



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **83860** (13) **U**  
(51) МПК (2013.01)  
**G06Q 10/00**  
**G06F 17/30** (2006.01)  
**G09D 3/00**

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

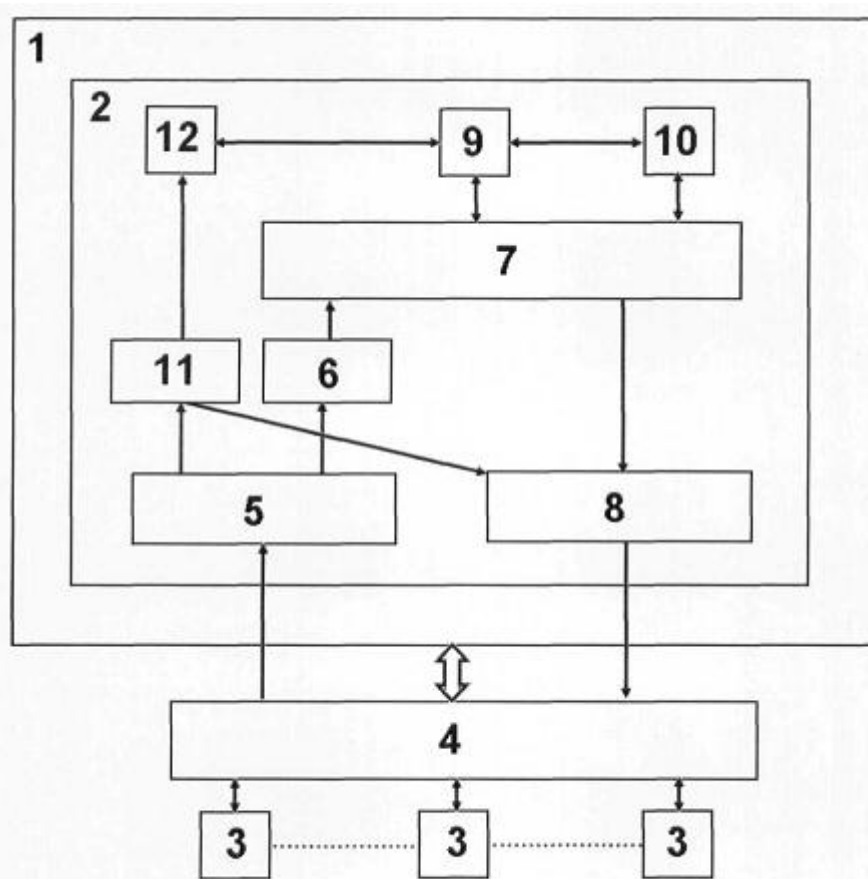
(21) Номер заявки: <b>u 2013 09655</b>	(72) Винахідник(и): <b>Шаров Валерій Павлович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>02.08.2013</b>	(73) Власник(и): <b>ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АЙ ЕС ДІ ДИЗАЙН",</b> вул. Шевченка, 14, м. Дніпропетровськ, 49044 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.09.2013</b>	(74) Представник: <b>Ортинська Марія Юріївна, реєстр. №358</b>
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.09.2013, Бюл.№ 18</b>	

## (54) ОН-ЛАЙН КАЛЕНДАРНА СИСТЕМА

### (57) Реферат:

Он-лайн календарна система містить програмно-апаратний комплекс з щонайменше одним центральним сервером, який забезпечений засобами зв'язку з електронними пристроями користувачів телекомунікаційної мережі та інтегрований в WEB-сайт, та містить модуль вводу інформації, модуль обробки інформації, модуль пошуку інформації та модуль виводу інформації. Центральний сервер додатково містить базу даних країн та базу даних календарів країн з визначеними святковими/неробочими та робочими днями, які зв'язані між собою та модулем вводу інформації, модулем обробки інформації, модулем пошуку інформації та модулем виводу інформації, та додатковий модуль налаштувань з базою даних зовнішнього вигляду календарів. При цьому даний модуль зв'язаний з модулем виводу інформації.

UA 83860 U



Фиг. 1

Корисна модель належить до систем он-лайн відображення календарів різних країн з зазначенням святкових та неробочих днів та може бути використана для уточнення календарних дат, святкових днів в діловій практиці, у побуті з використанням мережі Інтернет або в режимі оф-лайн.

