



Рисунок 1 – Архітектура прикладної програмної системи моніторингу ЗГН

Висновки

Запропоновано та обґрунтовано архітектуру прикладної програмної системи моніторингу ЗГН, яка відрізняється від інших систем інтегрованим використанням модулів читання, сегментації, виявлення інформативних ознак сигналу – реакції на подразнення ЗГН та модулем прийняття рішень, реалізованих в різних програмних середовищах, яке у сукупності забезпечує використання прикладної програмної системи в режимі реального часу.

Проведено апробацію прикладної програмної системи для виявлення типу тканини хірургічної рани в процесі хірургічних операцій і підтверджено її функціональну придатність.

Список використаних джерел

1. Дивак М.П., Козак О.Л., Шидловський В.О., «Спосіб ідентифікації гортанного нерва з інших тканин хірургічної рани при проведенні хірургічних операцій на щитовидній залозі», Патент України на корисну модель №51174. Реєстр. 12.07.2010. Публ. 12.07.2010, Бюл. "Промислова власність" №13.
2. Дивак М.П. Метод інтервального аналізу енергетичного спектру інформаційного сигналу для задачі ідентифікації зворотного гортанного нерва / М.П. Дивак, Н.І. Падлецька. // Індуктивне моделювання складних систем. – 2014. – №6. – С. 69–80.
3. Падлецька Н.І. Інформаційна технологія для ідентифікації зворотного гортанного нерва під час хірургічної операції на щитовидній залозі / Н.І. Падлецька, М.П. Дивак // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. - 2015. - № 1. – С. 151-157.
4. Дивак М.П. Задачі математичного моделювання статичних систем з інтервальними даними / М.П. Дивак - Тернопіль: - Економічна думка, 2011. - 216 с.
5. Падлецька Н.І. Програмна система для дослідження процесів ідентифікації зворотного гортанного нерва / Н.І. Падлецька, М.П. Дивак, А.В. Пукас, Ю.А. Гордієвич, С.П. Вальчишин // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2015. - №3. – С. 131-138.

УДК 004.77

РОЗШИРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛУ ПРОГРАМНОЇ СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ДІЯЛЬНОСТІ ЦЕНТРУ НАДАННЯ АДМІНІСТРАТИВНИХ ПОСЛУГ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ

Папа О.А.¹⁾, Пукас А.В.²⁾, Кедрін Є.С.³⁾, Веремчук А.В.⁴⁾

Тернопільський національний економічний університет
¹⁾ аспірант; ²⁾ к.т.н., доцент; ³⁾ магістр; ⁴⁾ аспірант

I. Постановка задачі

Центр надання адміністративних послуг (ЦНАП) – це постійно діючий робочий орган, створений при Тернопільській міській раді (ТМР) та який входить в структуру виконавчого комітету

Тернопільської міської ради. В ЦНАП громадяни, суб'єкти господарювання та інші особи мають можливість отримати адміністративні послуги, оформити документи дозвільного характеру [1, 2].

На даний момент часу існує веб-орієнтована система підтримки діяльності центру, основними розділами якої є: новини центру, довідник послуг, запис на прийом та «кабінет користувача» [3]. Довідник послуг являє собою набір згрупованих даних по всіх категоріях, за якими можна звертатись до ЦНАП. Кожна послуга включає опис, строк надання адміністративної послуги та вичерпний перелік документів. Щоб уникнути «живої» черги є можливість записатися на прийом онлайн заздалегідь. Проте, заявнику доводиться як мінімум двічі відвідувати ЦНАП особисто. Вперше – для подачі документів, вдруге – для отримання результатів за умови, що за перше відвідування весь пакет документів відповідав вимогам та нормам, а якщо ні, то доводиться ще доносити потрібні документи. А статус опрацювання заявки, заявник може переглянути у «кабінеті користувача».

Отже, виходячи з вищесказаного, виникає необхідність врахування даних недоліків у діяльності ЦНАП та підвищенні якості та швидкості обслуговування населення. Одним з варіантів вирішення даної проблеми є розширення функціоналу програмної системи підтримки діяльності ЦНАП ТМР.

II. Мета роботи

Метою роботи є вдосконалення існуючої програмної системи підтримки діяльності ЦНАП для підвищення якості та швидкості обслуговування та покращення інформування населення у м. Тернополі.

III. Проектування веб-орієнтованої системи з розширеним функціоналом

Для досягнення зазначеної мети потрібно здійснити розширення функціоналу вище вказаної системи. Для цього було проаналізовано існуючі системи центрів надання адміністративних послуг та відомих аналогів. В результаті сформовано ряд функціональних вимог до системи, а саме: створення профілів користувачів системи; вдосконалення підсистеми реєстрації та авторизації користувачів системи з можливістю введення додаткової інформації; створення підсистеми онлайн консультування користувачів системи з можливістю документообміну; вдосконалення «кабінету користувача» з можливістю роботи із послугами та консультаціями; розширення функціоналу адміністративної частини сайту з можливістю адміністрування профілів користувачів; вдосконалення системи документації для надання послуг ЦНАП в режимі онлайн; створення функції отримання онлайн короткої відповіді від ЦНАП щодо стану послуги лише за її номером без необхідності авторизації в системі.

Враховуючи описані вимоги було спроектовано веб-орієнтовану програмну систему з розширеним функціоналом, яка включає такі основні підсистеми: довідник послуг; запис на прийом; «кабінет користувача»; статистика наданих послуг; профілі користувачів; онлайн консультування користувачів системи з можливістю документообміну.

IV. Реалізація веб-орієнтованої системи з розширеним функціоналом

В результаті проведеного дослідження, розроблено проект веб-орієнтованої системи з розширеним функціоналом та виконано його реалізацію на мові програмування PHP. В якості СУБД використовувалася MySQL. Також допрацьовувалася взаємодія із базою даних локального додатку MSSQL. Для розробки зручного та сумісного з різними пристроями оформлення сайту використовувались CSS Media Queries, Bootstrap.

У процесі реалізації були доповнені користувацькі та адміністративні інтерфейси системи.

Висновки

Вдосконалена програмна система суттєво знизить навантаження на обслуговування клієнтів у ЦНАП самому центру при оформленні документів та наданні послуг.

Список використаних джерел

1. Положення про Центр надання адміністративних послуг у місті Тернополі – Тернопіль, 2013. – 3 с.
2. Веб-орієнтована програмна система підтримки діяльності Центру надання адміністративних послуг Тернопільської міської ради. / Кедрін Є.С., Пукас А.В., Папа О.А. // Матеріали V Всеукраїнської школи-семінару молодих вчених і студентів «Сучасні комп'ютерні інформаційні технології», АСІТ'2015 – Тернопіль: THEU, 2015. – с. 94-96.