

Міністерство освіти і науки України
Північно-Східний науковий центр НАН України та МОН України
Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка

Тези

70-ої наукової конференції професорів,
викладачів, наукових працівників, аспірантів
та студентів університету

Том 2

23 квітня – 18 травня 2018 р.

Полтава 2018

УДК 043.2
ББК 448лО

*Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу
Полтавського національного технічного університету
імені Юрія Кондратюка заборонено*

Редакційна колегія:

Онищенко В.О.	д.е.н., проф., ректор Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка
Сівіцька С.П.	к.е.н., доц., проректор з наукової та міжнародної роботи
Гришко В.В.	д.е.н., проф., директор навчально-наукового інституту фінансів, економіки та менеджменту
Іваницька І.О.	к.х.н., доц., декан гуманітарного факультету
Нестеренко М.П.	д.т.н., проф., декан будівельного факультету
Матвієнко А.М.	к.т.н., доц., заступник директора навчально-наукового інституту нафти і газу
Муравльов В.В.	к.т.н., доц., в.о. декана архітектурного факультету
Шульга О.В.	д.т.н., доц., директор навчально-наукового інституту інформаційних технологій та механотроніки

Тези 70-ої ювілейної наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету. Том 2. (Полтава, 23 квітня – 18 травня 2018 р.) – Полтава: ПолтНТУ, 2018. – 380 с.

У збірнику тез висвітлені результати наукових досліджень професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету.

©Полтавський національний технічний
університет імені Юрія Кондратюка,
2018

ПРОГРАМНИЙ МОДУЛЬ «ОБЛІК УСПІШНОСТІ» АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ

Сьогодні ключовими факторами успіху у будь-якій галузі є інноваційність, своєчасність та інформаційність. Самі ці параметри і зумовлюють дослідження процесу переведення системи управління навчальним процесом в автоматизоване русло, що дозволяє підвищити рівень освіти та престижність навчання в Україні. Першочерговими завданнями дослідження є виявлення основних ознак, особливостей функціонування і переваг форм інформаційних систем, порівняння їх позитивних та негативних сторін та отримання загальних висновків щодо доцільності їх використання.

Зважаючи на це, завданням розроблення програмного модуля є створення централізованого сховища даних з успішності студентів, уніфікація всіх умовних одиниць (університетів, інститутів, кафедр тощо), діяльність яких наразі має ознаки часткової неузгодженості та несистемності, виключення людського фактору з обліку досягнень студентів і переведення університетського документообігу в електронний формат, у тому числі журналів успішності.

Програмний модуль «Облік успішності» – це ефективний інструмент для комплексної або часткової автоматизації управління навчальним процесом, що передбачає наявність широкого функціоналу зі:

- створення рейтингу студентів за потоками;
- редагування інформації про допуски до іспиту, сформованої на основі правил допуску та недопуску, рішень кафедр і журналів викладачів;
- формування та друк залікових та екзаменаційних відомостей.

Для створення модуля використовуються технології .Net Framework, WPF, Entity Framework та C#. Беззаперечними перевагами реалізації програмного модуля у межах вищого навчального закладу є унікальна можливість безпосереднього обміну даними в електронному форматі для Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка, високий рівень надійності і безпеки бази даних, управління та розподіл прав доступу до системи з використанням апаратно-програмних засобів та індивідуальне навчання роботі з системою.

Окрім того, в основу програмного модуля «Облік успішності»

покладено систему охоплення усього наявного обсягу інформації, здійснення відбору даних за допомогою відповідних фільтрів та їх зведення за усіма напрямками одночасно. При цьому вихідною інформацією є прізвища, імена, по-батькові студентів за потоками, курсами, групами, формою навчання, кафедрою, прізвища, імена, по-батькові викладачів і дисципліни, які вони викладають, дата отримання оцінки тощо.

На заключному етапі роботи програмного модуля інформація подається у вигляді рейтингу студентів, що відображає, чи допущено того чи іншого студента до сесії, його середній бал по дисципліні за семестр і генерацію відомостей за результатами міжсесійного контролю та екзаменаційних робіт студентів у вищому навчальному закладі.

Таким чином, програмний модуль «Облік успішності», розроблений для Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка, є дієвим, інноваційним для даного навчального закладу інструментом автоматизованої системи управління навчальним процесом, що дозволяє зробити процес виставлення оцінок та навчання студентів більш легким, прозорим і безпечним.

