

# BLOCK CHAIN

## Blockchain Applications in Marketing

Blockchain is one of the most promising and acclaimed technologies of the 21st century that has the potential to disrupt business models in a wide array of industries, like finance, supply chain management, commerce, health care, real estate etc. Based on the Distributed Ledger Technology (DLT), blockchain applications provides innovative solutions to a number of business problems, offering security, immutability of record keeping, efficiency, and disintermediation, shifting the balance of power within the value chain. Notwithstanding the potential of the new technology the majority of the literature concerning blockchain deals with its use in the finance industry and cryptocurrencies. There is however, a growing interest in the ways that blockchain could be applied in other industries and management processes as well, but not specifically for marketing. In this paper, we are going to present some of the applications of blockchain in marketing and marketing management, and the ways it could disrupt the marketing mix and processes. We identify potential uses of blockchain in marketing and outline the benefits, and the challenges that will result from the adoption of this disruptive technology. Finally, we point out some direction for future research on the topic

### 1. INTRODUCTION

The introduction of Blockchain has attracted the attention of academics, practitioners and law-makers around the globe, due to its characteristics that disrupts the way that business and organizations of both the private and public sector, will work in the years to come (Pilkington, 2016; Nowiński and Kozma, 2017). Blockchain technology was firstly introduced became known to the public, through its most noticeable application namely, the cryptocurrency Bitcoin in 2008 and. Notwithstanding the volatile and speculative nature of Bitcoin and the rest cryptocurrencies that followed (Yermack, 2015; Antoniadis et al., 2018), numerous studies recognized the potential created from the use of the underlying technology for various industries (Crosby et al., 2016; Casino et al., 2019) sparking a vivid public debate on the applications and the disruptive role of the new technology in business model and management processes (Risius and Spohrer, 2017). Marketing and marketing management could not be an exception. Internet, information technologies, the advent of social media and SNSs, have reshaped dramatically the way marketers interact with consumers, and manage their marketing campaign in a digital world (Belch and Belch, 2014; Vlahvei and Notta, 2014). Digital marketing and

Chuỗi khối là một trong những công nghệ hứa hẹn và được hoan nghênh nhất của thế kỷ 21 có khả năng phá vỡ mô hình kinh doanh trong nhiều ngành công nghiệp, như tài chính, quản lý chuỗi cung ứng, thương mại, chăm sóc sức khỏe, bất động sản v.v. Dựa trên Công nghệ sổ cái phân tán (DLT), các ứng dụng chuỗi khối cung cấp các giải pháp sáng tạo cho một số các vấn đề kinh doanh, cung cấp bảo mật, tính bất biến của việc lưu trữ hồ sơ, hiệu quả và không trung gian, thay đổi cân bằng quyền lực trong chuỗi giá trị. Bất chấp tiềm năng của công nghệ mới, phần lớn các tài liệu liên quan đến các thỏa thuận về blockchain với việc sử dụng nó trong ngành tài chính và tiền điện tử. Tuy nhiên, có một mối quan tâm ngày càng tăng theo những cách mà chuỗi khối cũng có thể được áp dụng trong các ngành và quy trình quản lý khác, nhưng không dành riêng cho tiếp thị. Trong bài báo này, chúng tôi sẽ trình bày một số ứng dụng của blockchain trong tiếp thị và tiếp thị quản lý và những cách nó có thể phá vỡ các quy trình và hỗn hợp tiếp thị. Chúng tôi xác định các ứng dụng tiềm năng của blockchain trong tiếp thị và vạch ra những lợi ích cũng như những thách thức sẽ xuất phát từ việc áp dụng công nghệ đột phá này. Cuối cùng, chúng tôi chỉ ra một số hướng nghiên cứu trong tương lai về chủ đề này

### 1. GIỚI THIỆU

Sự ra đời của Blockchain đã thu hút sự chú ý của các học giả, học viên và nhà lập pháp trên khắp thế giới. toàn cầu, do các đặc điểm của nó làm gián đoạn cách thức mà doanh nghiệp và các tổ chức của cả khu vực tư nhân và công cộng, sẽ hoạt động trong những năm tới (Pilkington, 2016; Nowiński và Kozma, 2017). Công nghệ chuỗi khối trước hết được giới thiệu đã được công chúng biết đến, thông qua ứng dụng đáng chú ý nhất của nó, đó là tiền điện tử Bitcoin vào năm 2008. Và. Bất chấp tính chất dễ bay hơi và đầu cơ của Bitcoin và các loại tiền điện tử còn lại sau đó (Yermack, 2015; Antoniadis và cộng sự, 2018), nhiều nghiên cứu đã nhận ra tiềm năng được tạo ra từ việc sử dụng công nghệ cơ bản cho các ngành công nghiệp khác nhau (Crosby và cộng sự, 2016; Casino và cộng sự, 2019) đã khơi dậy một cuộc tranh luận công khai sôi nổi về các ứng dụng và vai trò đột phá của công nghệ mới trong mô hình kinh doanh và quy trình quản lý (Risius và Spohrer, 2017). Marketing và quản trị marketing cũng không thể là một ngoại lệ. Internet, công nghệ thông tin, sự ra đời của phương tiện truyền thông xã hội và SNS, đã định hình lại

advertisement along with the integration of the digital and real world for consumers, create a competitive and demanding environment for firms, brands and marketers. The adoption of blockchain can lead to further and more radical disruption in the ways that we are communicating with consumers, and the way that we manage marketing mix and marketing programs redefining the meaning and importance of holistic marketing. Major companies and organizations like Walmart, IBM NASDAQ, have already created and implemented blockchain solutions to manage their operations, affecting marketing programs (O'Leary, 2018), while Facebook is in the process of creating its own blockchain based cryptocurrency system for usage within its SNSs platforms (Andriotis et al., 2019). However despite the importance and the potentials that this new technology offers for marketing, research on the subject is still underdeveloped (Li et al., 2018) and is focused on the financial applications of the technology (Zheng et al., 2018). In this paper, we will attempt to present briefly, how blockchain works, its characteristics that makes it stand out, and the possible uses and applications of blockchain in marketing, along with some real world applications. The remainder of the paper is structured as follows. The next section presents the main characteristics of blockchain and its operation. Section 3 briefly discusses blockchain applications as identified by the literature and the proposed directions concerning blockchain research. Section 4 discusses the potential applications of blockchain technology in marketing with short real-world solutions. Finally, the paper concludes with the discussion of the potential of blockchain applications for marketing, and offering suggestions for future research.

