

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
77 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ**

Одеса 2017

комутаторів, шлюзів), виконувати оперативне планування роботи мережі з виконанням аналізу інформаційних потоків та їх оптимізації в умовах надійного захисту інформації в мережі, контролювати роботу мережі із застосуванням відповідного програмного забезпечення, організувати зворотний зв'язок з користувачами.

У процесі лабораторних занять експериментально перевіряються ключові питання курсу, здобуваються практичні навички розробки архітектури комп'ютерних мереж, використовуючи поняття еталонної моделі взаємодії відкритих систем та системи передачі даних на фізичному рівні (середовище передачі, канали передачі, цифрові мережі передачі даних), а також перевіряється ступінь засвоєння основних напрямків предмета.

Програма *Packet Tracer* є інтегрованим, сумісним та візуалізованим середовищем, орієнтованим на починаючих мережних адміністраторів, що ставлять перед собою задачу набути навичок проектування, конфігурування та налагодження комп'ютерних мереж на рівні складності *CCNA*. Як при будь-якій симуляції, *Packet Tracer* базується на спрощеній моделі мережних пристроїв та протоколів. *Packet Tracer* є помічником студентам та викладачам, яким бракує доступу до обладнання, необхідної пропускної спроможності мережі або інтерактивних режимів функціонування мереж.

Отже, студент, що отримав від викладача завдання щодо конкретної мережної проблеми, починає моделювання, використовуючи зображення реального обладнання (маршрутизатори, мости, робочі станції) та розміщуючи їх на робочому просторі програми. Також можна специфікувати види взаємозв'язку між пристроями та конфігурувати обладнання безпосередньо. Пересування пакетів відображається графічно. Таким чином, студент може відстежувати рух пакету, вивчаючи поведінку мережних пристроїв, отримуючи інформацію про те, як саме обробляється пакет та доставляється до місця призначення.

В циклі лабораторних робіт автором розроблені роботи на такі теми: *IP*-адресація, маски підмереж, технологія *CIDR*, статична маршрутизація, динамічна маршрутизація *RIP*, динамічна маршрутизація *OSPF*, у процесі розробки знаходиться лабораторна робота з вивчення *EIGRP* – протоколу маршрутизації, розробленому фірмою *Cisco*.

Виконання лабораторних робіт дає можливість студентам закріпити отримані теоретичні знання по основах побудови комп'ютерних мереж та отримати навички налагодження протоколів динамічної маршрутизації на маршрутизаторах *Cisco*. До кожної лабораторної роботи дана теоретична інформація з теми роботи, розроблені варіанти завдань.

Література

1. Девід Хьюкаби, Стив Мак-Квери, Ендрю Уитакер. *Cisco Router Configuration Handbook*. Пер. с англ. – Константин Птицын: издательство «Вильямс».
2. *Cisco IOS. Конфигурирование NAT*. Кнут Д.Э.
3. *Cisco Security Appliance Command Line Configuration Guide, 8.0*
4. *Configuring Network Address Translation*, <http://www.cisco.com>
5. RFC 1631. The IP Network Address Translator (NAT).
6. RFC 3022. Traditional IP Network Address Translator (Traditional NAT).

СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ

Бондаренко В.Г., старший викладач
Одеська національна академія харчових технологій

На сьогодні існує безліч форм контролю за якістю навчання і засвоєння матеріалу. Тестування використовується для оперативної перевірки якості знань, що вчать з можливістю машинного введення даних (відповідей) і автоматизованої обробки результату із заздалегідь заданими параметрами якості. При усіх обмеженнях і недоліках тестова

технологія є швидким і надійним способом перевірки рівня і міри підготовки учнів шляхом вирішення нескладних завдань, вибору варіанту відповіді або добавлення слів, формул, термінів і ін. Головне – тестова технологія дозволяє збирати статистичний матеріал, який може накопичуватися і зберігатися в пам'яті комп'ютера. Технологія оцінювання – автоматичний контроль, контроль вчителя, самоконтроль.

