



УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **146048**

(13) **U**

(51) МПК

G06Q 30/06 (2012.01)

G06Q 20/12 (2012.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

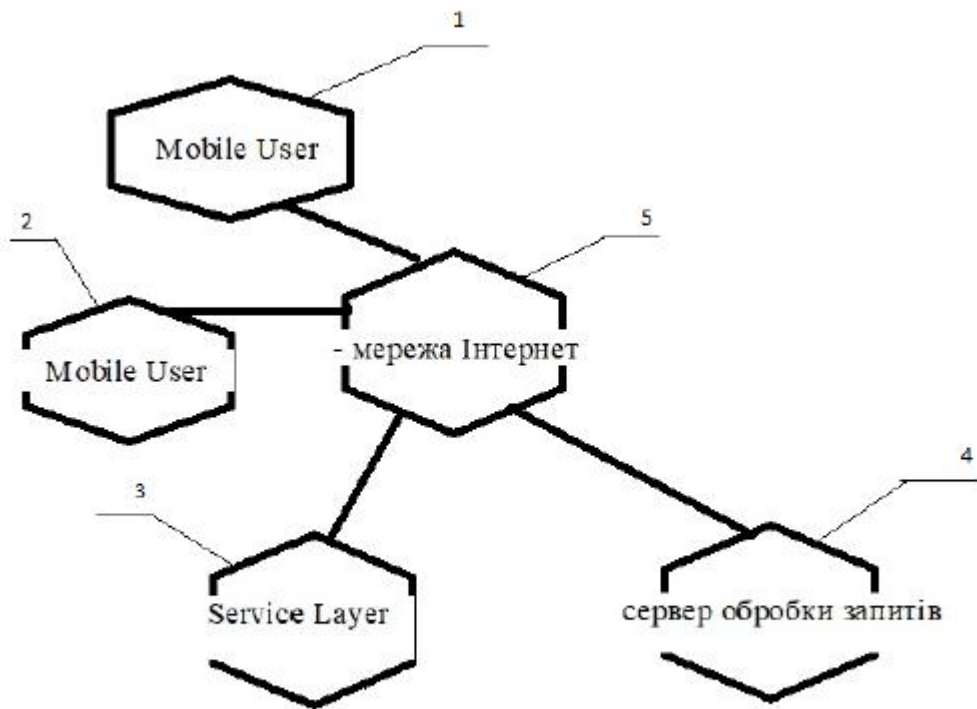
(21) Номер заявки: u 2020 03264	(72) Винахідник(и): Самсонова Маріанна Левонівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 29.05.2020	(73) Володілець (володільці): Самсонова Маріанна Левонівна, площа Молоді, буд. 2, м. Одеса, 65006, Україна (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 21.01.2021	(74) Представник: Свентозельська Тетяна Русланівна, реєстр. №414
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 20.01.2021, Бюл.№ 3	

(54) СИСТЕМА ДЛЯ ПРОДАЖУ ТА ПРИДБАННЯ ТОВАРІВ

(57) Реферат:

Система для продажу та придбання товарів включає наступні елементи системи, а саме: програмно-апаратний комплекс, який містить апаратну та програмну частини, та включає щонайменше один процесинговий сервер обробки запитів на придбання товарів, щонайменше один мобільний пристрій з камерою і/або програмне забезпечення, що має доступ до мережі Інтернет; один унікальний QR-код, який містить інформацію про товар, щонайменше один стенд та/або стелаж, та/або банер, на якому розміщене зображення товару та унікальний QR-код, який містить задану інформацію, що формується апаратно-програмним комплексом, щонайменше один WEB-сервер обробки запитів і WEB-портал - інтернет-сайт, При цьому апаратно-програмний комплекс виконаний з можливістю здійснення ідентифікації користувача, перевірки наявності товару для придбання, опису товару, процесинговий сервер обробки запитів на придбання товару виконаний з можливістю оформлення покупки товару через кошик із вибором оплати та варіантів доставки товару.

UA 146048 U



Корисна модель належить до інформаційних технологій, а саме до систем для продажу та придбання товарів, та може бути використана для продажу товарів і отримання повної інформації про товари продавців, зокрема у галузі торгівлі різноманітними товарами з використанням комунікаційних засобів користувачів системи, виконаних з можливістю зчитування QR-коду.

Відомі різноманітні способи продажу товарів, надання послуг, а також інформування про товари і послуги за допомогою комп'ютерних технологій через мережу Інтернет [див., наприклад, патенти RU №№ 2538344, 2254611, патент UA 71261].

В основу запропонованої корисної моделі поставлена задача забезпечити зручну та ефективну систему для продажу та придбання товарів, шляхом забезпечення обміну даними між продавцями і користувачами щодо:

- надання інформації про товар на спеціальному стенді (стелажі, банері тощо) із реалістичним зображенням товарів;

- надання повної та детальної інформації про товар у мобільному пристрої у різних формах і розмірах: у відео, фото, аудіо, текстовому форматі, включаючи найменування, якості, рекомендації по використанню, ціни та зміни цінової політики, акції, пропозиції тощо;

- інформації про користувача і продавця, у тому числі збереження історії обміну даними та доступ до неї користувача, продавця та третіх сторін;

- здійснення обміну інформацією про товар з використанням Wi-Fi, GSM, тощо.

