Минулі інтереси - відповідно до історії пошукових запитів або відвіданих сайтів. Приклади реалізації емпіричних залежностей представлено на рисунку 1: а) закон Еге, б) закон Ціпфа

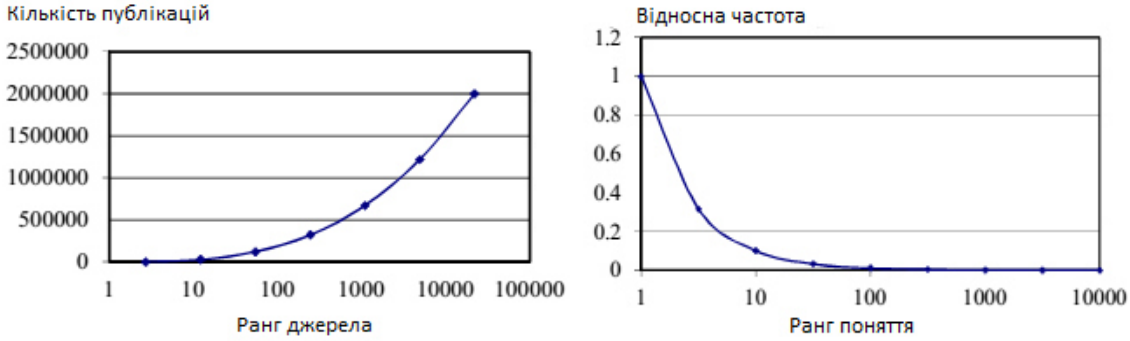

Рисунок 1 – Приклади реалізації залежностей

Модель користувача відображає модель предметної області в просторі інтересів користувача. Вона представлена пошуковим профілем користувача, який містить останні k пошукових запитів

$$SP = \langle sp_1, sp_2, sp_{3,}..., sp_n \rangle . \quad (1)$$

Висновок

При розробці моделі користувача в якості початкових допущень прийнято, що інформація для моделі збирається неявно, модель - індивідуальна, динамічна, довгострокова, дескриптивна і є розширенням стереотипної класифікації. Вона представлена пошуковим профілем користувача, який утворює загальний простір запитів s , розбитих на об'єднання множини кластерів.

Список використаних джерел

1. Негуриця Д.С. Класифікація користувачів в адаптивних інтерфейсах програмного забезпечення WEB-орієнтованих систем / Д.С. Негуриця, Т.Б. Шатовська. – Системи обробки інформації. – 2014.-№4 (120) . - С.174-181.
2. Beer, S. Brain of the Firm [Text] / S. Beer. - Wiley, Chichester. – 1981. –432 с.
3. Негуриця Д.С. Модель пользователя в адаптивных интерфейсах программного обеспечения web-ориентированных систем / Д.С. Негуриця, Т.Б. Шатовська. – Радіоелектронні і комп'ютерні. – 2014.-№1 (65) . - С.104-111.
4. Seffah, A. Multiple User Interfaces: CrossPlatform Applications and Context-Aware Interfaces [Text] / A. Seffah, H. Javahery. - John Wiley & Sons, 2005. –414 p.

УДК 004.738.5

МАТЕМАТИЧНЕ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ

Мурзін Ю.С.

Тернопільський національний економічний університет, магістрант

І. Постановка проблеми

В умовах інформаційного суспільства, що захоплює всі види діяльності в тому числі і комерційні структури роль Всесвітньої павутини неухильно зростає. Будь який сайт комерційної організації, створюється з певною метою, досягнення якої є основною задачею функціонування систем електронної комерції. Вагомим фактором досягнення результативності є виска відвідуваність. В той же час існує практика низької відвідуваність переважної більшості електронних ресурсів, на розробку та підтримку яких витрачаються кошти.