Відомий багаторічний календар (Патент України 80202, МПК G09D 3/00, опубл. 27.08.2007, Бюл. № 13, 2007 р.), що містить плоску основу, яка є носієм інформації, а на основі закріплена вісь обертання, на якій розміщені одна над одною три стрілки, між стрілками розміщені шайби, виготовлені з матеріалів з різними коефіцієнтами тертя ковзання і встановлені таким чином, що при повороті однієї із стрілок на певний кут на такий самий кут повертається стрілка, що над нею, а стрілка, що під нею, залишається нерухомою, крім того на осі обертання розміщена пружина для регулювання сили взаємодії між стрілками і шайбами. Даний календар може бути використаний для уточнення календарних дат, історичних подій, в діловій практиці, у побуті. Однак недоліком даного календаря є незручність його використання, яка пов'язана з тим, що для користування календарем, його потрібно завжди мати біля себе.

На даний час відомо багато інформаційно-пошукових систем, які здійснюють пошук інформації в Інтернеті, обробляють інформацію, дають змогу користувачам доповнювати інформацію в існуючих базах даних та інше.

Наприклад, відома довідкова правова система зберігання і пошуку даних (Патент РФ №10901, МПК G06F 17/60, G06F 7/06, опубл. 16.08.1999), що містить бази даних, пов'язані з процесором, блок проведення пошуку за запитом, блок формування запиту об'єкта пошуку і блок відтворення, з'єднані по інформаційних та керуючих шинах з процесором і базами даних, а бази даних містять базу даних правової інформації та базу даних економічної інформації, пов'язані з шинами процесора, блок формування запиту об'єкта пошуку з'єднаний з блоком відтворення, пов'язаним з блоком проведення пошуку за запитом.

Також, відома інформаційна система для зберігання та забезпечення навчальними та інформаційними матеріалами (Патент України №78333, МПК G06F 17/30, G06F 3/00, G09B 7/00, опубл. 11.03.2013, Бюл. № 5), що містить центральний сервер з базами даних, який інтегрований за допомогою файлових зв'язків та бази MySQL, що взаємодіє із всією системою веб-сайту, і зв'язаний за допомогою мережі Інтернет з персональними пристроями користувачів засобами вводу інформації, які зв'язані з блоком вводу інформації та блоком обробки інформації, які призначені для вводу інформації користувачем в бази даних центрального сервера. Бази даних містять навчальні та методичні матеріали по основних предметах загальноосвітньої школи в відповідності з навчальною програмою, які постійно оновлюються, ексклюзивні навчальні розробки, інтерактивні уроки, а блок вводу інформації виконаний з функцією виявлення ідентифікуючих ознак і розподілу інформації по вказаним базам даних відповідно вказаного алгоритму, центральний сервер містить засоби збору інформації з інформаційних джерел мережі Інтернет, які зв'язані з блоком обробки інформації, причому на вході в бази даних встановлено модуль фільтрації, а блок обробки інформації містить засоби доповнення, коректування, виправлення вказаної інформації, яку на виході корегують компетентні спеціалісти та публікують її для використання користувачами веб-сайту.

Недоліками існуючих інформаційно-пошукових систем є те, що користувач за їх допомогою не може взяти інформацію про робочі та святкові/неробочі дні в будь-якій країні.

Як правило, сучасні користувачі часто покладаються на свої ПК або мобільні або кишенькові пристрої, щоб запланувати зустрічі/заходи для міжнародного бізнесу, закордонні поїздки в інші країни з урахуванням святкових/неробочих та робочих днів в цих країнах. Для цього вони використовують інформацію з Інтернет-ресурсів.

Відомі Інтернет-сайти, які відображають календарі святкових дат в певній країні (див., наприклад, матеріали сайтів: <http://www.ua.all.biz/guide-holidays>, <http://www.igmp-print.ru/info/calendar/ru-holidays.html> та інші). Календарі, показані на таких сайтах, відображають всі святкові/вихідні та робочі дні на поточний рік або на попередні чи наступні роки. Проте недоліком даних календарів є їх невисокі функціональні можливості, які пов'язані з тим, що вони відображають святкові/неробочі та робочі дні тільки в одній країні. А для визначення святкових/вихідних та робочих днів в іншій країні потрібно переходити на інший сайт, а у випадку для визначення святкових/неробочих та робочих днів в декількох країнах потрібно відкривати декілька сайтів.