Технічний результат запропонованої системи полягає в оперативній взаємодії її елементів, розширенні варіантів для користувачів (покупців) у придбанні товарів через запропоновану систему, пришвидшенні процесу придбання товарів за рахунок оперативної взаємодії елементів запропонованої системи, забезпеченні користувачу (покупцю) можливості попереднього візуального ознайомлення із реалістичним зображенням товару.

Поставлена задача вирішується тим, що створюють оперативну систему для продажу та придбання товару, яка включає програмно-апаратний комплекс, який містить апаратну та програмну частини, містить щонайменше один процесинговий сервер обробки запитів на придбання товарів, містить щонайменше один унікальний QR-код, зображення якого розміщене на стенді (стелажі, банері тощо), при цьому за рахунок роботи системи апаратно-програмним комплексом за заданими параметрами покупця формується покупка товару, і сервер обробки запитів на придбання товарів виконаний з можливістю контролю та оплати придбаних покупцями товарів.

За рахунок роботи програмно-апаратного комплексу в запропонованій системі здійснюється взаємодія між елементами системи та система працює за певним алгоритмом.

Програмно-апаратний комплекс запропонованої системи включає апаратну та програмну частини.

Апаратна частина апаратно-програмного комплексу запропонованої системи включає будь-який мобільний пристрій користувача із камерою і процесинговий сервер обробки запитів на придбання товарів. Сервер обробки запитів на придбання товарів є процесинговим сервером, на якому встановлена програмна частина запропонованої системи, яка під час роботи запропонованої системи забезпечує прийом замовлень, їх обробку та повернення результату цієї обробки на мобільний пристрій покупця.

Програмна частина апаратно-програмного комплексу запропонованої системи включає WEB-сервер обробки запитів на придбання товарів та WEB-портал - інтернет-сайт. WEB-сервер обробки запитів на придбання товарів встановлений на фізичному сервері обробки запитів запропонованої системи для відповіді на запити щодо купівлі та оплати товарів. WEB-портал - це інтернет-сайт для забезпечення купівлі товару та його оплати.

Запропонована система працює наступним чином.

Користувач зчитує мобільним пристроєм QR-код за допомогою камери мобільного пристрою користувача і/або за допомогою мобільного пристрою користувача, на якому попередньо встановлене програмне забезпечення для зчитування QR-коду, який розміщено на стенді (стелажі, банері тощо) в магазині продавця або посередника із реалістичним зображенням товару, відображення на мобільному пристрої користувача інформації про товар, розміщеної на процесинговому сервері продавця, включаючи ціну товару, згідно з запропонованим рішенням, після зчитування QR-коду товару формується унікальний ідентифікатор товару, який передається через мережу Інтернет на центральний процесинговий сервер, в результаті обробки цієї інформації на центральному процесинговому сервері формується запит, який передається на сервер продавця товару, де формується відповідь на запит у вигляді інформації про товар із бази даних продавця, відповідь надходить на центральний процесинговий сервер і

після обробки за допомогою програмного забезпечення відображається на мобільному пристрої користувача.

В результаті формування відповіді на запит на центральному процесинговому сервері формується WEB-сторінка з інформацією про товар, відповідно до його унікального ідентифікатора, з можливістю передачі через інтернет/GSM посилання на сформовану веб-сторінку та її перегляду будь-якому користувачу, а також її еквівалент на мобільному пристрої користувача з установленим програмним забезпеченням для зчитування QR-коду.

Після отримання інформації про товар користувач може здійснити покупку товару, для чого товар добавляється у кошик, та оплачується через систему платежів liqpay за допомогою інтернету і/або за допомогою накладеного платежу при отриманні на пошті. Можна вибрати доставку товару кур'єром у будь-яке місце у зручний час, або самостійно отримати товар або поштою.

За рахунок використання запропонованої системи продавець отримує переваги:

- надання покупцю повної та додаткової інформації про товар по QR-коду;
- можливість розміщення великого асортименту реалістичних зображень товарів у будь-якому місці (на стенді, стіні, стелажі, банері тощо). Оскільки замість товару наявне його зображення будь-якого зручного розміру, це економить місце на прилавках та складах продавця, дозволяє розмістити асортимент товару у будь-якому місці (на зупинках громадського транспорту, відділеннях пошти, в громадському транспорті тощо);
- забезпечення зв'язку із покупцем із врахуванням його геолокації, у тому числі можливість надання інформації про акції, пропозиції продавця;
- збереження на процесинговому сервері історії попередніх покупок чи запитів щодо товару;
- можливість отримання відгуків про товари від покупців;
- оптимізація обслуговування клієнта за рахунок того, що клієнт отримує інформацію про конкретний, вибраний товар;
- збільшення клієнтської бази та можливість збуту товарів за рахунок обміну рекомендаціями між покупцями.

