivos relacionados con las ganancias y pérdidas percibidas.

### **3. Modelo de gestión del conocimiento del cliente y aplicación de la tecnología de minería de datos.**

En la actualidad, invertir en software CRM es solo un aspecto de CRM. En el proceso de implementación de CRM, ya sea para crear y entregar un valor excelente para el cliente, o para fortalecer continuamente la inversión mutua de clientes y empresas en recursos económicos y sociales, debe basarse en la gestión y el uso efectivo del conocimiento del cliente. Por lo tanto, utilizando el marco de gestión del conocimiento del cliente como referencia, analice el modelo de gestión eficaz que continuamente adquiere, acumula, utiliza plenamente y actualiza el conocimiento del cliente en la gestión dinámica de las relaciones con el cliente, para aprovechar al máximo los diversos recursos (tangibles y tangibles) que los clientes invierten en la empresa. Intangible), como consejos, opiniones, iluminación, orientación y otros recursos de conocimiento de información, recursos de amistad, recursos de estado y recursos de servicio, etc., especialmente la profunda excavación del conocimiento del cliente que existe en la mente de los clientes también es un problema al que los institutos de CRM deben prestar atención. Al mismo tiempo, explore la aplicación efectiva de la tecnología de la información avanzada (como la tecnología de almacenamiento de datos, la tecnología de procesamiento de datos en línea, la tecnología de descubrimiento de conocimientos y la tecnología de minería de datos, etc.) para ayudar a las empresas a obtener, analizar y utilizar los datos de los clientes y su impacto en CRM, y ayudar a las empresas. También es un tema relativamente importante formar una mejor comprensión de las preferencias, deseos y necesidades de los clientes, identificar los patrones de compra de los clientes y predecir el comportamiento del cliente en el futuro.

### **4. Proceso de implementación de la gestión de relaciones con el cliente orientada al valor y aplicación de la capacidad competitiva.**

La investigación futura debe fortalecer vigorosamente la investigación sobre el

proceso de implementación y las capacidades de la gestión de relaciones con los clientes. En otras palabras, la investigación futura debe analizar el proceso de implementación y las capacidades del CRM orientado al valor sobre la base de la investigación relevante, determinar razonablemente las estrategias de relación con el cliente y luego reorganizar los procesos y estructuras comerciales y abordar los problemas culturales y de comunicación en la organización. Analice la integración multifuncional, explore formas de implementar la personalización del cliente y cree empresas centradas en el cliente basadas en los atributos o métodos más valorados por los clientes, analice el sistema de capacidad de soporte de las plataformas de información del cliente y las plataformas de interacción con el cliente, y realice una marca basada en productos basada en el pasado. La transformación del diseño de gestión en un sistema de gestión de cartera de clientes orientado al futuro.

#### **4.4 Resumen del sistema de gestión de clientes**

De hecho, existen muchos ejemplos clásicos de empresas que utilizan macrodatos para la gestión de relaciones con los clientes. Por ejemplo, cuando un cliente pide una pizza de marisco, una pizzería, basándose en los registros de exámenes médicos del cliente, libros prestados y estado familiar, etc., le sugiere que está más en línea con la pequeña Pizza de verduras número 1; Wal-Mart descubrió, basándose en la minería de datos, que la conexión entre los pañales y la cerveza es que cuando la esposa le pide a su esposo que le compre un pañal, el esposo se regala dos latas de cerveza. Entre ellos, no es difícil encontrar que el aspecto más importante del uso de big data para administrar las relaciones con los clientes es el análisis estadístico de datos. Con la ayuda del sistema de gestión de relaciones con el cliente para el análisis de datos, puede ayudarlo a procesar datos en tiempo real, predecir y analizar y guiar sus próximas acciones, de modo que las empresas puedan comprender las necesidades de los clientes, identificar y utilizar oportunidades comerciales, mejorar la calidad de los productos y servicios y mejorar la calidad y velocidad de la toma de decisiones, más rápido. , Gana los