## 2. AN OVERVIEW OF THE BLOCKCHAIN

**TECHNOLOGY** Blockchain is a chain of blocks of data ordered sequentially, and stored in a decentralized way throughout all the participating nodes that form the blockchain (Asharaf and Adarsh, 2017: p. 11-12). A block is generated for every transaction performed in the blockchain and the ledger of this transaction is not kept centrally, as in centralized or decentralized networks (Figure 1), but is distributed in all the participating nodes, and that is the reason why it is called Distributed Ledger Technology (DLT), . Figure 1: a) centralized networks, b) decentralized network, c) distributed ledger (adopted from Blockgeeks, 2016) For a block to be formed the nodes compete to solve a complex mathematical problem (proof of work), through a consensus mechanism (Crosby et al., 2016), that is cryptographically secured, creating tokens in the

đáng kể cách các nhà tiếp thị tương tác với người tiêu dùng và quản lý hoạt động tiếp thị của họ chiến dịch trong thế giới kỹ thuật số (Belch và Belch, 2014; Vlahvei và Notta, 2014). Tiếp thị kỹ thuật số và quảng cáo cùng với sự tích hợp của thế giới kỹ thuật số và thực cho người tiêu dùng, tạo ra một môi trường cạnh tranh và đòi hỏi khắt khe cho các công ty, thương hiệu và nhà tiếp thị. Việc áp dụng chuỗi khối có thể dẫn đến sự gián đoạn hơn nữa và triệt để hơn theo cách mà chúng ta đang giao tiếp với người tiêu dùng và cách chúng tôi quản lý các chương trình tiếp thị và hỗn hợp tiếp thị xác định ý nghĩa và tầm quan trọng của marketing toàn diện. Các công ty và tổ chức lớn như Walmart, IBM NASDAQ, đã tạo và đã triển khai các giải pháp chuỗi khối để quản lý hoạt động của họ, ảnh hưởng đến các chương trình tiếp thị (O'Leary, 2018), trong khi Facebook đang trong quá trình tạo hệ thống tiền điện tử dựa trên chuỗi khối của riêng mình để sử dụng trong các nền tảng SNS của mình (Andriotis và cộng sự, 2019).

Tuy nhiên, bất chấp tầm quan trọng và tiềm năng mà công nghệ mới này mang lại cho hoạt động tiếp thị, nghiên cứu về chủ đề vẫn còn kém phát triển (Li và cộng sự, 2018) và tập trung vào các ứng dụng tài chính của công nghệ (Zheng và cộng sự,

2018). Trong bài báo này, chúng tôi sẽ cố gắng trình bày ngắn gọn, cách thức hoạt động của blockchain, các đặc điểm khiến nó nổi bật và các cách sử dụng và ứng dụng có thể có của blockchain trong tiếp thị, cùng với một số ứng dụng trong thế giới thực.

Phần còn lại của bài báo được cấu trúc như sau. Phần tiếp theo trình bày các đặc điểm chính của blockchain và hoạt động của nó. Phần 3 thảo luận ngắn gọn về các ứng dụng chuỗi khối được xác định bởi tài liệu và đề xuất hướng liên quan đến nghiên cứu blockchain. Phần 4 thảo luận về các ứng dụng tiềm năng của công nghệ chuỗi khối trong tiếp thị với các giải pháp thực tế ngắn. Cuối cùng, bài báo kết thúc với cuộc thảo luận về tiềm năng của blockchain các ứng dụng cho tiếp thị và đưa ra các đề xuất cho nghiên cứu trong tương lai.

## 2. TỔNG QUAN VỀ CÔNG NGHỆ BLOCKCHAIN

Chuỗi khối là một chuỗi các khối dữ liệu được sắp xếp theo trình tự và được lưu trữ theo cách phi tập trung trên tất cả các nút tham gia tạo thành chuỗi khối (Asharaf và Adarsh, 2017: trang 11-12). Một khối được tạo cho mọi giao dịch được thực hiện trong chuỗi khối và sổ cái của giao dịch này không được lưu giữ tập trung, như trong các mạng tập trung hoặc phi tập trung (Hình 1), mà được phân phối trong tất cả các nút tham gia và đó là lý do tại sao nó được tạo ra được gọi là Công nghệ sổ cái phân tán (DLT), . Hình 1: a) mạng tập trung, b) mạng phi tập trung, c) sổ cái phân tán (được thông qua từ Blockgeeks, 2016) Để một khối được hình thành, các nút cạnh tranh để giải quyết một vấn đề toán học phức tạp (bằng chứng

process. Each time a transaction is performed the hash of the block is changed, and new blocks are created. The process is shown in Figure 2. Each blockchain address is a unique string of 26-35 characters created from public keys (for bitcoin for example that would be something like 1H744xJpRVctkTU3jnQtXZg1jVbPfuorLS), and its block can contain a number of transactions between addresses. Figure 2: Structure and formation of the Bitcoin Block (Source:

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bitcoin\\_Block\\_Data.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bitcoin_Block_Data.png))

Tokens can be used in various ways within the network, including the facilitation of transactions as ways of digital payment (cryptocurrencies) or to validate the right to perform an action. Although tokens are very difficult to be produced by a node, and therefore difficult to be maliciously altered, their possession is very easily verified by the rest of the nodes of the network (Asharaf and Adarsh, 2017; Yermack 2017). In that way it facilitates efficient and immutable transaction between entities without the need for trusted intermediaries, thus eliminating issues like double-spent problem and conflicting transactions, while assuring anonymity and safety (Pilkington, 2016; Lu, 2018). The first application of blockchain was Bitcoin, the first cryptocurrency, that was introduced by Nakamoto (2008), as a response to the lack of trust to the global financial created by the financial crisis of 2008, and it meant to be one of the first applications of the Distributed Ledger Technology (DLT) that is in the core of blockchain technology. The blockchain based on their governance can be distinguished to permissionless that is open to the public, and permissioned where blockchains are private or consortium operated and you need a permission to participate (Pilkington 2016; Zheng et al., 2018). The above principles of blockchain operation, attribute six main characteristics to blockchain namely decentralized nature and operation, transparency of data's records, open source access, autonomy and trust, immutability, and anonymity (Lin and Liao, 2017; Zheng et al., 2018) that makes it suitable for an array of applications, that grow every day (CBS Insights, 2018). These characteristics lead to improved levels of security and auditability (Pilkington 2016; Crosby et al., 2016), while the lack of middlemen, build trust on the system, while reducing transaction costs. Moreover, maintaining a decentralized ledger of records, reduces the risks of a collapse of the network due to malicious attacks (Colomb and Sok, 2016) especially compared to traditional central databases. Another important aspect of the technology that became very popular with the introduction of Ethereum (Buterin, 2013) is smart contracts. Those are software programs, that describes contract terms with logical expressions, and are executed within the blockchain in the case that the terms of the

công việc), thông qua cơ chế đồng thuận (Crosby et al., 2016), được bảo mật bằng mật mã, tạo mã thông báo trong quá trình này. Mỗi khi một giao dịch được thực hiện, hàm băm của khối sẽ thay đổi và các khối mới được tạo. Quá trình này được hiển thị trong Hình 2. Mỗi địa chỉ chuỗi khối là một chuỗi duy nhất gồm 26-35 ký tự được tạo từ các khóa công khai (ví dụ: đối với bitcoin sẽ giống như 1H744xJpRVctkTU3jnQtXZg1jVbPfuorLS) và khối của nó có thể chứa một số giao dịch giữa các địa chỉ.