Перевагою тестування є можливість обхвату матеріалу по всіх розділах інформатики. Оцінювання результатів носить об'єктивніший характер і не залежить від професійних і особових якостей вчителя-методиста. В результаті учень може продемонструвати свої учбові досягнення у більш широкому змістовному полі інформатики. І все це на тлі скорочення тимчасових витрат на перевірку знань. Тести логічні і не суперечні, інтерпретація їх однозначна, організація тестування регламентована. Слід додати, що в світовій практиці тестування достатнє широко поширено.

Разом з відомими достоїнствами даного методу існують і недоліки, які, в основному, пов'язані з необхідністю підготовки тестів високої якості. Друга проблема стосується складності перевірки аналітико-синтетичних навиків учнів. Під аналітико-синтетичними навичками мається на увазі сукупність, комплекс спеціальних інтелектуальних дій, спрямованих на досягнення якісних змін особистості, виявлення, оцінку, узагальнення отриманих знань і переведення їх у новий якісний стан.

Для усунення цих і деяких інших недоліків необхідно розробити систему завдань, яка включити як тести з варіантами вибору, так і тести відкритого типу з вільним викладом відповіді. Перевірка таких тестових завдань повинна здійснюватися по наявності ключових слів в письмовій відповіді учня. Існує ще декілька типів завдань, які також можна віднести до тестових, наприклад, у приведеному тексті виділити структуру, ключові слова, відповісти на питання.

Література

1. Гагарін О.О., Титенко С.В. Дослідження і аналіз методів та моделей інтелектуальних систем безперервного навчання // Науковий вісник НТУУ «КПІ». – 2007. – № 6 (56). – С. 37-48.
2. Гребенюк В.А., Катасонов А.А. Учебный процесс и контроль знаний в системе виртуального образования // Открытое образование. №1, 2007.
3. Кречетников К.Г., Черненко Н.Н. Системный дизайн при построении интерфейсу компьютерных повчальных программ // Журнал «Ейдос». – 1999. – 2 березня.
4. Панкратова Л.П., Челак Е.Н. Контроль знаний по информатике: тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты. – Спб.: БХВ-Петербург, 2004. – 448.
5. Шаталов В.Ф. Эксперимент продолжается. – Донецьк: Сталкер, 1998. – 396 с.
6. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.eidos.ru/journal/1999/0302-01.htm>. Дата звернення: 31.03.2015.

НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

Волчков І.В., ст. викладач

Одеська національна академія харчових технологій

На кафедрі ІКТ працює студентський гурток з вивчення практичної електроніки. На молодших курсах проводяться теоретичні заняття з вивчення еволюційного розвитку телекомунікаційних та електронних систем та сучасних досягнень. Деякі студенти факультету цікавляться цими заняттями. На молодших курсах крім теоретичних занять проводяться і практичні з виготовлення нескладних електронних пристроїв, таких як мультівібратор, генератор, тощо. У процесі навчання студентів і надбання ними знань і умінь

МОДЕРНІЗАЦІЯ ЛАБОРАТОРНИХ ЗРІДЖУВАЧІВ ГЕЛІШО Бондаренко А.В., Пилипенко Б.О, Далаков П.І.....	290
--	-----

СЕКЦІЯ «ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА КІБЕРБЕЗПЕКА»

ВИКОРИСТАННЯ МАШИННОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧ ВІЯВЛЕННЯ ВТОРГНЕНЬ ДО ВЕБ-ДОДАТКІВ Ольшевська О.В., Смирнова К.В.....	291
ВИКОРИСТАННЯ УНІВЕРСОЛОГІЧНОЇ ПАРАДИГМИ ДЛЯ ПОБУДОВИ ОНТОЛОГІЧНИХ МОДЕЛЕЙ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗНАНЬ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВИРОБНИЦТВА Сіромля С.Г.....	293
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ПІДТРИМКА УПРАВЛІННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ Мазурок Т.Л.....	295
ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ПРИ УПРАВЛІННІ ХОЛОДИЛЬНИМИ УСТАНОВКАМИ РІЗНОЇ КОНФІГУРАЦІЇ Селіванова А.В.....	297
СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ Маркова Т.Д.....	299