"corazones" de los clientes con mayor precisión. Sin embargo, para utilizar big data para la gestión de la relación con el cliente, se deben realizar los siguientes aspectos:

1. Establecer datos masivos completos y precisos. No es suficiente simplemente comprender el nombre del cliente, la información de contacto y la dirección, es simplemente la base para comprender al cliente. Si la propia empresa no sabe cuáles son nuevos clientes, cuáles son antiguos, qué productos han comprado los clientes, qué actividades organiza la empresa, etc., entonces la implementación de la gestión de relaciones con los clientes está condenada al fracaso.
2. Gestión refinada. Las empresas deben gestionar cada vínculo en su operación y gestión de una manera refinada. Por ejemplo, con la ayuda de CRM, cada tarea es específica de un evento, cada trabajo se lleva a cabo hasta el final, cada problema se verifica a tiempo, cada dato se analiza a fondo y cada Los clientes son atendidos desde casa y las empresas crecerán en esos detalles.
3. Minería de datos. Analizar datos es establecer acciones estratégicas más instructivas y extraer información más valiosa. A través de la información de datos extraída en el sistema CRM, las empresas pueden usarla para mejorar la calidad del producto, mejorar la eficiencia del servicio, desarrollar nuevos productos que satisfagan las necesidades del mercado y realizar más actividades de marketing que satisfagan las necesidades de las regiones y las personas.

## 5. Resumen

En términos de ventajas, el uso de big data, combinado con el mercadeo en red basado en bases de datos y empresas de minería de datos, puede obtener la preferencia del consumidor por productos, áreas de distribución, características básicas y otros datos, con el fin de mejorar los productos más focalizados y formular el marketing correspondiente. Estrategia. Al mismo tiempo, el marketing de precisión bajo el trasfondo de big data proporciona a los clientes servicios personalizados y realiza la venta cruzada de productos a través del análisis de datos de ventas. Las tiendas en línea también almacenan datos de transacciones del consumidor dentro de un cierto período de tiempo y luego analizan y procesan los datos para obtener patrones de comportamiento del consumidor.

Como origen del comercio electrónico, Estados Unidos sigue siendo pionero en el desarrollo del comercio electrónico global. En 2019, el gran avance en la tasa de penetración de compradores en línea en los Estados Unidos, así como el crecimiento del gasto en comercio electrónico minorista y los compradores digitales, impulsarán el crecimiento de su comercio electrónico minorista. Como el segundo mercado de comercio electrónico más grande de Europa después del Reino Unido, Francia ha seguido creciendo en datos como el tamaño del mercado de comercio electrónico, las ventas por Internet y las compras de dispositivos móviles, lo que refleja la nueva tendencia de las compras por Internet que involucran cada vez más las necesidades diarias. El comercio electrónico ruso está entrando en un ciclo de desarrollo acelerado, el comercio minorista en línea está creciendo rápidamente y el grado de movilización de terminales sigue aumentando. El comercio electrónico coreano ha crecido rápidamente en los últimos años y es una parte importante de su mercado general de consumidores. El comercio electrónico transfronterizo con una alta cobertura de Internet se ha desarrollado rápidamente. El plan de la red asiática de Corea del Sur es utilizar una infraestructura de comercio electrónico completa y modelos comerciales maduros para conectar negocios en el extranjero y establecer una red comercial global,

de modo que Corea del Sur pueda convertirse en un centro de red para el comercio transfronterizo en países asiáticos. Según una investigación de mercado realizada por PayPal, el crecimiento del mercado de comercio electrónico de Sudáfrica también es considerable. La conveniencia de las compras en línea, el ahorro de dinero y el aumento de los ingresos disponibles son factores importantes que promueven el crecimiento del comercio electrónico de Sudáfrica. El comercio electrónico se encuentra en el entorno empresarial minorista de Sudáfrica Crecimiento constante

Al mismo tiempo, la gestión de relaciones con los clientes mejora la competitividad central de las empresas y utiliza la tecnología de la información y la tecnología de Internet correspondientes para coordinar la interacción entre empresas y clientes en ventas, marketing y servicio, mejorar sus métodos de gestión y ofrecer a los clientes clientes innovadores y personalizados. Durante el proceso de interacción y servicio, el objetivo final es atraer nuevos clientes, retener a los antiguos y convertir a los clientes existentes en clientes leales para aumentar la participación de mercado.