Hình 2: Cấu trúc và sự hình thành của Khối Bitcoin

(Nguồn:

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bitcoin\\_Block\\_Data.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bitcoin_Block_Data.png))

Các mã thông báo có thể được sử dụng theo nhiều cách khác nhau trong mạng, bao gồm cả việc tạo thuận lợi cho các giao dịch như là cách thức thanh toán kỹ thuật số (tiền điện tử) hoặc để xác thực quyền thực hiện một hành động. Mặc dù các mã thông báo rất khó được tạo bởi một nút và do đó khó bị thay đổi một cách ác ý, quyền sở hữu của chúng rất dễ dàng được xác minh bởi các nút còn lại của mạng (Asharaf và Adarsh, 2017; Yermack 2017). Theo cách đó, nó tạo điều kiện cho giao dịch hiệu quả và bất biến giữa các thực thể mà không cần đến trung gian đáng tin cậy, do đó loại bỏ các vấn đề như vấn đề chi tiêu hai lần và xung đột giao dịch, đồng thời đảm bảo tính ẩn danh và an toàn (Pilkington, 2016; Lu, 2018). Ứng dụng đầu tiên của chuỗi khối là Bitcoin, loại tiền điện tử đầu tiên, được giới thiệu bởi Nakamoto (2008), như một phản ứng đối với sự thiếu tin tưởng đối với tài chính toàn cầu do cuộc khủng hoảng tài chính năm 2008 tạo ra và nó có nghĩa là một trong những ứng dụng đầu tiên. các ứng dụng của Công nghệ sổ cái phân tán (DLT) nằm trong cốt lõi của công nghệ chuỗi khối. Chuỗi khối dựa trên sự quản trị của chúng có thể được phân biệt thành không cho phép, mở cửa cho công chúng và được phép khi các chuỗi khối là tư nhân hoặc tập đoàn vận hành và bạn cần có quyền tham gia (Pilkington 2016; Zheng et al., 2018). Các nguyên tắc hoạt động của chuỗi khối ở trên, quy sáu đặc điểm chính cho chuỗi khối là tính chất và hoạt động phi tập trung, tính minh bạch của hồ sơ dữ liệu, quyền truy cập nguồn mở, quyền tự chủ và tin cậy, tính bất biến và ẩn danh (Lin và Liao, 2017; Zheng và cộng sự, 2018) giúp nó phù hợp với một loạt các ứng dụng đang phát triển hàng ngày (CBS Insights, 2018). Những đặc điểm này dẫn đến mức độ bảo mật và khả năng kiểm toán được cải thiện (Pilkington 2016; Crosby et al., 2016), trong khi việc thiếu người trung gian, tạo niềm tin vào hệ thống, đồng thời giảm chi phí giao dịch, hơn nữa, việc duy trì sổ cái phi tập trung, làm giảm nguy cơ sập mạng do các cuộc tấn công độc hại (Colomb và Sok, 2016), đặc biệt là so với cơ sở dữ liệu trung tâm truyền thống. Một khía cạnh quan trọng khác của công nghệ đã trở nên rất phổ biến với sự ra đời của Ethereum (Buterin, 2013) là hợp đồng thông minh. Đó là những chương trình phần mềm, mô tả các điều khoản hợp đồng

contract are fulfilled. This procedure is automated and does not need intermediaries for its completion, reducing transaction costs, and eliminating moral hazard, building trust between the engaged parties (Yermack, 2017). The disintermediation will have a significant effect in the industry structure as smaller firms will be able to use blockchains, to gain competitive advantage (Gupta, 2017), to reduce their cost and communicate with their customers directly, without having to worry about transaction costs and trust issues.

### 3. RESEARCH ON BLOCKCHAIN

**APPLICATIONS AND MARKETING** Very soon it became apparent that the benefits derived by blockchain usage, could not be limited only to cryptocurrency applications (Crosby et al., 2016; Lu 2018). For instance, CBS Insights (2018) reports more than 50 industries that their business model and operation would be disrupted due to the introduction of blockchain in the next years. Performing almost real-time transactions of digital assets, have established it a promising tool for executing contracts without middlemen, or for storing data, with unprecedented levels of security and efficiency, in multiple areas of economic activities (Casino et al., 2019). Research for the issue is still in nascent stages, and focus in three areas dealing with organizational issues, competitive environment and the effect it will have for firms and industries, and finally with the design of the technology (Lindman et al., 2017). Blockchain applications are distinguished in the relevant literature in three major ways (Casino et al., 2016). The first one classifies applications in financial and non-financial ones (Crosby et al., 2016), since most of the work done is oriented in cryptocurrencies and fintech. The second one (Swan, 2015), focuses on the evolution of blockchain in 3 waves, the cryptocurrency wave 1.0 (Bitcoin), the smart contracts platforms (Ethereum and Hyperledger) and the 3.0 that describes a programmable society (Lu, 2018). Finally Zheng et al. (2018) identifies five major areas of blockchain applications namely, finance, internet of things (IoT), public and social services, reputation systems, and finally security and privacy. This approach is expanded by Casino et al. (2019), who provide a more detailed listing of the applications of blockchain focusing in specific areas of economic activity like health, education, governance, data management and specific business processes and operations like supply chain management. The research on the effect that blockchain applications will have in business and industries can also be examined separately for three main group of related activities, namely design and features, measurement and value, management and organization, at 4 levels of analysis that include the involved stakeholders users and society, intermediaries,

bằng các biểu thức logic và được thực thi trong chuỗi khối trong trường hợp các điều khoản của hợp đồng được đáp ứng. Quy trình này được tự động hóa và không cần trung gian để hoàn thành, giảm chi phí giao dịch và loại bỏ rủi ro đạo đức, tạo dựng niềm tin giữa các bên tham gia (Yermack, 2017). Việc loại bỏ trung gian sẽ có tác động đáng kể đến cấu trúc ngành vì các công ty nhỏ hơn sẽ có thể sử dụng chuỗi khối để đạt được lợi thế cạnh tranh (Gupta, 2017), giảm chi phí và giao tiếp trực tiếp với khách hàng mà không phải lo lắng về chi phí giao dịch và vấn đề niềm tin.

