

أمازون تطلق أحدث عربة تسوق ذكية تعرف ما تشتريه

لا جهد في التسوق بعد اليوم ولا طوابير طويلة في انتظار سداد فاتورة الشراء



وجدت شركة أمازون حلولاً جديدة لطوابير السوبر ماركت الطويلة عبر طرح عربة تسوق ذكية من دون صراف في مدينة سياتل الأميركية يستخدم كاميرات وأجهزة الاستشعار في السقف لتتبع ما يضعه المتسوقون في السلة فيما يتم اقتطاع المال منهم عند مغادرتهم. ومعرفة ما يضعه المتسوقون في السلة بشكل تلقائي.

واشنطن - أطلق عملاق التجارة الإلكترونية الأميركي أمازون شارة انطلاق عربة تسوق ذكية مدعمة بكاميرات وأجهزة استشعار تعرف ما سيشتريه المتسوق بمجرد إشارة وتمكنه من سداد فاتورة حاجياته دون الحاجة للانتظار طويلاً في الطوابير في خطوة من شأنها رفع منسوب المنافسة المحذرة مع المنافس الصيني علي بابا. وتعد عربة التسوق الذكية هي أحدث محاولة من قبل أمازون لتغيير صناعة السوبر ماركت وتقديم حل لمشكلة الصفوف الطويلة وتمتلك الشركة أيضاً حوالي 25 متجرًا تعتمد كلها على تكنولوجيا مماثلة.

وستظهر العربة، التي تدعى أمازون داش كارت، للمرة الأولى في أمازون سوبر ماركت الجديد في لوس أنجلوس، والذي سيفتح في وقت لاحق من هذا العام. وسيضم المتجر صرافين. وقالت أمازون إنها تريد منح المتسوقين طريقة لتجاوز الصفوف الطويلة. ومن المتوقع استخدام هذه التقنية في سلسلة أمازون هول فود للدقالة أو المتاجر الأخرى، ولم يتضح ما إذا كانت ستطرح هذه التكنولوجيا للبيع، ولكن لا توجد خطط لأي منها الآن.

وتقوم العديد من الشركات الناشئة بالفعل بصناعة عربات تسوق ذكية مماثلة يتم اختبارها في المتاجر، ولكن العديد منها يتطلب إجراء عملية مسح لسعر الأغراض قبل وضعها في العربة. ولا يوجد مسح في عربة أمازون، حيث تقوم شاشة بالقرب من المقبض بتسجيل ما وضع في العربة وحسابه، ويمكن للسلة اكتشاف توقيت إخراج شيء منها وإزالته من الفاتورة. وهناك أيضاً طريقة لإعلام العربة إذا كنت بحاجة إلى وضع سترية أو محفظة في العربة حتى لا تضطر إلى حملها.

تستخدم العربة، التي كشفت عنها أمازون الثلاثاء، كاميرات وأجهزة استشعار ومقياساً يقوم بشكل تلقائي بمعرفة ما يضعه المتسوقون في السلة، حيث تحتفظ بقائمة بالأغراض التي وضعت بها ثم تقوم بتقاضى المال من حساب المتسوقين على أمازون عند مغادرتهم المتجر، وهو يعني عن الحاجة إلى مراجعة الصراف. وأوضحته الشركة أن عربات داش ستعتمد على تقنية جاست وولك أوت التي لا تستعمل الأوراق النقدية. وتبنت الشركة هذا النهج لأول مرة في متاجر أمازون غو الصغيرة التي افتتحت للجمهور في 2018، حيث تتيح للرفء شراء بقائهم دون الانتظار في طوابير قبيل الخروج.

تقنية التسوق الحر

أحرزت الشركة تقدماً في مجال التسوق الحر على مدى السنوات العديدة الماضية. ومع التكنولوجيا الجديدة، تامل أمازون في تعزيز التجربة لتصبح أكثر متعة، وتميز محلات الشركة عن المتاجر التقليدية الأخرى. ويجب أن يكون للمتسوقين حساب أمازون وهاتف ذكي لاستخدام عربة داش. فبعد دخول المتجر، يستطيع المستخدمون مسح رمز الاستجابة السريعة الموجود في تطبيق أمازون حتى يبدأ تسجيل ما يضعونه في عربة التسوق، ويمكن للحريف تحميل قوائم التسوق التي سجلها بمساعدة الكيسا التي أطلقتها نفس الشركة في السنوات الماضية.