В основу корисної моделі поставлена задача створення он-лайн календарної системи, в якій шляхом введення нових баз даних та модулів і зв'язків між ними досягається поєднання уперше в одній системі автоматичний пошук інформації, он-лайн подання інформації на WEB-сайт системи або роздрукування календарів з святковими/неробочими та робочими днями декількох

країн, які вибирає користувач, внаслідок чого досягається можливість значно скоротити час користуваців на пошук інформації в мережі Інтернет.

Поставлена задача вирішується тим, що запропоновано он-лайн календарну систему, що містить програмно-апаратний комплекс з щонайменше одним центральним сервером, який забезпечений засобами зв'язку з електронними пристроями користувачів телекомунікаційної мережі та інтегрований в WEB-сайт, та містить модуль вводу інформації, модуль обробки інформації, модуль пошуку інформації та модуль виводу інформації, згідно з корисною моделлю, центральний сервер додатково містить базу даних країн та базу даних календарів країн з визначеними святковими/неробочими та робочими днями, які зв'язані між собою та модулем вводу інформації, модулем обробки інформації, модулем пошуку інформації та модулем виводу інформації, та додатковий модуль налаштувань з базою даних зовнішнього вигляду календарів, причому даний модуль зв'язаний з модулем виводу інформації.

Крім цього модуль вводу інформації виконаний з можливістю забезпечення двохстороннього зв'язку між електронним пристроєм користувача та програмно-апаратним комплексом, а модуль обробки інформації містить засоби доповнення, коригування та виправлення інформації в базі даних календарів країн з визначеними святковими/неробочими та робочими днями.

Крім цього система WEB-сайту містить засоби виводу інформації в реальному часі на пристрій для друкування, який підключений до електронного пристрою користувача.

Крім цього електронними пристроями користувачів є персональні комп'ютери або ноутбуки, або нетбуки, або планшети, або мобільні телефони.

Крім цього електронні пристрої користувачів додатково мають встановлений/завантажений автономний додаток он-лайн календарної системи з власними локальними базами даних, який виконаний з можливістю оновлення.

Введення в центральний сервер системи бази даних країн та бази даних календарів країн з визначеними святковими/неробочими та робочими днями, які зв'язані між собою та модулем вводу інформації, модулем обробки інформації, модулем пошуку інформації та модулем виводу інформації, дає змогу користувачу оперативно та в режимі он-лайн отримати інформацію-календар з вказаними святковими/неробочими та робочими днями обраної країни або країн.

Додаткове завантаження на електронні пристрої користувачів автономного додатка он-лайн календарної системи з власними локальними базами даних дає змогу користувачам без з'єднання з мережею Інтернет працювати з календарем у режимі оф-лайн.

Корисна модель пояснюється кресленнями, де на кресленні схематично зображено структуру запропонованої он-лайн календарної системи.

Он-лайн календарна система (див. креслення) містить програмно-апаратний комплекс 1 з центральним сервером 2, який забезпечений засобами зв'язку з електронними пристроями 3 користувачів телекомунікаційної мережі та інтегрований в WEB-сайт 4. Центральний сервер 2 містить модуль вводу інформації 5, модуль обробки інформації 6, модуль пошуку інформації 7 та модуль виводу інформації 8. Центральний сервер 1 додатково містить базу даних країн 9 та базу даних календарів країн 10 з визначеними святковими/неробочими та робочими днями, які зв'язані між собою та модулем вводу інформації 5, модулем обробки інформації 6, модулем пошуку інформації 7 та модулем виводу інформації 8, та додатковий модуль налаштувань 11 з базою даних зовнішнього вигляду календарів 12, причому даний модуль зв'язаний з модулем виводу інформації 8.

