



УКРАЇНА

(19) UA (11) 52618 (13) U
(51) МПК (2009)
G06Q 10/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СИСТЕМА БРОНЮВАННЯ, ОПЛАТИ, ДОСТАВКИ ТА ВАЛІДАЦІЇ ЕЛЕКТРОННИХ ВАУЧЕРІВ

1

2

(21) u201007615

(22) 17.06.2010

(24) 25.08.2010

(46) 25.08.2010, Бюл.№ 16, 2010 р.

(72) ФЕДОТОВ ДМІТРІЙ ОЛЕГОВІЧ, RU, СТА-
РУНСЬКА КАТЕРИНА АНАТОЛІЇВНА(73) ФЕДОТОВ ДМІТРІЙ ОЛЕГОВІЧ, RU, СТА-
РУНСЬКА КАТЕРИНА АНАТОЛІЇВНА

(57) 1. Система бронювання, оплати, доставки та валідації електронних ваучерів за допомогою інтерфейсу пошуку та бронювання ваучерів, яка складається із зв'язаних між собою за допомогою щонайменше одного каналу зв'язку, процесингового центру, комп'ютерного пристрою обробки даних, доступних глобальних дистрибутивних систем та платіжних систем, при цьому процесинговий центр складається із бази даних, модуля онлайн-бронювання, виконаного з можливістю зв'язку з доступними глобальними дистрибутивними системами та здійсненням необхідних дій за процедурою бронювання ваучерів, модуля онлайн-оплати, виконаного з можливістю зв'язку з платіжними системами та з можливістю реєстрації онлайн-платежу та авторизації транзакції в платіжній системі, яка відрізняється тим, що процесинговий центр додатково містить модуль онлайн-доставки електронних ваучерів, виконаний з можливістю відправки клієнту повідомлення з унікальним кодом попередньо сформованого і зашифрованого електронного ваучера, модуль валідації ваучера виконаний з можливістю у режимі онлайн здійснювати верифікацію коду електронного

ваучера з даними бази процесингового центру, причому система містить пристрій сканування ваучерів, зв'язаний за допомогою каналу зв'язку з модулем валідації ваучера процесингового центру.

2. Система за п.1, яка відрізняється тим, що модуль онлайн-доставки електронних ваучерів процесингового центру виконаний з можливістю формування повідомлення у вигляді sms-

повідомлення або mms-повідомлення, або електронного листа.

3. Система за пп.1, 2, яка відрізняється тим, що процесинговий центр додатково містить модуль формування звітів, виконаний з можливістю формування звітів з даними про продані електронні ваучери та/або про відвідуваність клієнтів.

4. Система за пп. 1-3, яка відрізняється тим, що процесинговий центр додатково містить модуль натуралізації, зв'язаний за допомогою каналу зв'язку із пристроєм натуралізації.

5. Система за пп. 1-4, яка відрізняється тим, що процесинговий центр додатково містить модуль реєстрації клієнта.

6. Система за пп. 1-5, яка відрізняється тим, що процесинговий центр виконаний із можливістю шифрування коду електронного ваучера, довжина якого містить не більше 51 символу.

7. Система за пп.1-6, яка відрізняється тим, що процесинговий центр виконаний із можливістю формування фіскального документа про здійснення оплати.

8. Система за пп. 1.-7, яка відрізняється тим, що як інтерфейс пошуку та бронювання ваучерів використовується пристрій самообслуговування або Інтернет-сайт або інтерфейс мобільного пристрою.

9. Система за пп. 1-8, яка відрізняється тим, що модуль оплати процесингового центру виконаний із можливістю здійснення онлайн-платежів через платіжні системи.

10. Система за пп. 1-9, яка відрізняється тим, що модуль оплати процесингового центру виконаний із можливістю здійснення офлайн-платежів за допомогою пристроїв самообслуговування.

11. Система за пп. 9, яка відрізняється тим, що модуль оплати процесингового центру виконаний із можливістю здійснення онлайн-платежів за допомогою відправки платних sms-повідомлень

12. Система за пп. 1-11, яка відрізняється тим, що електронний ваучер є квитком.

Корисна модель відноситься до автоматизованих систем на базі мережевих технологій, та може використовуватися в сфері торгівлі при купівлі товарів, для надання різноманітних додаткових телекомунікаційних послуг, в тому числі з броню-

вання та оплати квитків на видовищні заходи, на внутрішні і міжнародні авіарейси, залізничні та автобусні маршрути.