### 3. NGHIÊN CỨU VỀ ỨNG DỤNG VÀ TIẾP THỊ

**BLOCKCHAIN** Rất nhanh chóng, rõ ràng là những lợi ích thu được từ việc sử dụng chuỗi khối, không thể chỉ giới hạn ở các ứng dụng tiền điện tử (Crosby et al., 2016; Lu 2018). Chẳng hạn, CBS Insights (2018) báo cáo hơn 50 ngành rằng mô hình kinh doanh và hoạt động của họ sẽ bị gián đoạn do sự ra đời của blockchain trong những năm tới. Thực hiện các giao dịch gần như theo thời gian thực đối với tài sản kỹ thuật số, đã thiết lập nó thành một công cụ đầy hứa hẹn để thực hiện hợp đồng mà không cần người trung gian hoặc để lưu trữ dữ liệu, với mức độ bảo mật và hiệu quả chưa từng có, trong nhiều lĩnh vực hoạt động kinh tế (Casino và cộng sự, 2019). Nghiên cứu về vấn đề này vẫn đang ở giai đoạn sơ khai và tập trung vào ba lĩnh vực giải quyết các vấn đề về tổ chức, môi trường cạnh tranh và tác động của nó đối với các doanh nghiệp và ngành, và cuối cùng là thiết kế công nghệ (Lindman và cộng sự, 2017). Các ứng dụng chuỗi khối được phân biệt trong các tài liệu liên quan theo ba cách chính (Casino và cộng sự, 2016). Cái đầu tiên phân loại các ứng dụng thành tài chính và phi tài chính (Crosby et al., 2016), vì hầu hết công việc được thực hiện đều hướng đến tiền điện tử và fintech. Lần sóng thứ hai (Swan, 2015), tập trung vào sự phát triển của chuỗi khối theo 3 lần sóng, lần sóng tiền điện tử 1.0 (Bitcoin), nền tảng hợp đồng thông minh (Ethereum và Hyperledger) và lần sóng 3.0 mô tả một xã hội có thể lập trình (Lu, 2018). Cuối cùng Zheng et al. (2018) xác định năm lĩnh vực chính của ứng dụng blockchain là tài chính, internet vạn vật (IoT), dịch vụ xã hội và cộng đồng, hệ thống danh tiếng, và cuối cùng là bảo mật và quyền riêng tư. Cách tiếp cận này được mở rộng bởi Casino et al. (2019), người cung cấp danh sách chi tiết hơn về các ứng dụng của chuỗi khối tập trung vào các lĩnh vực hoạt động kinh tế cụ thể như y tế, giáo dục, quản trị, quản lý dữ liệu và các quy trình và hoạt động kinh doanh cụ thể như quản lý chuỗi cung ứng. Nghiên cứu về tác động mà các ứng dụng chuỗi khối sẽ có trong kinh doanh và các ngành công nghiệp cũng có thể được xem xét riêng cho ba nhóm hoạt động chính có liên quan, đó là thiết kế và tính năng, đo lường và giá trị, quản lý và tổ chức, ở 4 cấp độ phân tích bao gồm các bên liên quan liên quan đến người dùng và xã hội, trung gian, doanh

firms and industry and the platforms (Risius and Spohrer, 2017). Most of the research conducted is of conceptual nature focusing on the financial aspects and applications of blockchain (Yermack, 2017; Casino et al., 2019) and the technological design and implementation (Risius and Spohrer, 2018). Although there have been research conducted on the effect that blockchain may have in industries like finance (Casey et al., 2018), agriculture and food (Manski, 2017), tourism (Treiblmaier, and Önder, 2019; Antoniadis et al., 2019), supply chain management (Saberli et al., 2019), energy sector (Mengelkamp et al., 2018), healthcare, education etc. (Zheng et al., 2018), almost no research has been done to review or propose potential uses of blockchain in marketing (Li et al., 2018). In the following section we will briefly present some of the main where blockchain can be applied in marketing and some of the platforms that offer solutions based on blockchain and smart contracts.

#### 4. BLOCKCHAIN APPLICATIONS IN

**MARKETING** Although Morabito (2017: p.56) recognized that the applications of blockchain based governance are significant for marketing, there has not been a systematic recording of those potential usages (Li et al., 2018). As Annalect (2017) states “blockchain pulls marketing in uncharted territory”, so reports on the issue are limited on websites and blogs that refer potential fields of applications for blockchain in marketing and lists of start-ups and firms that provide solutions to marketers through blockchain platforms (Neverstopmarketing, 2019). In Figure 3 we present a mindmap with potential applications for blockchain in marketing derived by a number of these websites (Berkowitz, 2017; Mire, 2018; Kuno Cretive, 2018; O’Leary 2018), and literature concerning other industries and sectors that could also apply to marketing (Nowiński and Kozma, 2017; Gupta, 2017; Min, 2019; Antoniadis et al., 2019). Figure 3: Potential Applications of Blockchain in Marketing (own elaboration) . The most obvious usage of is the one of digital payments. Cryptocurrencies can be used to perform transactions with both customers (B2C) and suppliers (B2B), in conjunction with smart contracts to ensure speed and security of transactions, creating trust between the participating parties (Pilkington, 2016). Moreover the elimination of middlemen will reduce operating and financial costs, increasing profit margins for each transaction (Gupta, 2017) . We should also note the attention and curiosity that every application of bitcoin and cryptocurrency receives by the public, that could also be exploited for marketing reasons to attract more customers, as for example Malta is doing to enhance its

ngành và ngành công nghiệp và các nền tảng (Risius và Spohrer, 2017). Hầu hết các nghiên cứu được thực hiện có tính chất khái niệm tập trung vào các khía cạnh tài chính và ứng dụng của chuỗi khối (Yermack, 2017; Casino et al., 2019) cũng như thiết kế và triển khai công nghệ (Risius và Spohrer, 2018). Mặc dù đã có nghiên cứu được tiến hành về tác động mà blockchain có thể có trong các ngành như tài chính (Casey và cộng sự, 2018), nông nghiệp và thực phẩm (Manski, 2017), du lịch (Treiblmaier và Önder, 2019; Antoniadis và cộng sự, 2019), quản lý chuỗi cung ứng (Saberli và cộng sự, 2019), ngành năng lượng (Mengelkamp và cộng sự, 2018), y tế, giáo dục, v.v. (Zheng và cộng sự, 2018), hầu như chưa có nghiên cứu nào được thực hiện để xem xét hoặc đề xuất tiềm năng sử dụng chuỗi khối trong tiếp thị (Li và cộng sự, 2018). Trong phần sau, chúng tôi sẽ trình bày ngắn gọn một số điểm chính mà blockchain có thể được áp dụng trong tiếp thị và một số nền tảng cung cấp giải pháp dựa trên blockchain và hợp đồng thông minh.

