

Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

ІНФОРМАТИКА ТА СИСТЕМНІ НАУКИ (ІЧН-2011)

Матеріали ІІ Всеукраїнської
науково-практичної конференції

17–19 березня 2011 року



ПОЛТАВА
РВВ ПУЕТ
2011

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 ІІ Всеукраїнської
науково-практичної конференції**

17–19 березня 2011 року

**ПОЛТАВА
РВВ ПУЕТ
2011**

УДК 519.7+519.8+004

ББК 32.973

1-74

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 Нестула, 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.

Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції

I-74 «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.*

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

ISBN 978-966-184-111-5

Самойдюк В. О. Про сайт ПП «Візаві-М»	282
Северіна Л. А. Розробка програмного забезпечення тестування з дисципліни «Технології програмування»	284
Семенюта М. Ф., Олійник О. С. Збалансованість графів	286
Семенюта М. Ф., Петренюк А. Я. Супер ($a, 2$)-ЕАТ нумерація графа $K_{1,m}IK_{1,n}$	288
Сиренко О. А. Аналіз перемешиваючих свойств операцій модульного сложения и умножения в кольце Z_{2^n}	289
Скряга В. П. Створення електронного навчального посібника з дисципліни «Сучасні методи оптимізації» для студентів ЕК	292
Стельмащук Л. В. Про перевірку знань студентів в умовах дистанційного навчання.....	294
Стоян Ю. Г., Чугай А. М. Математическая модель задачи упаковки параллелепипедов и сфер в параллелепипеде	297
Сук Т. Г. Аналіз процесів прийняття рішень на підприємстві	300
Такало А. П. Організація сайту «СПБ +».....	305
Титаренко І. В. Діагностика інформаційного забезпечення в системі управління (на прикладі споживчої кооперації України)	306
Трейтиченко М. Г. Моделювання науково-технічного прогресу макроекономічної системи за допомогою моделі Солоу, алгоритмізація та програмна реалізація	309
Тучковська І. І. Алгоритм формування альтернативної конкурентної стратегії торговельних підприємств споживчої кооперації України.....	311
Халемендик О. И. Информатизация экономики в процессе глобализации	315
Хіміч О. М., Герасимова Т. О., Нестеренко А. Н., Яковлев М. Ф. Алгоритми розв'язування систем нелінійних рівнянь та задач Коші для систем звичайних диференціальних рівнянь на комп'ютерах гібридної архітектури	318
Хіміч О. М., Чистякова Т. В., Полянко В. В., Баранов А. Ю. Алгоритми розв'язування систем лінійних алгебраїчних рівнянь на паралельних комп'ютерах з графічними процесорами	321

задействованных в ИС языка XML;

- использование Web-сервисов для реализации бизнес-процессов реализованных в виде функций в ИС;
- использование технологии UDDI;
- использование языка описания Web-сервисов WSDL.

Литература

1. А. Маляревский. ИТМ. Информационные технологии для менеджмента №3/2010
2. А. И. Башмаков, И. А. Башмаков. Интеллектуальные информационные технологии : учеб. пособ. – М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2005. – 304 с.
3. В. Демьянов. «Интеграция информационных систем», Connect! Мир Связи, 11.2007
4. М. Р. Когаловский. «Перспективные технологии информационных систем», Москва ИТ-Экономика, 2003. – 288 с.
5. W3C Recommendation 10 February 2004, RDF/XML Syntax Specification, <http://www.w3.org/>

УДК 664.3:004

ПРО САЙТ ПП «ВІЗАВІ-М»

*В. О. Самойдюк, студент, бакалавр
ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет
економіки і торгівлі»*

Сьогодні, подорожуючи по Internet, можна знайти багато дуже добре виконаних сайтів, які швидко завантажуються, привабливі на вигляд, мають чітко розмежовану по розділах інформацію і зручні функції навігації. Такі сайти просто запрошують вас відвідати їх, розслабитися, затриматися на деякий час, розважитися і дізнатися щось нове.

Якщо ви затримуєтесь на якому-небудь сайті на тривалий час і навіть не усвідомлюєте цього, то, видно, такий сайт дуже добре продуманий. Повернітесь назад і спробуйте осмислити повну картину. Чи можете ви побачити структуру, організацію? Чи легко сприймається інформація? Розуміння руху інформаційних потоків – це перший крок в створенні функціонального, зручного в роботі сайту. Якщо ви зрозумієте, як працює ця концепція, і застосуєте її при створенні власного сайту, то ви вже тим самим випередите більшість інших розробників, а загалом, сайт є обличчям будь-якої установи чи організації.