Desventajas, debido a que la transmisión de información es cada vez más conveniente, las empresas no solo deben fortalecer la tecnología de procesamiento de información, sino también fortalecer la capacidad de selección de información. Big Data ha traído muchos datos y también ha aumentado el nivel de confusión de datos. Cómo seleccionar y garantizar la integridad y objetividad de los datos se ha convertido en un problema urgente en la era de Big Data. También es necesario prestar atención, el personal del mercado debe invertir una gran cantidad de costos para adaptarse y aprender nuevas tecnologías. Y cuestiones de seguridad en el proceso de transmisión de información.

En resumen, en la era del big data, el marketing ha introducido nuevas oportunidades y no se pueden evitar nuevos desafíos. Las empresas deben hacer un uso razonable de big data, realizar una extracción y análisis de datos correctos para hacer posible el marketing de precisión, una gestión de la relación con el cliente más específica, ventas cruzadas y menores costos de canal, a fin de superar el trabajo de marketing front-end. Sin embargo, solo la mitad de los 7.700 millones de personas del mundo pueden

conectarse a Internet y disfrutar de los beneficios que brinda. Esto limita la capacidad de muchos países en desarrollo de utilizar soluciones digitales para responder a la actual crisis sanitaria y económica.

En respuesta, Shamika Srimana, Directora de la División de Tecnología y Logística de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo "La nueva epidemia de neumonía de la corona ha acelerado la popularización de las soluciones, herramientas y servicios digitales. El valor general del comercio electrónico en 2020 sigue siendo impredecible. Cabe señalar que la brecha digital aún existe y el potencial de mercado del comercio electrónico aún no se ha aprovechado. Ambas cuestiones deben resolverse".

## **6. Introducción de los funcionales**

**MongoDB:** MongoDB es una base de datos, se basa para almacenar los archivos distribuido. Se escribió con lenguaje C++. Y diseñado para proporcionar soluciones escalables de almacenamiento de datos de alto rendimiento para aplicaciones WEB.

**HBASE:** HBase es una base de datos de código abierto distribuida y orientada a columnas. La tecnología proviene del artículo de Google "Bigtable: Un sistema de almacenamiento distribuido para datos estructurados" escrito por Fay Chang.

**Yonghong Data Mart:** Yonghong Data Mart es un software de procesamiento y almacenamiento de datos desarrollado en base a su propia tecnología. El Sistema de almacenamiento de archivos distribuido (ZDFS) de Yonghong Data Mart es una transformación y expansión basada en Hadoop HDFS, que unificó la administración y el almacenamiento de archivos almacenados en todos los nodos del clúster de servidores.

**BigSQL:** SQL es la abreviatura de Structured Query Language (Structured Query Language). SQL es un conjunto de comandos de operación especialmente establecidos para bases de datos y es un lenguaje de base de datos completamente funcional.

**Distribucion de GFS:** GFS es un sistema de archivos distribuido escalable que se

utiliza para aplicaciones distribuidas a gran escala que acceden a grandes cantidades de datos. Se ejecuta en hardware común barato y ofrece tolerancia a fallos. Puede proporcionar a un gran número de usuarios servicios con un rendimiento general superior.

**MAPREDUCE:** MapReduce es un modelo de programación para operaciones paralelas en conjuntos de datos a gran escala (más de 1 TB). Los conceptos "Mapa (mapeo)" y "Reducir (reducir)".

