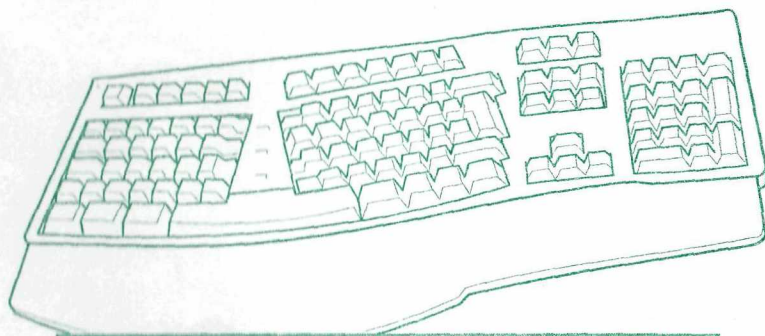


Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

ІНФОРМАТИКА ТА СИСТЕМНІ НАУКИ (ІСН-2011)

Матеріали II Всеукраїнської
науково-практичної конференції

17–19 березня 2011 року



ПОЛТАВА
РВВ ПУЕТ
2 0 1 1

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Національна академія наук України

Центральна спілка споживчих товариств України

Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України

ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Полтавський національний педагогічний університет ім. В. Г. Короленка

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Харківський національний університет радіоелектроніки

Українська інженерно-педагогічна академія

Кафедра математичного моделювання та соціальної інформатики ПУЕТ

ІНФОРМАТИКА ТА СИСТЕМНІ НАУКИ (ІСН-2011)

**Матеріали II Всеукраїнської
науково-практичної конференції**

17–19 березня 2011 року

**ПОЛТАВА
РВВ ПУЕТ
2011**

УДК 519.7+519.8+004

ББК 32.973

І-74

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Співголови

Іван Васильович Сергієнко, д.ф.-м.н., професор, академік НАН України, генеральний директор Кібернетичного центру НАНУ, директор Інституту кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України;

Олексій Олексійович Нестуля, д.і.н., професор, ректор ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі».

Члени програмного комітету

Георгій Панасович Донець, д.ф.-м.н., с.н.с., завідувач відділу економічної кібернетики Інституту кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України;

Олег Олексійович Ємець, д.ф.-м.н., професор, завідувач кафедри математичного моделювання та соціальної інформатики ПУЕТ;

Олександр Сергійович Куценко, д.т.н., професор, завідувач кафедри системного аналізу і управління НТУ «ХНІ»;

Віктор Іванович Лагно, д.ф.-м.н., професор, проректор з наукової роботи ПНПУ ім. В. Г. Короленка;

Олег Миколайович Литвин, д.ф.-м.н., професор, завідувач кафедри вищої та прикладної математики УПА;

Андрій Дмитрович Тевяшев, д.т.н., професор, завідувач кафедри прикладної математики ХНУРЕ, академік УНГА.

І-74 Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції «Інформатика та системні науки» ІСН-2011 17–19 березня 2011 р. / За ред. д.ф.-м.н., проф. Ємця О. О. – Полтава: РВВ ПУЕТ, 2011. – 355 с.

ISBN 978-966-184-111-5

Збірник тез конференції включає сучасну проблематику в таких галузях інформатики та системних наук, як теоретичні основи інформатики і кібернетики, математичне моделювання і обчислювальні методи, математичне та програмне забезпечення обчислювальних машин і систем, системний аналіз і теорія оптимальних рішень. Представлені доповіді, що відображають проблеми сучасної підготовки фахівців з інформатики, прикладної математики, системного аналізу та комп'ютерних інформаційних технологій.

Збірка розрахована на фахівців з кібернетики, інформатики та системних наук.

УДК 519.7+519.8+004

ББК 32.973

*Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів.
За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідають автори.*

ISBN 978-966-184-111-5

© Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», 2011 р.

Бондаренко А. С. NP-трудный подкласс задачи упаковки в контейнеры с отношением предшествования на множестве предметов	43
Буй Хиу Дат Кластеризация данных для задачи поиска изображений.....	45
Буланый О. О. Розробка сайту підприємства ПП «Тихонович О. М.»	46
Вайда М. В. Розробка програмного забезпечення для перевірки знань студентів з дисципліни «Інтелектуальні системи»	47
Валуйская О. А. Описание частичного порядка для задач теории расписаний с несколькими процессорами.....	49
Васильченко С. С. Розробка сайту магазину «Матрікс».....	51
Вышинский В. А. О законах кибернетики.....	52
Гатилова И. Н. К вопросу о моделировании развития рынка электронной торговли.....	56
Гордієнко А. В. Створення програмного забезпечення з елементами дистанційної освіти з дисципліни «Нейронно-мережеві технології в інформатиці»	59
Гостищева Т. В. Современная проблематика подготовки специалистов по информатике	60
Гладкий А. В., Гладка Ю. А., Ткачук Д. В. Про чисельне дослідження задачі оптимізації хвильових процесів в неоднорідних середовищах.....	63
Глуховець Ю. В., Івченко Є. І., Божко В. І., Ольховська О. В. Про математично-статистичне моделювання навчального процесу у вищих навчальних закладах.....	68
Губачов О. П., Лагно В. І. Різні підходи до наближеного обчислення визначених інтегралів.....	72
Данилейко Б. П. Сайт «Полтавський дошкільний навчальний заклад (ясла-садок) “Білосніжка” №37»	77
Дишлюк О. М. Системи з множинними заявками, їх практичне застосування та методи дослідження	78
Добрянський П. П. Створення web-сайту підприємства.....	82
Довгий С. Розв’язання стохастичних диференціальних рівнянь із застосуванням оптимальних різницевих схем	84
Донець Г. П., Ємець Ол-ра О. Числові експерименти з застосування одного евристичного методу до задачі упакування на нечітких множинах	86