Як правило, на формування характеристик якості веб-ресурсів у значній мірі впливає робота пошукових систем. Існує цілий спектр послуг та рекомендацій для підвищення видимості певних матеріалів у пошукових системах, об'єднаних спільним терміном «пошукова оптимізація» або SEO. Ці рекомендації мають емпіричний, а часто навіть напівлегальний характер. У зв'язку із посиленням боротьби провідними пошуковими системами із переоптимізацією веб-ресурсів, зростає потреба у науковому підході до дослідження проблеми підвищення відвідуваності. Ефективним засобом побудови обґрунтованих рекомендацій є математичне моделювання [1, 2].

II. Мета роботи

Метою роботи є створення програмних засобів, які використовують математичні методи структурування контенту та моделюють функціонування веб-ресурсів для оптимізації функціонування систем електронної комерції.

Для досягнення цієї мети у дисертаційній роботі вирішено такі задачі:

- дослідження методів та засобів моделювання відвідуваності веб-ресурсів;
- застосування розроблених методів та структурування контенту для підвищення відвідуваності веб-сайтів

III. Особливості реалізації програмного забезпечення для оптимізації функціонування систем електронної комерції

В роботі розроблено та реалізовано програмне забезпечення оптимізації функціонування систем електронної комерції. Це ПЗ складається із трьох основних підсистем: підсистема оцінки типової структури тематичного веб-сайту, підсистема формування шляхів наповнення контенту веб-сайту за допомогою створення онтологій предметних областей та підсистема прогнозування роботи веб-ресурсу системи електронної комерції.

Програма реалізація підсистем використовувала HTML та CSS, а також мови програмування JavaScript та PHP. Для програмної реалізації підсистеми моделювання відвідуваності веб-сайту використано сервіс Google Analytics.

Висновок

В даній роботі вирішено актуальну проблему оптимізації функціонування систем електронної комерції за рахунок розробки процедур структурування контенту з використанням програмних засобів та інструментів математичного моделювання. А також обгрунтовано використання методів веб-майнінгу та математичних моделей відвідуваності веб-сайтів в автоматизації процесів підвищення їх відвідуваності.

Список використаних джерел

1. Пасічник Н. Математична модель динаміки відвідуваності тематичних веб-сайтів та методи її ідентифікації / Пасічник Н., Дивак М., Пасічник Р. // Індуктивне моделювання складних систем. Збірник наукових праць // Відп. редактор В. С. Степашко. – Київ : Міжнар. наук.-навч. центр інформ. технологій та систем НАН та МОН України, 2013. Вип. №5. С. 236-246.
2. Pasichnyk N. Management the Website Attendance Based on the Projected Traffic / N. Pasichnyk, A. Melnyk, N. Dobrovolska // Proceedings of the international conference “The Experience of Designing and Application of CAD Systems in Microelectronics (CADSM)”, 19-23 Feb. 2013. – Polyana-Svalyava (Zakarpattya), 2013. – P. 277.

УДК 004.738.5

ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ПРОЕКТУВАННЯ ВЕБ-ДОДАТКІВ

Намчук С.І.[1)], Аверьянова О.А.[2)]

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»

[1)] бакалавр; [2)] старший викладач

I. Постановка проблеми

На сьогоднішній день більшість веб-сторінок являють собою не набір статичних HTML-сторінок, а набір інтерактивних додатків, що містять засоби персоналізації та взаємодії з клієнтами. Такі веб-сторінки отримали назву «веб-додаток».

Веб-додаток - це клієнт-серверний додаток, в якому клієнтом виступає браузер, що інтерпретує сторінки HTML, а сервером — веб-сервер, що взаємодіє з користувачем через протокол HTTP [1]. Їхньою головною перевагою є кроссплатформенність, тобто незалежність від конкретної операційної системи. Для розгортання веб-додатку і для Microsoft Windows, і для Mac OS X, і для Linux необхідно створити лише одну версію додатку на довільно обраній платформі [1]. Але необхідно зауважити, що для коректної, безпечної та високо продуктивної роботи веб-додатку необхідно ще на етапі проектування приділити достатньо уваги.