**OLAP:** El procesamiento analítico en línea es la aplicación más importante del sistema de almacenamiento de datos. Está especialmente diseñado para soportar operaciones analíticas complejas. Se enfoca en el soporte de decisiones para los tomadores de decisiones y la alta gerencia. Puede llevar a cabo grandes complejos de datos de manera rápida y flexible de acuerdo con los requisitos de los analistas. Procesa las consultas y proporcione los resultados de la consulta a los responsables de la toma de decisiones de forma intuitiva y fácil de entender, de modo que puedan captar con precisión el estado comercial de la empresa (empresa), comprender las necesidades del objeto y formular el plan correcto.

## **7. Referencias y bibliografía**

### **Reseñas WEB:**

1. Big Data. 2008.

<http://www.nature.com/news/specials/bigdata/index.html>.

2. Grobelnik M. Big Data Tutorial.

<http://videlectures.net/eswc2012>

grobelnik big data

3. White paper.a business overview of mysap crm .

<http://www.sap.com>.

## **Bibliografía:**

1. 张世龙. 大数据时代的市场定位精准化研究[D].贵州财经大学,2016.  
Zhang Shilong. Investigación sobre la precisión del posicionamiento en el mercado en la era del big data [D]. Universidad de Finanzas y Economía de Guizhou, 2016
2. 李学龙,龚海刚.大数据系统综述[J].中国科学:信息科学,2015,45(01):1-44.  
Li Xuelong, Gong Haigang. Una revisión de los sistemas de big data [J]. Science in China: Information Science, 2015
3. 李海舰,田跃新,李文杰.互联网思维与传统企业再造[J].中国工业经济,2014(10):135-146.  
Li Haijian, Tian Yuexin, Li Wenjie. Pensamiento en Internet y reingeniería empresarial tradicional [J]. Economía industrial de China, 2014
4. Jon Anion.The Past Present and Future of Customer Access Centers [ J ] .International Journal of Service Industry Management, 2000 , Vol.11 (2), pp.120-130.
5. Kannan P .K., H .R.Rao.Introduction to the special issue:decision support issues in customer relationship management and interactive marketing for e -commerce [ J ] .Decision Support Systems, 2001, Vol.32 (2), pp.83-84.
6. 骆念蓓等.中国企业直面 CRM [ J ] .福州大学学报 (哲学社会科学版), 2002 , (3)  
Luo Nianbei et al. Las empresas chinas se enfrentan a CRM [J]. Revista de la Universidad de Fuzhou (Edición de Filosofía y Ciencias Sociales), 2002, (3)
7. 强海涛等.CRM 在企业营销策略中的应用 [ J ] .商业研究, 2002, (11).  
Qiang Haitao et al., Aplicación de CRM en la estrategia de marketing empresarial [J]. Business Research, 2002, (11).
8. 傅羽中等.ERP 与 CRM 发展趋势分析 [ J ] .电子科技大学学报 (社科版), 2001 , (3).  
Fu Yuzhong. Análisis de la tendencia de desarrollo de ERP y CRM [J]. Revista de la Universidad de Ciencia y Tecnología Electrónica de China (Edición de Ciencias Sociales), 2001, (3).

9. 瞿艳平.国内外客户关系管理理论研究述评与展望[J].财经论丛,2011(03):111-116.  
Qu Yanping. Revisión y perspectiva de la investigación sobre la teoría de la gestión de las relaciones con los clientes en el hogar y en el extranjero [J]. Finanzas y economía, 2011 (03): 111-116.
10. 陈香莲,赵婧,刘永忠.大数据时代下的市场营销机遇与挑战[J].中国商论,2016(10):13-14.  
Chen Xianglian, Zhao Jing, Liu Yongzhong. Oportunidades y desafíos de marketing en la era del Big Data [J]. Foro empresarial de China, 2016 (10): 13-14.