Модуль вводу інформації 5 призначений для вводу користувачем місяців та року, переліку країн (або одну країну), календар яких він хоче побачити на WEB-сайті, та виконаний з можливістю забезпечення двохстороннього зв'язку між електронним пристроєм 3 користувача та програмно-апаратним комплексом 1. Тобто користувачі можуть відправляти повідомлення про виявлену невідповідність або неповність даних про неробочі дні, пов'язані зі святами в базі даних календарів країн 10 з визначеними святковими/неробочими та робочими днями. Якщо користувач відправив таке повідомлення, то засоби доповнення, коригування та виправлення інформації (не показані) в модулі обробки інформації 6 здійснюють певні зміни в базі даних календарів країн 10. І надалі ця інформація буде виводитися при наступному запиті до даної бази.

Модуль обробки інформації 6, крім вказаної вище функції, виконує обробку запиту користувача і після обробки даний запит перенаправляє в модуль пошуку інформації 7, який здійснює пошук потрібної інформації в базі даних країн 9 та базі даних календарів країн 10, і знайдену інформацію перенаправляє в модуль виводу інформації 8. А даний модуль виводить інформацію у вигляді календаря країн/країни та місяців та року, які були визначені користувачем, на інтерфейс WEB-сайту системи.

Модуль налаштувань 11 призначений для вибору користувачем зовнішнього вигляду календаря за американськими, іудейськими, індуїстськими, мусульманськими та іншими традиціями стилю відображення неділь та місяців, які зберігаються в базі даних зовнішнього вигляду календарів 12. Причому даний модуль зв'язаний з модулем виводу інформації 8.

5 Запропонована он-лайн календарна система працює наступним чином.

На сервері 2 програмно-апаратного комплексу 1 формують:

базу країн 9, в яку заноситься інформація про країни, які надалі будуть доступні для вибору користувачами;

10 базу даних календарів країн 10 з визначеними святковими/неробочими та робочими днями, в яку заноситься інформація про всі святкові/неробочі дні країн, які є в базі даних країн 9, та коротка інформація стосовно свят даних країн;

базу даних зовнішнього вигляду календарів 12, в яку заносяться шаблони зовнішнього виду календарів.

15 Користувач, використовуючи свій електронний пристрій 3 (персональний комп'ютер або ноутбук або нетбук або планшет або мобільний телефон), заходить на WEB-сайт 4. На екрані його електронного пристрою 3 з'являється інтерфейс системи, який містить поля для вводу, кнопки-функціонали та інші стандартні елементи інтерфейсу Інтернет-ресурсів. Користувач вибирає з запропоновано списку країни (або країну), календар яких з визначеними святковими/неробочими та робочими днями хоче побачити, та місяць та рік, тобто проміжок часу, який буде відображений на календарі. При бажанні, користувач може налаштувати зовнішній вигляд відображення даного календаря відповідно шаблонів, які збережені в базі даних 12. На вибраному календарі буде показано всі святкові/неробочі та робочі дні відповідно вибраного проміжку часу, короткий опис свят вибраних країн та відмітки, що символізують вибрані (вибрану) країни.

25 Користувачі можуть відправляти повідомлення про виявлену невідповідність або неповність даних про неробочі дні пов'язані зі святами в базі даних календарів країн 10, для цього їм потрібно ввести необхідну інформацію в поле повідомлень та натиснути визначену кнопку/функціонал. Також, використовуючи відповідну кнопку/функціонал, користувач може вивести на друк даний календар.

30 Також, запропоновану систему користувачі (при бажанні) можуть встановлювати/завантажувати на свій електронний пристрій у вигляді автономного додатка, який має всі бази даних он-лайн календарної системи. В такому випадку, користувач без з'єднання з мережею Інтернет (в режимі оф-лайн) може здійснювати пошук календарів країн, які є в завантажені бази даних, з визначеними святковими/неробочими та робочими днями та використовувати дану інформацію в своїй діяльності. При бажанні користувач може здійснювати оновлення баз даних мобільного додатка шляхом підключення до WEB-сайту системи або встановленням/завантаженням оновленої версії автономного додатка.

Система може бути виконана із застосуванням стандартного апаратного обладнання та відповідного програмного забезпечення.