Користувач (покупець) отримує переваги:

- можливість отримання повної та додаткової інформації про конкретний, вибраний товар по QR-коду. Перевірка ціни товару у будь-якій валюті;
- можливість у простий спосіб візуально побачити реалістичне зображення товару на стенді (стіні, стелажі, банері тощо) перед купівлею;
- можливість самостійно отримувати більше інформації про вибраний товар, оформляти та оплачувати замовлення на місці або замовляти доставку товару у будь-яке зручне місце, у будь-який час;
- порадитись із друзями по певному товару чи групі товарів, обмінюючись через мережу Інтернет отриманою інформацією про товар;
- можливість самостійного формування своїх запитів по товару, у тому числі щодо бажаної ціни. Можливість отримання інформації про зміни цін, асортимент та інших даних про товар;
- отримання інформації про діючі акцій по товару;
- можливість сформувати замовлення та оплатити самостійно через онтернет або накладеним платежем, що зменшить час очікування на касі.

Запропонована система пояснюється кресленням, на якому представлена принципова схема передачі інформації при використанні запропонованої системи.

1, 2 - мобільні пристрої користувача із камерою та/або установленим програмним забезпеченням (Mobile User)), що має доступ до мережі Інтернет;

3 - центральний процесинговий сервер/сервери (Service Layer);

4 - сервер обробки запитів;

5 - мережа Інтернет;

Приклад використання.

Користувач (покупець) в будь-якому місці (наприклад на пошті, в магазині), за допомогою свого мобільного пристрою (Mobile User) 1, запускає на своєму мобільному пристрої камеру і/або програмне забезпечення, де, натиснувши кнопку "camera", сканує QR-код товару, який розміщено на стенді (банері) під реалістичним зображенням товару, дані, отримані із штрих-коду опрацьовуються, в результаті чого формується унікальний ідентифікатор відповідного товару в цьому магазині, який передається через мережу Інтернет 5 на центральний процесинговий сервер 3 (Service Layer). Інформація про товар у базі даних на розсуд продавця може бути будь-якого формату, в тому числі відео, фото, аудіо, текст та будь-якого змісту, в тому числі кількість, ціна, якість, пропозиції, акції. Також слід відмітити, що продавець має можливість динамічно змінювати інформацію про певний товар в базі даних, при цьому не

вимагається щоразу змінювати QR-код саме на цей товар. Сформована відповідь через мережу Інтернет передається на центральний сервер. Отримана відповідь опрацьовується на центральному сервері 3 (Service Layer), на основі якої створюється відповідна веб-сторінка/веб-сторінки, посилання на яку/які додається до відповіді та передається на мобільний пристрій користувача через мережу Інтернет 5. Після цього на екрані мобільного пристрою відображається інформація про товар (назва, ціна, фотографії товару, відео, відгуки, інформація про виробника, наявні сертифікати, тощо). На екрані мобільного пристрою із інформацією про товар відображаються активні кнопки - купити товар/покласти у кошик.

Користувач (Mobile User) 1 натискає кнопку купити товар та відправляє товар у кошик. Після цього запускає на своєму мобільному пристрої камеру і/або програмне забезпечення, де натиснувши кнопку "camera" сканує QR-код іншого товару і натискає кнопку купити і відправляє товар у кошик. Далі заходить у меню кошик і натискає оплатити товар, вибирає місце та час доставки товару кур'єром.

Таким чином, запропоноване виконання системи для продажу та придбання товарів з використанням QR-коду забезпечує можливість здійснення користувачем швидкого вибору та купівлі товару, витрачаючи на це мінімум часу і отримуючи максимальний сервіс та зручну доставку товару в необхідне місце та час, а продавці отримують можливість підвищити якість обслуговування користувачів, продавати одночасно більшу кількість товарів, без наймання додаткового персоналу. При цьому забезпечується підвищення надійності захисту даних, що обробляються та передаються у системі, що мінімізує ризик втрати даних та грошових коштів користувача.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Система для продажу та придбання товарів, що включає наступні елементи системи, а саме: програмно-апаратний комплекс, який містить апаратну та програмну частини, та включає щонайменше один процесинговий сервер обробки запитів на придбання товарів, щонайменше один мобільний пристрій з камерою і/або програмне забезпечення, що має доступ до мережі Інтернет; один унікальний QR-код, який містить інформацію про товар, щонайменше один стенд та/або стелаж, та/або банер, на якому розміщене зображення товару та унікальний QR-код, який містить задану інформацію, що формується апаратно-програмним комплексом, щонайменше один WEB-сервер обробки запитів і WEB-портал - інтернет-сайт, при цьому апаратно-програмний комплекс виконаний з можливістю здійснення ідентифікації користувача, перевірки наявності товару для придбання, опису товару, процесинговий сервер обробки запитів на придбання товару виконаний з можливістю оформлення покупки товару через кошик із вибором оплати та варіантів доставки товару.