#### 4. ỨNG DỤNG BLOCKCHAIN TRONG TIẾP THỊ

Mặc dù Morabito (2017: p.56) đã nhận ra rằng các ứng dụng quản trị dựa trên chuỗi khối rất quan trọng đối với hoạt động tiếp thị, nhưng vẫn chưa có một bản ghi có hệ thống nào về những ứng dụng tiềm năng đó (Li và cộng sự, 2018). Như Annalect (2017) tuyên bố “blockchain kéo tiếp thị vào lãnh thổ không thông minh”, vì vậy các báo cáo về vấn đề này bị hạn chế trên các trang web và blog đề cập đến các lĩnh vực ứng dụng tiềm năng cho blockchain trong tiếp thị và danh sách các công ty khởi nghiệp và công ty cung cấp giải pháp cho các nhà tiếp thị thông qua nền tảng chuỗi khối (Neverstopmarketing, 2019). Trong Hình 3, chúng tôi trình bày một sơ đồ tư duy với các ứng dụng tiềm năng cho blockchain trong tiếp thị do một số trang web này tạo ra (Berkowitz, 2017; Mire, 2018; Kuno Cretive, 2018; O’Leary 2018) và tài liệu liên quan đến các ngành và lĩnh vực khác có thể cũng áp dụng cho tiếp thị (Nowiński và Kozma, 2017; Gupta, 2017; Min, 2019; Antoniadis và cộng sự, 2019). Hình 3: Các ứng dụng tiềm năng của chuỗi khối trong tiếp thị (riêng xây dựng) . Cách sử dụng rõ ràng nhất là cách sử dụng thanh toán kỹ thuật số. Tiền điện tử có thể được sử dụng để thực hiện giao dịch với cả khách hàng (B2C) và nhà cung cấp (B2B), kết hợp với hợp đồng thông minh để đảm bảo tốc độ và tính bảo mật của giao dịch, tạo niềm tin giữa các bên tham gia (Pilkington, 2016). Hơn nữa, việc loại bỏ người trung gian sẽ làm giảm chi phí hoạt động và tài chính, tăng tỷ suất lợi nhuận cho mỗi giao dịch (Gupta, 2017) . Chúng ta cũng nên lưu ý đến sự chú ý và tò mò mà mọi ứng dụng bitcoin và tiền điện tử nhận được từ công chúng, điều này cũng có thể được khai thác

image as a tourism destination (Antoniadis et al., 2019). That could also bring benefits in the supply chain management, where apart from the reduction of transaction costs, smart contracts can help track suppliers and retailers, in a sustainable and resilient way, avoiding frauds and issues that would hinder our brand image and equity, building trust with our customers and augmenting brand loyalty (Annalect, 2017; Dujak and Sajter, 2019). Walmart and IBM are already applying that kind of solutions in the grocery sector, while companies like Provenance (<https://www.provenance.org>) offer similar solutions verifying the origin, journey and impact of products. Another important is the management of different elements of our marketing mix and organization. Sales management could be automated, and monitored in real time in a transparent and cost effective way. Advertisement management can also be benefited by the development of new blockchain platforms, that will eliminate middlemen, like Adledger (<https://adledger.org>), developed by IBM and Salon, and blockchain based markets for advertisement and media planning like the NYIAX (New York Interactive Advertising Exchange), that was launched by NASDAQ (O'Leary, 2018). Apart from the disintermediation advantages, blockchain will also be able to deliver better targeting for IMC digital marketing campaigns, and reliable performance measurement of marketing and advertising campaigns, providing huge benefits for digital marketing and email marketing, where tracking will help the avoidance of fraud (like bots) saving the industry considerable amount of money (Forbes, 2018; Kuno Creative, 2018). A number of startups and companies already offer that choice for consumers, influencers, and firms like Socialmedia.Market (<https://socialmedia.market>) that helps users monetize their influence through the use of tokens. Because of its nature that provides anonymity and immutable transactions blockchain can therefore help build trust in digital advertising industry where transparency and privacy concerns are high in consumers agenda (Forbes, 2018). Personal data can be tokenized and users can agree to provide their personal data anonymously in a distributed ledger, where firms can "buy" them without the need of middlemen and centralized schemes (Mire, 2018; Campbell et al., 2018), and the issues of trust that has been recently brought to light with a number of cases. Killi (<https://www.killi.io/killi-app/>) is an example of such a solution, that uses smart contracts and apps to bring users and firms in touch, and where the tokens created can be converted in cryptocurrencies or other rewards (gift cards, paypal etc). In that way data collection and crowdsourcing will change dramatically along with the way companies perceive consumer behavior (Kuno Creative, 2018). Identity applications of

vì lý do tiếp thị để thu hút nhiều khách hàng hơn, chẳng hạn như Malta đang làm để nâng cao hình ảnh của mình như một điểm đến du lịch (Antoniadis et al., 2019). Điều đó cũng có thể mang lại lợi ích trong việc quản lý chuỗi cung ứng, ngoài việc giảm chi phí giao dịch, hợp đồng thông minh có thể giúp theo dõi các nhà cung cấp và nhà bán lẻ một cách bền vững và linh hoạt, tránh gian lận và các vấn đề cản trở hình ảnh thương hiệu và sự công bằng của chúng tôi, xây dựng niềm tin với khách hàng của chúng tôi và tăng cường lòng trung thành với thương hiệu (Annalect, 2017; Dujak và Sajter, 2019). Walmart và IBM đã áp dụng loại giải pháp đó trong lĩnh vực tạp hóa, trong khi các công ty như Provenance (<https://www.provenance.org>) cung cấp các giải pháp tương tự để xác minh nguồn gốc, hành trình và tác động của sản phẩm. Một điều quan trọng khác là việc quản lý các yếu tố khác nhau trong tổ chức và tổ chức tiếp thị của chúng tôi. Quản lý bán hàng có thể được tự động hóa và theo dõi trong thời gian thực một cách minh bạch và tiết kiệm chi phí. Quản lý quảng cáo cũng có thể được hưởng lợi nhờ sự phát triển của các nền tảng chuỗi khối mới, sẽ loại bỏ người trung gian, như Adledger (<https://adledger.org>), được phát triển bởi IBM và Salon, và các thị trường dựa trên chuỗi khối để lập kế hoạch quảng cáo và truyền thông như NYIAX (New York Interactive Advertising Exchange), được ra mắt bởi NASDAQ (O'Leary, 2018). Ngoài các lợi thế về phân tán, blockchain cũng sẽ có thể cung cấp nhằm mục tiêu tốt hơn cho các chiến dịch tiếp thị kỹ thuật số của IMC và đo lường hiệu suất đáng tin cậy của các chiến dịch tiếp thị và quảng cáo, mang lại lợi ích to lớn cho tiếp thị kỹ thuật số và tiếp thị qua email, trong đó việc theo dõi sẽ giúp tránh gian lận (như bot) tiết kiệm cho ngành một khoản tiền đáng kể (Forbes, 2018; Kuno Creative, 2018). Một số công ty và công ty mới thành lập đã cung cấp lựa chọn đó cho người tiêu dùng, những người có ảnh hưởng và các công ty như Socialmedia.Market (<https://socialmedia.market>) giúp người dùng kiếm tiền từ ảnh hưởng của họ thông qua việc sử dụng mã thông báo. Do bản chất của nó là cung cấp tính ẩn danh và các giao dịch bất biến nên blockchain có thể giúp xây dựng lòng tin trong ngành quảng cáo kỹ thuật số nơi mỗi quan tâm về tính minh bạch và quyền riêng tư rất cao trong chương trình nghị sự của người tiêu dùng (Forbes, 2018). Dữ liệu cá nhân có thể được mã hóa và người dùng có thể đồng ý cung cấp dữ liệu cá nhân của họ một cách ẩn danh trong sổ cái phân tán, nơi các công ty có thể "mua" chúng mà không cần người trung gian và các cơ chế tập trung (Mire, 2018; Campbell và cộng sự, 2018) và các vấn đề về niềm tin gần đây đã được đưa ra ánh sáng với một số trường hợp. Killi (<https://www.killi.io/killi-app/>) là một ví dụ về giải pháp như vậy, sử dụng các hợp đồng và ứng dụng thông minh để giúp người dùng và công ty liên lạc với nhau và nơi các mã thông báo được tạo có thể được