وحرصت أمازون على تجهيز كل عربة بكاميرات تستخدم الرؤية الحاسوبية لتحديد المشتريات وقياس وزنها إذا لزم الأمر. وبالنسبة إلى عناصر مثل المنتجات الطازجة، يكتب المتسوقون رمزها المكون

من أربعة أرقام والكمية التي يرغبون في شرائها على الشاشة، ويسجل البرنامج الوزن والسعر. كما تم تجهيز العربة بماسح قسائم يحذف أي خصومات من الكلفة الجمالية. وتم تصميم العربات لرحلات التسوق الصغيرة إلى المتوسطة، حيث يغادر المتسوقون المتجر بحقيبة أو اثنتين. وعندما يقرر المتسوقون إضافة المشتريات أو إزالتها، تظهر الشاشة في مقدمة العربة السعر الإجمالي. وعندما يقررون المغادرة يخرجون عبر ممر داش في المتجر.

وتفرض الشركة رسوماً على بطاقة الائتمان المرتبطة بحساب أمازون الخاص بالحريف وترسل نسخة من الإيصال عبر البريد الإلكتروني. وعلى عكس متاجر أمازون غو، التي تقدم مجموعة متنوعة من الوجبات، يشبه متجر وولاند هيلز في أي سوبر ماركت تقليدي في عروضة وتصميمه. وسيكون موقعه جزءاً من سلسلة جديدة من متاجر أمازون المتوقع افتتاحها هذا العام، والتي استخدمتها الشركة لتلبية طلبات توصيل البقالة أثناء الأزمة الصحية.

وقال ديليب كومار، وهو نائب رئيس أمازون لتجارة التجزئة والتكنولوجيا، إن "العروض الموسعة لمتجر كاليفورنيا قدمت تحديثات جديدة عندما صممت أمازون عربة داش، حيث يحتوي المتجر العادي الكامل على متصفح ضخم من الخيارات".

وقررت أمازون أن تدمج عربة داش مع مجموعة من الكاميرات وأجهزة الاستشعار. ومع ذلك، وباستثناء الشاشة التي تبدو مثل جهاز الأيباد العادي، تبدو أي عربة تسوق عادية. وقال كومار "نحاول إخفاء هذا التعقيد بعيداً عن العملاء حتى لا يشعروا بأنهم مضطرون إلى تعلم سلوكيات تسوق جديدة. فبمجرد تسجيل الدخول

بهاتفك، يمكنك وضع الهاتف بعيداً، وستظل طريقك العادية التي تتسوق بها كما هي". استمرت أمازون في توسيع تقنياتها التي لا تعتمد على النقود الورقية خارج متاجر غو التي أطلقتها. وفي فبراير، افتتحت أول متجر بقالة كامل دون قابض في حي كابيتول هيل في سياتل. ويعرض ما يصل إلى 5 آلاف منتج. وكانت أمازون قد أعلنت في فبراير المنقضي أنها تستهدف توسعة تقنية المتاجر الخالية من صناديق الدفع لتشمل متاجر الخضار والفواكه.

ويشار إلى أنه منذ مدة طويلة قد كانت أمازون قد بدأت الحديث عن أن أمازون التي بدأت تاريخها ببيع الكتب عبر الإنترنت تسعى إلى إطلاق سلسلة جديدة من متاجر البقالة الفعلية التي من شأنها أن تلبى مجموعة متنوعة من الأنواع تتعدى ما تقدمه شركة هول فودز، التي استحوذت عليها عام 2017. ويعتمد متجر الخضار والفواكه الجديد على نظام التسوق ذاته لمتجر أمازون غو الحالي، وهو لا يحتاج للدفع عند الخروج، وهو يسمح للمتسوقين بشراء ما يريدون بمساعدة تطبيق على الهاتف الذكي يقوم بتتبع كافة المشتريات لحظياً عن طريق كاميرات. وفي النهاية يخضم ثمنها من رصيد بطاقة الائتمان المخزنة ضمن التطبيق. وإن أرجع المتسوق أي عنصر إلى مكانه، فإنه سيحذف من الرصيد. ولم تعد تقنيات أمازون مفاجئة، فقد بلغت التطورات التي تنجزها الشركة محض خيال علمي لا أكثر.