40 Корисна модель є досить зручним інструментом для робочого графіку розподілених міжнародних команд, планування міжнародних зустрічей, телефонних конференцій, планування поїздок, пов'язаних з перебуванням у інших країнах.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

45

1. Он-лайн календарна система, що містить програмно-апаратний комплекс з щонайменше одним центральним сервером, який забезпечений засобами зв'язку з електронними пристроями користувачів телекомунікаційної мережі та інтегрований в WEB-сайт, та містить модуль вводу інформації, модуль обробки інформації, модуль пошуку інформації та модуль виводу інформації, яка **відрізняється** тим, що центральний сервер додатково містить базу даних країн та базу даних календарів країн з визначеними святковими/неробочими та робочими днями, які зв'язані між собою та модулем вводу інформації, модулем обробки інформації, модулем пошуку інформації та модулем виводу інформації, та додатковий модуль налаштувань з базою даних зовнішнього вигляду календарів, причому даний модуль зв'язаний з модулем виводу інформації.

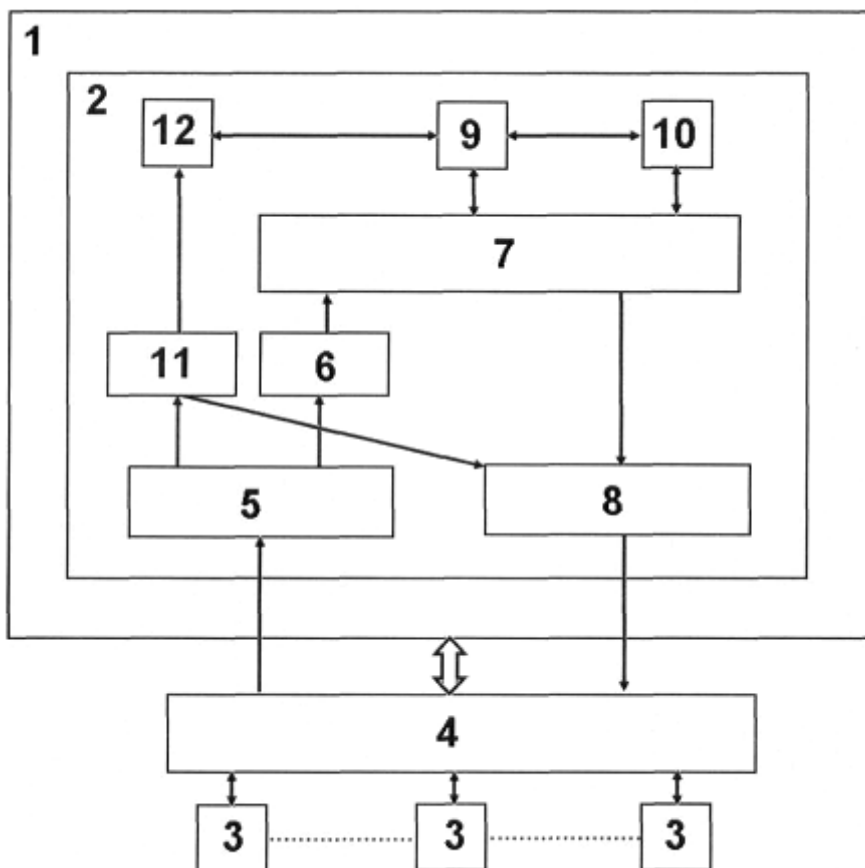
50 2. Он-лайн календарна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що модуль вводу інформації виконаний з можливістю забезпечення двостороннього зв'язку між електронним пристроєм користувача та програмно-апаратним комплексом, а модуль обробки інформації містить засоби доповнення, коригування та виправлення інформації в базі даних календарів країн з визначеними святковими/неробочими та робочими днями.

60

3. Он-лайн календарна система за пп. 1-2, яка **відрізняється** тим, що система WEB-сайту містить засоби виводу інформації в реальному часі на пристрій для друкування, який підключений до електронного пристрою користувача.

4. Он-лайн календарна система за пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що електронними пристроями користувачів є персональні комп'ютери або ноутбуки, або нетбуки, або планшети, або мобільні телефони.

5. Он-лайн календарна система за п. 4, яка **відрізняється** тим, що електронні пристрої користувачів додатково мають встановлений/завантажений автономний додаток он-лайн календарної системи з власними локальними базами даних, який виконаний з можливістю оновлення.



Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601