blockchain can help validate reviews and making them more credible for both firms and consumers, while users can be rewarded through tokens for their contributions, creating incentives for generating reliable user content, especially for influencers in social media (Berkowitz., 2018). Moreover better targeting along with tokenization of personal data, consumers can be paid back with tokens for watching advertisements, and track conversions rate, validating the transactions after the campaign, measuring therefore its performance (Ghose, 2018). Loyalty schemes and programs can also be revolutionized with the use of tokens and blockchain through smartphone apps and blockchain (Mire, 2018). Tokenization will benefit and integrate all loyalty schemes (including gift cards) in one platform that can include not only purchases but also the overall engagement of a consumer with the brand or a retailer in a way that would integrate digital marketing and SNSs (Campbell et al., 2018). Tokenization can lead to a more complete experience in loyalty programs where all interactions of customers with the brand firm will be taken under consideration (purchases, reviews, interactions with SNSs etc.) in a transparent and easy to monitor way. A number of firms already use blockchain for that purpose such as Cathay Pacific and Air Asia, that have transformed their air miles benefit scheme is running through blockchain, and mobile devices, combining blockchain and gamification offering a better experience for their customers. The blockchain platform automates data fulfillment procedures, enabling a transparent transaction history between the airline and participating partners, improves business efficiency and minimizing back-office administration. (O'Leary, 2018).

## 5. CONCLUSIONS

Blockchain technology will continue to grow as a main issue in business and marketing, as larger firms and more stakeholders begin to recognize the potentials it has in giving solutions into existing and emerging business problems and situations. This paper constitutes only a preliminary step on an ongoing research on the applications of blockchain in marketing, we are conducting, hoping that it will promote the discussion on the matter, and encourage further research on the applications of blockchain in marketing. At the time blockchain is faced with scepticism by executives in the industry (Min, 2019), since its use is not yet clear, and there is a ignorance on its capabilities, along with a

chuyển đổi thành tiền điện tử hoặc phần thưởng khác (thẻ quà tặng, paypal, v.v.). Theo cách đó, việc thu thập dữ liệu và cung cấp dịch vụ cộng đồng sẽ thay đổi đáng kể cùng với cách các công ty nhìn nhận hành vi của người tiêu dùng (Kuno Creative, 2018). Các ứng dụng nhận dạng của chuỗi khối có thể giúp xác thực các bài đánh giá và làm cho chúng trở nên đáng tin cậy hơn đối với cả công ty và người tiêu dùng, trong khi người dùng có thể được thưởng thông qua mã thông báo cho những đóng góp của họ, tạo động lực để tạo nội dung người dùng đáng tin cậy, đặc biệt là cho những người có ảnh hưởng trên phương tiện truyền thông xã hội (Berkowitz., 2018). Ngoài ra, nhắm mục tiêu tốt hơn cùng với việc mã hóa dữ liệu cá nhân, người tiêu dùng có thể được trả lại bằng mã thông báo khi xem quảng cáo và theo dõi tỷ lệ chuyển đổi, xác thực các giao dịch sau chiến dịch, do đó đo lường hiệu suất của nó (Ghose, 2018). Các chương trình và chương trình khách hàng thân thiết cũng có thể được cách mạng hóa bằng cách sử dụng mã thông báo và chuỗi khối thông qua ứng dụng điện thoại thông minh và chuỗi khối (Mire, 2018). Tokenization sẽ mang lại lợi ích và tích hợp tất cả các chương trình khách hàng thân thiết (bao gồm cả thẻ quà tặng) trong một nền tảng có thể bao gồm không chỉ mua hàng mà còn cả sự tham gia chung của người tiêu dùng với thương hiệu hoặc nhà bán lẻ theo cách tích hợp tiếp thị kỹ thuật số và SNS (Campbell et al., 2018). Mã thông báo có thể dẫn đến trải nghiệm hoàn chỉnh hơn trong các chương trình khách hàng thân thiết, nơi tất cả các tương tác của khách hàng với công ty thương hiệu sẽ được xem xét (mua hàng, đánh giá, tương tác với SNS, v.v.) một cách minh bạch và dễ theo dõi. Một số công ty đã sử dụng blockchain cho mục đích đó, chẳng hạn như Cathay Pacific và Air Asia, đã chuyển đổi chương trình lợi ích dặm bay của họ đang chạy qua blockchain và thiết bị di động, kết hợp blockchain và trò chơi điện tử mang lại trải nghiệm tốt hơn cho khách hàng của họ. Nền tảng chuỗi khối tự động hóa các thủ tục thực hiện dữ liệu, cho phép lịch sử giao dịch minh bạch giữa hãng hàng không và các đối tác tham gia, cải thiện hiệu quả kinh doanh và giảm thiểu quản trị văn phòng. (O'Leary, 2018).