Відома інформаційна система підтвердження покупки товарів або послуг зі знижкою, яка містить

(13) U
(11) 52618
(19) UA

мобільний телефон споживача/мобільного абонента, сервер мобільної компанії, з'єднаний з сервером касового інтегратора, який з'єднаний з касовою системою точки продажу товарів чи послуг, що містить касовий апарат і комп'ютер [Патент UA №12294 U, G06F12/00, пуб. 2005]. Зазначена інформаційна система призначена для купівлі товарів або отримання послуг, коли на них пропонується акція, і її неможливо використовувати в інших випадках для розрахунку за товари або послуги.

Відомий спосіб замовлення квитків, згідно з яким споживач телекомунікаційних послуг шляхом набору певного номера встановлює зв'язок з сервером або/та сервісним номером телефону оператора телекомунікаційної мережі, надсилає йому SMS-повідомлення із запитом щодо отримання квитка для проїзду, наприклад залізницею.

Оператор кодує це SMS-повідомлення і повідомляє цей код споживачу. Оператор телекомунікаційної мережі надсилає запит споживача на сервер або/і сервісний номер телефону оператора станції і повідомляє код споживача. Замовлений квиток споживач отримує на станції в спеціальному автоматі або в касі. При отриманні квитка в спеціальному автоматі споживач набирає на інформаційному табло свій код, який надходить на сервер оператора станції; оператор станції розшифровує код і передає встановлені відомості щодо замовленого квитка на квитковий автомат для споживача, після чого споживач, оплативши, отримує квиток.

При отриманні квитка в касі споживач повідомляє свій код касиру, платить відповідну вартість і отримує квиток. Користувачі, які мають пільги, для отримання пільгового квитка вводять в SMS-повідомлення номер свого пільгового посвідчення [Патент UA №20532, G06Q10/00, (2006.01), публ. 15.01.2007, бюл. №1]. Даний спосіб реалізує продаж квитків і зі знижкою, і без знижки, але не забезпечує можливість онлайн-доставки квитків та виходячи з його назви, може бути використаний як засіб купівлі квитка з використанням інформаційних технологій, однак його не можна вважати близьким аналогом для пропонуваної корисної моделі в цілому.

Відома прийнята за прототип система для рекламування, планування перевезення, бронювання, продажу і оплати квитків за допомогою електронного пристрою самообслуговування, що містить електронний пристрій самообслуговування, комп'ютерний пристрій обробки даних, за допомогою якого клієнт електронного пристрою самообслуговування отримує доступ на сервер, інтерфейс якого дозволяє вводити необхідну інформацію для пошуку, бронювання та оплати електронного квитка, при цьому система забезпечена модулем клірингових розрахунків [Патент RU №2365997, G06Q30/00, G09F19/00, (2006.01), публ. 27.08.2009]. Вищевказана система не передбачає онлайн-доставку і наступну доступну валідацію електронних квитків. Так, користувач повинен або замовити доставку квитка, або поїхати за ним самостійно.

В основу корисної моделі поставлено завдання створити таку систему бронювання, оплати, доставки та валідації електронних ваучерів за до-

помогою інтерфейсу, яка передбачає можливість онлайн-доставки і подальшої валідації електронних ваучерів.

Поставлене завдання вирішується тим, що запропонована система бронювання, оплати, доставки та валідації електронних ваучерів за допомогою інтерфейсу пошуку та бронювання ваучерів, яка складається із зв'язаних між собою за допомогою щонайменше одного каналу зв'язку, процесингового центру, комп'ютерного пристрою обробки даних, доступних глобальних дистрибутивних систем та платіжних систем, при цьому процесинговий центр складається із бази даних, модуля онлайн-бронювання, виконаного з можливістю зв'язку з доступними глобальними дистрибутивними системами та здійсненням необхідних дій за процедурою бронювання ваучерів, модуля онлайн-оплати, виконаного з можливістю зв'язку з платіжними системами та з можливістю реєстрації онлайн-платежу та авторизації транзакції в платіжній системі, в якій згідно винахідницького рівня процесинговий центр додатково містить модуль онлайн-доставки електронних ваучерів, виконаний з можливістю відправки клієнту повідомлення з унікальним кодом попередньо сформованого і зашифрованого електронного ваучера, модуль валідації ваучера виконаний з можливістю у режимі онлайн здійснювати верифікацію коду електронного ваучера з даними бази процесингового центру, причому система містить пристрій сканування ваучерів, зв'язаний за допомогою каналу зв'язку з модулем валідації ваучера процесингового центру.

Ця корисна модель забезпечує надійну та ефективну онлайн-доставку і валідацію електронних ваучерів. Електронний ваучер - це паперовий чек, на якому надрукований секретний код доступу до послуги. Секретний код використовується для активації передплатеної послуги. Після його введення до відповідної системи, клієнт отримує обрану послугу. Електронний ваучер є аналогом картки доступу до зазначених послуг, які продаються в магазинах і кіосках.

В основному система призначена для бронювання, оплати, доставки та валідації електронних квитків, але може використовуватися і для інших видів електронних ваучерів - купонів, сертифікатів і т.п.