ركزت أمازون م جهودها على إزالة عقبات الانتظار والطوابير الطويلة وظهر خلال السنوات الأخيرة متجر أمازون غو ليعلم أهم متجر يمكنك التسوق منه، حيث حل هذا المتجر المميز مشكلة الوقوف في طوابير الكاشير، وأصبح بإمكانك اختيار ما ترغب من منتجات والخروج من المتجر دون أي نوع من المحاسبة. وفي لحظة خروجك ستصلك رسالة تخبرك بأن ثمن ما اخترته تم دفعه بالكامل من حسابك البنكي، وبهذا لن تتوقف بعد اليوم وتنتظر دورك لدفع ما يترتب عليك في متاجر أمازون.

أقوم بكل شيء تسوق ممتع

اصطناعي ذات مستوى عال لضبط وبناء مثل هذا النظام، إلا أن نظام المتجر يتمتع بمرونة كبيرة تجعله أهم المتاجر العالمية على الإطلاق.

منافسة علي بابا الصيني

ويرى خبراء في المجال الإلكتروني الرقمي أن هذا الاختراع الذكي سيطلق شرارة مرحلة جديدة من المنافسة الحادة مع عملاق التجارة الإلكترونية الصيني علي بابا خصوصاً بعد النجاح الكبير الذي حققه الأخير خلال فترة الوباء. وتحاول منصة علي بابا للتجارة الرقمية توظيف كل خبرات التكنولوجيا لمنافسة أمازون وتجاوزها بتقنيات جديدة تفك هيمنة الشركة الأميركية على عرش التجارة الإلكترونية خصوصاً بعد الأزمة الصحية العالمية التي صعقت أسهم التجارة الرقمية.



ديليب كومار:

نحاول إخفاء التعقيدات عن العملاء حتى لا يشعروا بأنهم مضطرون إلى تغيير تسوقهم، فبمجرد تسجيل الدخول بهاتفك، يمكنك التسوق كالمعتاد

وبات علي بابا الصيني فعلاً مصدر قلق لـأمازون فعملاق التجارة الإلكترونية الصيني حيث استطاع تمديد شبكة المتسوقين حول العالم خلال مدة زمنية قصيرة ووظف تكنولوجيا حديثة للارتقاء بخدمات التجارة والتسوق الرقمي.

وفي الصين تقوم متاجر علي بابا بمحاولات بناء تقنيات حديثة في عمليات التسوق وقد تضاهى ما تقدمه أمازون. وهناك بالفعل بعض الشركات الناشئة في الصين والتي أطلقت بعض المتاجر ذاتية المحاسبة، وتشمل هذه المتاجر المحاسبة عن طريق رمز كي. آر. وعن طريق تاشيريات آر. في. إي. أيضاً، ويوجد بعض المقاهي التابعة لشركة علي بابا التي من شأن زوارها القيام بعمليات الشراء بانفسهم.

ويمكن شراء العديد من المنتجات الغذائية المغلفة من المتجر مثل المشروبات والأطعمة المعلبة الجاهزة والطعام المجمد وبعض الخضراوات المختلفة، كما يحتوي المتجر على بعض أنواع الشوكولاتة المحلية والحليب والمكونات التي تساعد على تحضير الطعام بسرعة في المنزل، بالإضافة إلى بعض الحلويات والسناك من تحضير طهاة مطبخ متجر أمازون غو.

وأطلقت أمازون متجرها في شيكاغو الأميركية، وهو الأول خارج المنطقة التي تقع فيها أمازون، وكان ذلك عام 2018، حيث يوجد أربعة متاجر أمازون غو أخرى في سياتل قرب مركز أمازون الرئيسي والتي تم إطلاقها بدءاً من عام 2016 حتى اليوم.

وكانت أمازون قد صرحت أنها على وشك إطلاق المزيد من المتاجر لتشمل لوس أنجلوس أيضاً، كما تعزم إطلاق ستة متاجر أخرى في الفترة الأخيرة، ووفق موقع المتجر يوجد حوالي أحد عشر متجراً موزعة أربعة في سياتل وأربعة في شيكاغو وثلاثة في سان فرانسيسكو حالياً.