## 5. KẾT LUẬN

Công nghệ chuỗi khối sẽ tiếp tục phát triển như một vấn đề chính trong kinh doanh và tiếp thị, khi các công ty lớn hơn và nhiều bên liên quan hơn bắt đầu nhận ra tiềm năng của nó trong việc đưa ra giải pháp cho các vấn đề và tình huống kinh doanh hiện tại và mới nổi. Bài viết này chỉ là một bước sơ bộ trong nghiên cứu đang diễn ra về các ứng dụng của chuỗi khối trong tiếp thị mà chúng tôi đang tiến hành, hy vọng rằng nó sẽ thúc đẩy cuộc thảo luận về vấn đề này và khuyến khích nghiên cứu sâu hơn về các ứng dụng của chuỗi khối trong tiếp thị. Vào thời điểm đó, blockchain đang phải đối mặt với sự hoài nghi của các



<p>number of problems that hinder its adoption by companies and organizations like scalability and interoperability (Zheng et al., 2018; Lu, 2018) Although the introduction of blockchain seems to have the capability to disrupt the way marketing organizations operate, and interact with consumers, and stakeholders, there is still a significant void in the research in the matter. According to our sort review the main changes that blockchain application will bring to marketing are the disintermediation, the enhancement of trust between firms and consumers, increased transparency, increase in auditability and accountability and finally the building of a new relationship with consumers and suppliers through tokenization and smart contracts. A few applications that could alter dramatically the way marketing operates are both indirect (supply chain management, digital payments through cryptocurrencies) and direct (credential management, digital marketing, loyalty programs etc.). The need for further and detailed research in the various aspects of blockchain application in marketing is imperative since literature in the subject is not providing academics and practitioners with the much needed insight (Li et al., 2018). Future research should focus on the perceptions of marketers on the technology, and in creating a theoretical framework that would explain the benefits and the problems of implementing blockchain in marketing as it has been done for other industries (Yermack 2017; Treiblmaier and Önder, 2018; Casino et al., 2019). Another promising research issue that could also help policy decision-makers, is to investigate the readiness of both firms and consumers to adopt such a disruptive technology with the use of appropriate models of technology adoption models like TAM or UTAUT, that could shed light in the factors that will influence the successful adoption of blockchain in marketing. The strategic impact of blockchain technology on the positioning of SMEs in their sector as a source of strategic marketing competitive advantage, and the potential it has for marketing innovation and startups, are also fields that worth the attention of researchers as we progress into a digital society with the next generation of Blockchain 3.0.</p>	<p>giám đốc điều hành trong ngành (Min, 2019), vì việc sử dụng nó vẫn chưa rõ ràng và có sự thiếu hiểu biết về khả năng của nó, cùng với một số vấn đề cản trở việc các công ty và tổ chức áp dụng nó như khả năng mở rộng và khả năng tương tác (Zheng và cộng sự, 2018; Lu, 2018) Mặc dù việc giới thiệu chuỗi khối dường như có khả năng phá vỡ cách thức hoạt động của các tổ chức tiếp thị và tương tác với người tiêu dùng cũng như các bên liên quan, nhưng vẫn còn một khoảng trống đáng kể trong nghiên cứu trong vấn đề. Theo đánh giá sắp xếp của chúng tôi, những thay đổi chính mà ứng dụng chuỗi khối sẽ mang lại cho hoạt động tiếp thị là loại bỏ trung gian, tăng cường niềm tin giữa các công ty và người tiêu dùng, tăng tính minh bạch, tăng khả năng kiểm toán và trách nhiệm giải trình và cuối cùng là xây dựng mối quan hệ mới với người tiêu dùng và nhà cung cấp thông qua token hóa và hợp đồng thông minh. Một số ứng dụng có thể thay đổi đáng kể cách hoạt động của tiếp thị là gián tiếp (quản lý chuỗi cung ứng, thanh toán kỹ thuật số thông qua tiền điện tử) và trực tiếp (quản lý thông tin xác thực, tiếp thị kỹ thuật số, chương trình khách hàng thân thiết, v.v.). Nhu cầu nghiên cứu sâu hơn và chi tiết về các khía cạnh khác nhau của ứng dụng chuỗi khối trong tiếp thị là cấp thiết vì tài liệu về chủ đề này không cung cấp cho các học giả và các nhà thực hành cái nhìn sâu sắc rất cần thiết (Li và cộng sự, 2018). Nghiên cứu trong tương lai nên tập trung vào nhận thức của các nhà tiếp thị về công nghệ và trong việc tạo ra một khung lý thuyết giải thích các lợi ích và vấn đề của việc triển khai chuỗi khối trong tiếp thị như nó đã được thực hiện cho các ngành khác (Yermack 2017; Treiblmaier và Önder, 2018; Sòng bạc và cộng sự, 2019). Một vấn đề nghiên cứu đầy hứa hẹn khác cũng có thể giúp ích cho những người ra quyết định chính sách là điều tra mức độ sẵn sàng của cả doanh nghiệp và người tiêu dùng để áp dụng một công nghệ đột phá như vậy bằng cách sử dụng các mô hình mô hình áp dụng công nghệ thích hợp như TAM hoặc UTAUT, có thể làm sáng tỏ các yếu tố sẽ ảnh hưởng đến việc áp dụng thành công chuỗi khối trong tiếp thị. Tác động chiến lược của công nghệ chuỗi khối đối với việc định vị các doanh nghiệp vừa và nhỏ trong lĩnh vực của họ như một nguồn lợi thế cạnh tranh tiếp thị chiến lược và tiềm năng của nó đối với đổi mới tiếp thị và khởi nghiệp, cũng là những lĩnh vực đáng được các nhà nghiên cứu chú ý khi chúng ta tiến tới một xã hội kỹ thuật số với thể hệ tiếp theo của Blockchain 3.0.</p>
---	---

## CHATGPT

<p>ChatGPT là một công nghệ dựa trên học sâu (deep learning) và mô hình ngôn ngữ tự nhiên (NLP). Nó được xây dựng trên mạng lưới GPT (Generative Pre-trained</p>	<p>ChatGPT is a technology based on deep learning and natural language modeling (NLP). It is built on the GPT (Generative Pre-trained Transformer) network,</p>
--	---



Transformer), là một mô hình học máy dựa trên mạng nơ-ron biến đổi (transformer neural network) và được đào tạo trên một lượng lớn dữ liệu ngôn ngữ.

Ứng dụng của ChatGPT trong marketing rất đa dạng và bao gồm:

1. Tương tác với khách hàng: ChatGPT có thể được sử dụng để tương tác và trò chuyện với khách hàng trên các nền tảng trực tuyến. Nó có thể giải đáp câu hỏi, cung cấp hỗ trợ sản phẩm/dịch vụ, tư vấn lựa chọn sản phẩm và giúp tạo ra trải nghiệm mua hàng cá nhân hóa.