Завданням роботи є розробка сайту організації ПП «Візаві-М». Вимогами до сайту є такі.

Сайт має містити інформацію про фірму та продукцію, яка не виробляється.

Створений сайт повинен бути у вигляді сайт-візитка.

Особливих вимог щодо дизайну сайту фірма не має, тому цю задачу бере на себе розробник.

На головній сторінці повинна міститися деяка інформація для відвідувачів сайту, можливість зміни мови (українська, російська).

Сайт повинен мати сторінку «Про компанію».

Сайт має містити сторінку «Гофрований картон». Має бути інформація про гофрований картон для ознайомлення з цим матеріалом відвідувачів.

Сайт має містити сторінку «Ціни на гофрований картон» має міститися невелика таблиця з вказаною ціною за одиницю міри. Повинна бути представлена інформація про марку гофрокартону та ціну на нього.

Сайт має містити сторінку «Вироби з гофрокартону», яка повинна розміщувати загальну інформацію про упаковку з гофрокартону, її асортимент, приклади упаковки, інформацію про переваги використання тарі з гофрованого картону, про перелік послуг та допоміжні пакувальні засоби (прокладки, решітки, обечайки та вкладки).

Має бути сторінка «Калькулятор». Повинен бути розміщений калькулятор для розрахунку ціни на упаковку за заданими параметрами, які відвідувач повинен мати можливість задати самостійно.

Сайт має містити сторінку «Контакти». Має містити адресу, контактний телефон, факс та електронну адресу фірми.

Розробка програмного забезпечення повинна відбуватися на мові програмування PHP. Шаблон сайту повинен розроблений за допомогою каскадних таблиць стилів.

Сайт повинен відображати основні відомості про фірму ПП «ВІЗАВІ-М».

ПП «ВІЗАВІ-М» – одна з провідних фірм на ринку виробництва упаковки з гофрованого картону в м. Полтава. Вона була заснована в 2000 році. За цей час ПП «ВІЗАВІ-М» встигла, завдяки успішній діяльності, розширитися в межах м. Полтави та Полтавської області. Фірма постійно розширює асортимент продукції та пропонує широкий різновид послуг по виготовленню гофротарі для будь-якої продукції. ПП «ВІЗАВІ-М»

виготовляє гофропродукцію різної складності та конфігурації. Чотирьохклапанні ящики різних розмірів: від невеликих – для харчових продуктів, до гофрокоробів – для упаковки продукції великих розмірів. Використовується білий, бурій і хмаристий гофрокартон з можливістю нанесення флексографічного друку. Збірні гофролотки складної конфігурації виробляються методом плоскої висічки. Гофролотки застосовуються для пакування та транспортування кондитерських, овочевих, м'ясних і молочних продуктів та багато іншого. Використання якісних матеріалів, згідно ГОСТ стандартів та сертифікату санітарно-епідеміологічної станції, дозволяє забезпечити високу якість продукції.

Виробничий цех оснащений сучасним обладнанням, завдяки чому здатний задовольнити будь-які вимоги замовника. Крім того, неабиякий підхід до справи та високий професіоналізм співробітників ПП «ВІЗАВІ-М» виділяє на тлі інших та дозволяє забезпечувати високий сервіс для клієнтів.

Практична новизна – структура сайту ПП «ВІЗАВІ-М», який розробляється.

РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕСТУВАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЇ ПРОГРАМУВАННЯ»

*Л. А. Сєверіна, студентка групи І-42
ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет
економіки і торгівлі»*

Однією з найважливіших задач ВНЗ є забезпечення високоякісної підготовки фахівців за всім спектром ліцензованих спеціальностей. Саме тому в систему освіти останнім часом інтенсивно впроваджуються нові інформаційні технології, що забезпечують необхідний рівень автоматизації процесів навчання і якісного контролю знань [1].

Аналіз традиційно існуючої практики перевірки знань дозволяє виділити ряд недоліків, що в деяких випадках мають місце, зокрема: стихійність, тобто, відсутність систематичності поетичного контролю знань; нераціональне використання ефективних методів і форм контролю; відсутність дидактичної цілеспрямованості; не врахування узагальнених та характерних особливостей навчального матеріалу та специфічних умов роботи в аудиторії тощо. Доцільно також відмітити основні чинники, які впливають на результати контролю та оцінки знань: пси-