СЕКЦІЯ «КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОГРАМУВАННЯ Кальмус Н.В.....	300
МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ЦИКЛУ НОВИХ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ ДЛЯ ДИСЦИПЛІНИ ГЛОБАЛЬНІ КОМП'ЮТЕРНІ МЕРЕЖІ «НАСТРОЮВАННЯ ПРОТОКОЛІВ ДИНАМІЧНОЇ МАРШРУТИЗАЦІЇ НА ОБЛАДНАННІ CISCO» Бобрікова І.С.....	301
СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ Бондаренко В.Г.....	302
НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ Волчков І.В.....	303
ПРИНЦИПИ РОЗРОБКИ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ Грищенко І.В.....	304
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ СИМУЛЯЦИИ ЖИДКОСТИ Жуковецкая С.Л.....	306
ПРОГРАМА ЗАВАНТАЖУВАЧА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІКРОКОНТРОЛЕРІВ ЗА ДОПОМОГОЮ SD КАРТИ Сахаров В.І.....	307
АНАЛІЗ МЕТОДІВ ПРЕДСТАВЛЕННЯ ЗНАНЬ ПРИ РОЗРОБЦІ ЕКСПЕРТНОЇ СИСТЕМИ Сахарова С.В.....	308
ЗАСТОСУВАННЯ ТЕНЗОРНОГО АПАРАТУ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ РІВНЯ ДОДАТКІВ NGN З ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНОЮ СТРУКТУРОЮ Шестопапов С.В.....	310

СЕКЦІЯ «ЕКОНОМІКА ПРОМИСЛОВОСТІ»

НАУКОВІ НАПРЯМИ РУРАЛІСТИКИ ЯК МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ НАУКОВОЇ ГАЛУЗІ Павлов О.І.....	311
ПРОЦЕС КЛАСТЕРИЗАЦІЇ ЯК РУШІЙНА СИЛА СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРОПРОДОВОЛЬЧОЇ СФЕРИ РЕГІОНУ Самофатова В.А.....	312
МОДЕЛЬ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ГРОПРОДОВОЛЬЧОЇ СФЕРИ УКРАЇНИ Кулаковська Т.А.....	313
ОСНОВИ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ЗА ЇХ ЖИТТЄВИМ ЦИКЛОМ Лобоцька Л.Л., Фрум О.Л.....	314
АНАЛІЗ ФІНАНСОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ М'ЯСОПЕРЕРОБНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ Ощепков О.П., Магденко С.О.....	316
АКТУАЛЬНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОЇ ВІНОРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ Яблонська Н.В.....	317

Наукове видання

Збірник тез доповідей 77 наукової конференції викладачів академії
18 – 21 квітня 2017 р.

Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.
За достовірність інформації відповідає автор публікації.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою
Одеської національної академії харчових технологій,
протокол № 15 від 25.04.2017 р.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова

Укладач Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова Єгоров Б.В., д.т.н., професор

Заступник голови Поварова Н.М., к.т.н., доцент

Члени колегії:

Бурдо О.Г., д.т.н., професор

Волков В.Е., д.т.н., професор

Гапонюк О.І., д.т.н., професор

Жигунов Д.О., д.т.н., доцент

Іоргачова К.Г., д.т.н., професор

Капрельянц Л.В., д.т.н., професор

Коваленко О.О., д.т.н., ст.н.с.

Косой Б.В., д.т.н., професор

Мардар М.Р., д.т.н., професор

Павлов О.І., д.е.н., професор

Станкевич Г.М., д.т.н., професор

Савенко І.І., д.е.н., професор

Ткаченко Н.А., д.т.н., професор

Ткаченко О.Б., д.т.н., професор

Хобін В.А., д.т.н., професор

Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор

Черно Н.К., д.т.н., професор