2. Gợi ý và tư vấn sản phẩm: ChatGPT có khả năng phân tích dữ liệu và hiểu ý đồ của khách hàng. Dựa trên thông tin này, nó có thể gợi ý và tư vấn cho khách hàng về các sản phẩm hoặc dịch vụ phù hợp với nhu cầu và sở thích của họ.

3. Tạo nội dung tiếp thị: ChatGPT có khả năng tạo ra nội dung tiếp thị độc đáo và hấp dẫn. Nó có thể viết các bài blog, mô tả sản phẩm, email tiếp thị và nhiều hình thức nội dung khác, giúp doanh nghiệp tiết kiệm thời gian và nguồn lực trong việc sản xuất nội dung.

4. Phân tích phản hồi và ý kiến khách hàng: ChatGPT có thể xử lý và phân tích các phản hồi và ý kiến của khách hàng từ các kênh như email, trang web, mạng xã hội, để nhận biết xu hướng, phân loại ý kiến, và đưa ra những thông tin quan trọng giúp cải thiện chiến lược tiếp thị và dịch vụ khách hàng.

5. Tạo trải nghiệm tương tác độc đáo: ChatGPT có thể được sử dụng để tạo ra các trải nghiệm tương tác độc đáo và thú vị, chẳng hạn như trò chuyện với chatbot có tính nhân cách, thử nghiệm sản phẩm ảo, hoặc tạo ra cuộc trò chuyện tương tác vui nhộn cho khách hàng.

Tuy nhiên, cần lưu ý rằng việc sử dụng ChatGPT trong marketing cần được thực hiện cẩn thận, đảm bảo tính chính xác và phù hợp với mục tiêu của doanh nghiệp, đồng thời đảm bảo việc bảo vệ thông tin cá nhân và quyền riêng tư của khách hàng.

**ChatGPT có nhiều ứng dụng tiềm năng trong ngành thương mại điện tử. Dưới đây là một số ví dụ về cách ChatGPT có thể được áp dụng trong lĩnh vực này:**

1. Tư vấn sản phẩm: ChatGPT có thể tương tác với khách hàng để tư vấn và giúp họ tìm kiếm các sản phẩm phù hợp

which is a machine learning model based on a transform neural network and trained on a large amount of linguistic data.

Applications of ChatGPT in marketing are diverse and include:

1. Customer interaction: ChatGPT can be used to interact and chat with customers on online platforms. It can answer questions, provide product/service support, advise on product selection, and help create a personalized buying experience.

2. Product suggestions and advice: ChatGPT has the ability to analyze data and understand customer intentions. Based on this information, it can suggest and advise customers on products or services that match their needs and preferences.

3. Create marketing content: ChatGPT has the ability to create unique and engaging marketing content. It can write blog posts, product descriptions, marketing emails and many other forms of content, saving businesses time and resources in content production.

4. Analyze customer feedback and opinions: ChatGPT can process and analyze customer feedback and opinions from channels such as email, website, social networks, to identify trends, categorize opinions, and provide important information that helps improve marketing strategy and customer service.

5. Create a Unique Interactive Experience: ChatGPT can be used to create unique and fun interactive experiences, such as chatting with a personalized chatbot, testing a virtual product, or creating a virtual product. Create fun interactive conversations for customers.

However, it should be noted that the use of ChatGPT in marketing needs to be done carefully, ensuring accuracy and matching with business goals, while ensuring the protection of personal information and privacy. of customer.

**ChatGPT has many potential applications in the e-commerce industry. Here are some examples of how ChatGPT can be applied in the field:**

1. Product consultation: ChatGPT can interact with customers to advise and help them find products that

<p>với nhu cầu và sở thích của họ. Nó có thể đưa ra gợi ý sản phẩm, so sánh giữa các sản phẩm khác nhau và cung cấp thông tin chi tiết để giúp khách hàng đưa ra quyết định mua hàng.</p> <p>2. Hỗ trợ khách hàng: ChatGPT có thể hoạt động như một chatbot hỗ trợ khách hàng tự động. Nó có thể giải đáp câu hỏi thường gặp, hướng dẫn về quy trình đặt hàng, cung cấp thông tin về vận chuyển và trả hàng, và giải quyết các vấn đề khác mà khách hàng có thể gặp phải.</p> <p>3. Trải nghiệm mua hàng cá nhân hóa: ChatGPT có khả năng phân tích và hiểu ý đồ của khách hàng từ các cuộc trò chuyện. Dựa trên thông tin này, nó có thể tạo ra trải nghiệm mua hàng cá nhân hóa bằng cách đề xuất các sản phẩm, ưu đãi và khuyến mãi dựa trên sở thích và lịch sử mua hàng của khách hàng.</p> <p>4. Tiếp thị qua email và tin nhắn: ChatGPT có thể được sử dụng để tạo nội dung cho các chiến dịch email tiếp thị và tin nhắn khách hàng. Nó có thể viết các email cá nhân hóa, thông điệp quảng cáo hấp dẫn và nội dung tương tác để tăng tương tác và tạo kết nối với khách hàng.</p> <p>5. Xử lý đơn hàng và thanh toán: ChatGPT có thể hỗ trợ quá trình xử lý đơn hàng và thanh toán cho khách hàng. Nó có thể giúp khách hàng theo dõi đơn hàng, cung cấp thông tin về trạng thái giao hàng và hướng dẫn về các phương thức thanh toán.</p> <p>Tổng quát, ChatGPT có thể cải thiện trải nghiệm mua hàng trực tuyến, tăng tính tương tác và tạo sự gắn kết với khách hàng, cung cấp hỗ trợ và tư vấn nhanh chóng, và tạo ra các chiến dịch tiếp thị hiệu quả trong ngành thương mại điện tử.</p>	<p>match their needs and preferences. It can make product recommendations, compare different products, and provide detailed information to help customers make purchasing decisions.</p> <p>2. Customer support: ChatGPT can act as an automated customer support chatbot. It can answer frequently asked questions, guide the ordering process, provide shipping and return information, and resolve other issues customers may have.</p> <p>3. Personalized buying experience: ChatGPT has the ability to analyze and understand customer intent from chats. Based on this information, it can create a personalized buying experience by recommending products, offers, and promotions based on the customer's preferences and purchase history.</p> <p>4. Email and Message Marketing: ChatGPT can be used to create content for marketing email campaigns and customer messages. It can write personalized emails, engaging promotional messages and interactive content to increase engagement and create connections with customers.</p> <p>5. Order processing and payment: ChatGPT can support order processing and payment for customers. It can help customers track orders, provide shipping status information, and provide guidance on payment methods.</p> <p>All in all, ChatGPT can improve the online shopping experience, increase customer engagement and engagement, provide prompt support and advice, and create effective marketing campaigns in the industry. ecommerce.</p>
---	---