Ця корисна модель далі описується більш детально з посиланнями на креслення, на якому зображено:

- інтерфейс пошуку та бронювання 1 ваучерів 2, пов'язаний як мінімум з одним комп'ютерним пристроєм обробки даних 3,

- процесинговий центр 4, інтерфейс якого дозволяє вводити необхідну інформацію для пошуку, бронювання та оплати електронного ваучера 2, при цьому процесинговий центр забезпечений:

- модулем онлайн-бронювання 5 для зв'язку з доступними глобальними дистрибутивними системами 6, що виробляє необхідні дії за процедурою бронювання ваучерів 2,

- модулем онлайн-оплати 7, що пов'язаний з платіжними системами 8 і виробляє реєстрацію онлайн-платежу та авторизацію транзакції в платіжній системі 8,

- модулем онлайн-доставки 9 електронних ваучерів 2,

- модулем валідації 10 ваучера 2, який дозволяє в режимі онлайн здійснити верифікацію коду електронного ваучера 2 з даними бази процесингового центру 4, причому система містить пристрій сканування ваучерів 11, пов'язаний з модулем валідації 10 ваучера 2.

Робота системи показана на прикладі бронювання, оплати, доставки та валідації електронних квитків.

Клієнт за допомогою інтерфейсу пошуку та бронювання 1 ваучерів 2 здійснює пошук можливих розважальних заходів і вибирає, наприклад, розважальну подію «А». Дані про обрану розважальну подію направляються в процесинговий центр 4, модуль онлайн-бронювання 5 якого робить запит до глобальних дистрибутивних систем 6 про наявність доступних квитків 2. У разі отримання відповіді про те, що квиток 2 доступний, модуль онлайн-бронювання 5 вчиняє дії з бронювання квитка 2.

Далі клієнту пропонується оплатити заброньований квиток. Оплата здійснюється за допомогою модуля онлайн-оплати 7 процесингового центру 4, який має зв'язок з платіжними системами 8 і здійснює реєстрацію онлайн-платежу та авторизацію транзакції в платіжній системі 8.

Після оплати процесинговий центр 4 системи формує та шифрує код електронного квитка 2 і за допомогою модуля онлайн-доставки 9 електронний квиток 2 відправляється клієнту, наприклад у вигляді sms-повідомлення.

Електронний квиток - це код, в якому за заданим алгоритмом зашифрована інформація, наприклад, дата заходу, місце заходу, артист, назва концерту, ряд і місце сидіння. Перевагами електронного квитка є те, що його не можна втратити, порвати або зіпсувати.

Дані про бронювання, оплату, доставку зберігаються в базі даних процесингового центру 4. При відвідуванні клієнтом заходу за допомогою пристрою сканування ваучерів 11 і модуля валідації ваучерів 10 процесингового центру 4 в режимі онлайн здійснюється верифікація коду електронного ваучера 2 з даними бази даних процесингового центру 4.

Можливі варіанти виконання системи:

- Система, модуль онлайн-доставки електронних ваучерів якої формує повідомлення у вигляді sms-повідомлення.

- Система, модуль онлайн-доставки електронних ваучерів якої формує повідомлення у вигляді mms-повідомлення.

- Система, модуль онлайн-доставки електронних ваучерів якої формує повідомлення у вигляді електронного листа.

- Система, процесинговий центр якої додатково містить модуль формування звітів з даними про продані електронні ваучери та/або про відвідуваність клієнтів.

- Система, яка додатково містить пристрій натуралізації із пов'язаним модулем натуралізації процесингового центру, за допомогою яких електронний ваучер видається в друкованому вигляді.

- Система, процесинговий центр якої додатково містить модуль реєстрації клієнта.

- Система, процесинговий центр якої шифрує код електронного ваучера, довжина якого містить не більше 51 символу.

- Система, процесинговий центр якої додатково формує фіскальний документ про здійснення оплати.

- Система, в якій в якості інтерфейсу пошуку та бронювання ваучерів використовується пристрій самообслуговування.

- Система, в якій в якості інтерфейсу пошуку та бронювання ваучерів використовується Інтернет-сайт.

- Система, в якій в якості інтерфейсу пошуку та бронювання ваучерів використовується інтерфейс мобільного пристрою.

- Система, модуль оплати процесингового центру якої дозволяє здійснювати онлайн-платежі через платіжні системи.

- Система, модуль оплати процесингового центру якої дозволяє здійснювати офлайн-платежі за допомогою пристроїв самообслуговування.

- Система, модуль оплати процесингового центру якої дозволяє здійснювати онлайн-платежі за допомогою відправки платних sms-повідомлень.

- Система, електронний ваучер якої є квитком.