Література

1. Інформаційно-аналітична система керування вищим навчальним закладом "Університет" / Ю.І. Бєляєв, О.В. Співаковський, Д.Є. Щедролосьєв. – Херсон: ХДУ, 2006.
2. Косіюк М.М., Мазарчук А.Ю., Біловський К.Е. Досвід використання автоматизованої інформаційної системи в управлінні навчальним процесом університету. – Електронний журнал "Інформаційні технології і засоби навчання". – 2011. – №3 (23) – <http://www.journal.iitta.gov.ua>.
3. Трегубенко І.Б. Методи та моделі оптимізації системи управління навчальним процесом в вищих закладах освіти: Автореф... дис. канд. техн. наук: 05.13.06 / ЧДТУ. – Черкаси, 2007. – 22 с
4. Про затвердження Державної програми «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці» на 2006-2010 роки. Постанова Кабінету Міністрів України № 1153 від 07.12.05. – 2005.
5. Про Національну програму інформатизації. Закон України від 04.02.98 // Відомості Верховної Ради України. – 1998. – № 27 – 28. – С. 181

<i>І.В. Ромашко</i> ВИКОРИСТАННЯ ПРОТОКОЛУ VTR ДЛЯ МАСШТАБУВАННЯ ЛОКАЛЬНИХ МЕРЕЖ	160
<i>І.В. Ромашко</i> ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ АГРЕГУВАННЯ КАНАЛІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ПРОПУСКНОЇ ЗДАТНОСТІ МЕРЕЖІ.....	160
<i>І.Я. Гудзенко, Сокол Г. В.</i> ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ ЗАВАДОСТІЙКОГО КОДУВАННЯ НА ОСНОВІ C++.....	161
<i>В.А. Василевська, Часовських І.С., Г.В. Сокол, Т.В. Буряк</i> WI-FI РАДІО З ІНТЕРАКТИВНИМ БЕЗДРОТОВИМ УПРАВЛІННЯМ.....	162
<i>А.В. Виноградова, Г.В. Сокол, Т.В. Буряк</i> АНАЛІЗ ТЕХНІЧНИХ РІШЕНЬ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ РОБОТИЗОВАНИХ КОМПЛЕКСІВ	164
<i>В.Ю. Литвиненко, Г.В. Сокол</i> ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЛІЦЕНЗІЙНИХ ТА БЕЗКОШТОВНИХ КОДЕКІВ ДЛЯ ОБРОБКИ БАГАТОВИМІРНИХ СИГНАЛІВ	166
<i>О.В. Мосієнко, Г.В. Сокол</i> АНАЛІЗ АУДІОПЛЕСРІВ ОБРОБКИ ОДНОВИМІРНИХ СИГНАЛІВ.....	168
<i>В.Р. Ткаченко, Г.В. Сокол</i> АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ МОНІТОРИНГУ СИСТЕМ SMART HOUSE	169
СЕКЦІЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМ	
<i>Ляхов О.Л., Демиденко М.І., Фурсова Н.А.</i> АРХІТЕКТУРА РОЗПОДІЛЕНОЇ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ КРУВАННЯ НАВЧАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ ВНЗ.....	170
<i>С.П. Альошин, О.О. Бородіна</i> НЕЙРОМЕРЕЖЕВИЙ ПРЕДИКТИВНИЙ МЕТОД ОПТИМІЗАЦІЇ В ЗАДАЧІ БАГАТОФАКТОРНОГО АНАЛІЗУ	173
<i>С.О. Заїка, А.Т. Лобурець</i> РОЗРОБЛЕННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ДІАГРАМ СТАНУ ТЕРМОДИНАМІЧНИХ СИСТЕМ	176
<i>О.А. Руденко, М.І. Демиденко, А.А. Швидкий</i> ПРОГРАМНИЙ МОДУЛЬ «ОБЛІК УСПІШНОСТІ» АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ	178
<i>Гайтан О.М., Горошко А.І.</i> АНАЛІЗ СИСТЕМ ПЕРЕВІРКИ НАУКОВИХ ТА АКАДЕМІЧНИХ ТЕКСТІВ НА ОРИГІНАЛЬНІСТЬ.....	180