وتتم عملية الشراء من متجر أمازون غو وفق عدة مراحل، بداية عليك تحميل التطبيق الخاص بالمتجر وربطه مع حسابك البنكي، لتذهب بعد ذلك إلى المتجر وتمشي عبر مداخل المتجر مع هاتفك المفتوح ليقوم الماسح الخاص بقراءة رمز كي. آر. من هاتفك ويتعرف على دخولك إلى المتجر، بعد ذلك تحمل أكياس أمازون المميزة وتملاها بما يطلو لك من المتجر وتخرج دون أي خطوات أخرى. وعند خروجك تتلقى إشعاراً بأن ما أخذته تم دفع ثمنه وتصلك الفاتورة ويتم خصم المبلغ من حسابك البنكي. ويحوي متجر أمازون غو الآلاف من الكاميرات والحساسات التي تتبع المستخدم لتعرف ماذا اختار، وهل أخذ العنصر الذي اختاره أم غير رايه وأعادته إلى مكانه، وهذا كله يعتمد على معالجة الصور التي تلتقطها الكاميرات والإشارات التي ترسلها الحساسات إلى نظام ذكي للغاية، يبني قائمة مشتريات افتراضية ريثما تنتهي من اختيار ما ترغب بشرائه.

ويستخدم هذا النظام تقنيات حديثة من معالجة الصورة لتحديد من اشترى وماذا اشترى، وعلى الرغم من وجود الكثير من الزبائن في نفس الوقت في المتجر الأمر الذي يزيد صعوبة وتعقيد النظام الحاسوبي المسؤول عن العمليات، ويجعل دقة العمليات مسؤولية كبيرة وتحتاج لخبراء برمجيات وأنظمة ذكاء

وقالت أمازون التي تمتلك أكبر متجر إلكتروني في العالم إنها تعزم افتتاح (أمازون جو جروسري)، وهو متجر في مدينة سياتل الأميركية مع مساحة تسوق أكبر بأربعة أضعاف من أول متجر لها يدعم تقنية التسوق الحر، الذي افتتح للعام في شهر يناير 2018. ويستهدف المتجر الجديد العملاء في الأحياء السكنية بدلاً من عمال المكاتب، الذين تخدمهم متاجر أمازون غو الصغيرة. ويعكس الشكل الجديد من المتاجر طموحات أمازون في الحصول على المزيد من الإنفاق الأسبوعي للمتسوقين من خلال محلات الخضار والفواكه، وزيادة المنافسة مع اللاعبين المحليين، مثل كروغر والبرتسونس، وغيرها.

ويشار إلى أنه منذ مدة طويلة قد كانت أمازون قد بدأت الحديث عن أن أمازون التي بدأت تاريخها ببيع الكتب عبر الإنترنت تسعى إلى إطلاق سلسلة جديدة من متاجر البقالة الفعلية التي من شأنها أن تلبى مجموعة متنوعة من الأنواع تتعدى ما تقدمه شركة هول فودز، التي استحوذت عليها عام 2017.

ويستخدم هذا النظام تقنيات حديثة من معالجة الصورة لتحديد من اشترى وماذا اشترى، وعلى الرغم من وجود الكثير من الزبائن في نفس الوقت في المتجر الأمر الذي يزيد صعوبة وتعقيد النظام الحاسوبي المسؤول عن العمليات، ويجعل دقة العمليات مسؤولية كبيرة وتحتاج لخبراء برمجيات وأنظمة ذكاء

متجر أمازون غو

ركزت أمازون م جهودها على إزالة عقبات الانتظار والطوابير الطويلة وظهر خلال السنوات الأخيرة متجر أمازون غو ليعلم أهم متجر يمكنك التسوق منه، حيث حل هذا المتجر المميز مشكلة الوقوف في طوابير الكاشير، وأصبح بإمكانك اختيار ما ترغب من منتجات والخروج من المتجر دون أي نوع من المحاسبة. وفي لحظة خروجك ستصلك رسالة تخبرك بأن ثمن ما اخترته تم دفعه بالكامل من حسابك البنكي، وبهذا لن تتوقف بعد اليوم وتنتظر دورك لدفع ما يترتب عليك في متاجر أمازون.