значительно уменьшает затраты на вычислительные ресурсы и следовательно, уменьшает время поиска, которое для систем поиска в реальном времени является очень критичным.

Существует множество алгоритмов и подходов для кластеризации данных. Это алгоритм К-средних, нейронные сети Кохонена [2], метод «просеивания» и многие другие.

Для решения задачи, был использован алгоритм кластеризации *quality threshold*, в основе которого лежит принцип разбиения множества точек на кластеры с определенным порогом расстояния между точками в пределах одного кластера. Это гарантирует то, что внутри одного кластера любая пара точек будет иметь схожесть, меньшую пороговой.

Применение такого подхода позволило значительно сократить время и ресурсоемкость поиска.

Литература

1. Котов А., Красильников Н. Кластеризация данных. – 2006.
2. Kohonen T., *Self-organizing maps*. Springer-Verlag. – 2001. – 504 с.

УДК 664.3:004

РОЗРОБКА САЙТУ ПІДПРИЄМСТВА ПП «ТИХОНОВИЧ О. М.»

*О. О. Буланій, студент групи І-41
ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет
економіки і торгівлі»*

На сьогодні невід'ємним атрибутом кожного підприємства є реклама. У багатьох компаній постає питання, як зробити так, щоб велика кількість людей дізналася про послуги та продукцію, яку вони можуть надати. Саме тому залучаються до реклами новітні технології, а саме інтернет-технології. Це стосується підприємств і організацій, а особливо тих, які надають послуги, які розраховані на цільову аудиторію.

Безпосередньо розглянемо створення веб-сайту підприємства, яке займається ремонтом та фарбуванням автомобілів.

Актуальність такої роботи полягає в тому, що завдяки створеному веб-сайту буде більш доступне інформаційне ознайомлення клієнтів з послугами які надає підприємство.

Для створення веб-сайту обрано систему управління контентом WordPress, яка в наш час є досить популярною, адже ця

платформа має всі можливості для створення повнофункціональних сайтів.

На розробленому веб-ресурсі підприємства розміщено наступні сторінки:

Новини – сторінка, де відвідувачі зможуть дізнатися про останні новин у сфері ремонту та фарбуванні автомобілів; Послуги – сторінка з переліком усіх видів послуг, які надає підприємство, їх вартість; Фото галерея – сторінка яка з допомогою фото ілюструє якість виконаних робіт (фото автомобіля до та після значного ремонту; фото з косметичним (незначним) ремонтом) зразки робіт, які пропонуються, з вказанням характеристик і сертифікатів матеріалів, які використовуються; Відгуки – сторінка з відгуками від клієнтів про отриманні послуги; Про нас – на цій сторінці сайту відвідувачі зможуть знайти всю інформацію про підприємство (адресу, номер телефону, e-mail та ін).

За допомогою PHP-модулів впроваджено зручні і корисні сервіси, а саме: пошук по сайту; візуальний пошук по сайту за допомогою «хмари тегів»; зворотній зв'язок.

Інтернет-сайт підприємства буде корисний не тільки для людей, які цікавляться безпосередньо ремонтом свого автомобіля, а й для пересічних громадян, які бажають ознайомитись з усіма новинами у сфері ремонту та фарбування автомобілів.

Література

1. Глушаков С. В., Ломотько Д. В., Сурядний А. С., «Работа в сети Internet». – Харьков : Фолио, 390 с., 2005 р.
2. Ломов А. Ю. «HTML, CSS, скрипты: практика создания сайтов». – С.Пб. : БХВ-Петербург, 416 с., 2006 р.
3. Чак Томасі, Крег Степі, «Sams Teach Yourself WordPress 3 in 10 Minutes». – Видавництво «Самс», 240 с., 2010 р.

УДК 004

РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ З ДИСЦИПЛІНИ «ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СИСТЕМИ»

М. В. Вайда, студент групи І-41

ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Робота присвячена написанню тестів та тестової програми з дисципліни «Інтелектуальні системи».