

Державний заклад
«ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені К. Д. УШИНСЬКОГО»



ОДЕСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ імені І. І. МЕЧНИКОВА

ДВАДЦЯТЬ ПЕРША ВСЕУКРАЇНСЬКА КОНФЕРЕНЦІЯ
СТУДЕНТІВ І МОЛОДИХ НАУКОВЦІВ

ІНФОРМАТИКА, ІНФОРМАЦІЙНІ
СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

26 квітня 2024 р.

Одеса – 2024

Інформатика, інформаційні системи та технології: тези доповідей двадцять першої всеукраїнської конференції студентів і молодих науковців. Одеса, 26 квітня 2024 р. - Одеса, 2024. – 188 с.

Друкується за рішенням Вченої Ради
Університету Ушинського
(протокол № 10 від 30.05.2024 р.)

Організатори конференції продовжують традицію обміну досвідом у сфері освіти та використання інформаційних технологій. У конференції приймають участь студенти, аспіранти та молоді науковці вищих навчальних закладів України.

Тематика конференції охоплює наступне коло питань: сучасні інформаційні технології; інтелектуальні системи; методика викладання інформатики; інформаційні технології в освіті; психолого-педагогічне забезпечення інформатизації навчальної діяльності; дистанційна освіта і глобальні телекомунікаційні мережі; математичне моделювання й інформаційні технології; інформатизація системи керування освітою; інформаційні технології в менеджменті.

Наукові керівники:

завідувачка кафедри прикладної математики та інформатики
фізико-математичного факультету Університету Ушинського, д. т. н., проф. Т. Л. Мазурок,
завідувач кафедри математичного забезпечення комп'ютерних систем факультету математики, фізики
та інформаційних технологій ОНУ імені І. І. Мечникова, д. т. н., проф. Є. В. Малахов

Оргкомітет:

Голова:

Ректор Університету Ушинського,
д. і. наук, доц. А. В. Красножон

Заступники голови:

Проректор з наукової роботи Університету Ушинського, д. політ. н., проф. Г.В. Музиченко
Декан факультету математики, фізики та інформаційних технологій
ОНУ імені І. І. Мечникова, д. ф-м. н., проф. Ю. А. Ніцук

Члени оргкомітету:

д. т. н., проф.	Є. В. Малахов	д. т. н., проф.	Т. Л. Мазурок
д. т. н., проф.	Ю. О. Гунченко	к. п. н., доц.	А. О. Яновський
к. ф-м. н., доц.	Ю. М. Крапівний	викладач	О. Я. Рубанська
ст. викладач	І. М. Лісіцина	к. ф.-м. н.	О. П. Бойко
ст. викл.	В. А. Корабльов	PhD, associated prof. (Poland)	A. Rychlik

© Навчально-науковий інститут природничо-математичних наук, інформатики та менеджменту Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», кафедра прикладної математики та інформатики, 2024

© Факультет математики, фізики та інформаційних технологій Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, кафедра математичного забезпечення комп'ютерних систем, 2024

РОЗРОБКА СУЧАСНОЇ ЦИФРОВОЇ СИСТЕМИ З НАДАННЯ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ	108
Музика С. Ю., Смоляр В. П.....	108
РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ СТУДЕНТСЬКОГО САМОВРЯДУВАННЯ.....	109
Тулизик О. В., Шибасєва Н. О.	109
СТВОРЕННЯ ФОРМАЛЬНОГО ОПИСУ ОБЛІКУ РОБОЧОГО ЧАСУ ВИКЛАДАЧА ВНЗ ЗА ДОПОМОГОЮ РЕДАКТОРА ОНТОЛОГІЙ PROTEGE	111
Гоппова С. К., Глазунова Л. В.	111
РОЛЬ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ТЕСТУВАННІ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ: ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА АНАЛІЗУ ДАНИХ	114
Рокитенко В. М., Рудніченко М. Д.	114
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДТРИМКИ ПРИ ВИВЧЕННІ СТРУКТУР ДАНИХ	115
Бойко О. П., Клименко В. М.	115
ТЕХНОЛОГІЇ ГЕЙМІФІКАЦІЇ НАВЧАННЯ У ФОРМУВАННІ АЛГОРИТМІЧНОГО МИСЛЕННЯ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ 5-6 КЛАСУ	117
Долгов З. Д., Черних В. В.	117
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МАШИННОГО НАВЧАННЯ ТА СТАТИСТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ	119
Німлієнко О. В.	119
ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОМЕРЕЖ У СУЧАСНОМУ СВІТІ	120
Пустовойтов Я. О., Вітніцький В. М.	120
ПРОЕКТУВАННЯ АРХІТЕКТУРИ ВИСОКОНАВАНТАЖЕНИХ ДОДАТКІВ. ЦИФРОВА РЕКЛАМА. DEMAND-SIDE PLATFORM.....	122
Іванов О. О., Мартинович Л. Я.	122
ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ СКІНЧЕННИХ АВТОМАТІВ АКЦЕПТОРНОЇ МОДЕЛІ	125
Орленко І. Ю.....	125
СИСТЕМА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДТРИМКИ РОБОТИ РЕАБІЛІТОЛОГА З МАЛОМОБІЛЬНИМИ ПАЦІЄНТАМИ	126
Беккер Є. П., Малахов Є. В.	126
ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ПІДБОРУ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ КАНДИДАТІВ НА ВАКАНСІЮ НА ОСНОВІ КОМПЕТЕНТІСНОЇ ОЦІНКИ	127
Джигов Д. Ю., Малахов Є. В.....	127
ВИДІЛЕННЯ ТА КЛАСИФІКАЦІЇ ОНЕЙРОЛОГІЧНИХ ОБРАЗІВ В ПРИРОДНОМОВНОМУ ТЕКСТІ.....	129
Жар М. Ю., Малахов Є. В.....	129
РОЗРОБКА ЕФЕКТИВНОГО АЛГОРИТМУ ПОВЕДІНКИ АГЕНТІВ В МУЛЬТИАГЕНТНИХ СИСТЕМАХ.....	130
Рябов Д. А., Пенко В. Г.....	130

2. Microsoft Security, What is an authentication? URL: <https://www.microsoft.com/en-us/security/business/security-101/what-is-authentication> (дата звернення: 18.03.24)

РОЗРОБКА СУЧАСНОЇ ЦИФРОВОЇ СИСТЕМИ З НАДАННЯ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ

Музика С. Ю., Смоляр В. П.

Національний університет «Одеська політехніка»

Ключові слова: логістика, транспортна логістика, транспортні послуги.

Логістика, перевезення та аренда транспорту є ключовими складовими сучасного бізнесу, які взаємодіють між собою і впливають на ефективність та конкурентоспроможність підприємств [1]. Розвиток сучасних інформаційних систем у цих галузях стає надзвичайно важливим у зв'язку зі зростанням конкуренції, постійними змінами на ринку, необхідністю оптимізації витрат та підвищення якості обслуговування клієнтів. З розвитком технологій та зростанням потреб споживачів у зручних транспортних послугах, розробка інформаційної системи стає важливим кроком для покращення галузі транспорту. Така система повинна об'єднувати в собі різні аспекти перевезень, включаючи вантажні перевезення, нерегулярні автобусні маршрути та оренду персонального транспорту, забезпечуючи зручність та ефективність користувачів [2].

Серед функціональних складових компонентів інформаційної системи слід виділити: Модуль транспортних вантажів. Цей модуль відповідає за керування та відстеження вантажних перевезень. Він включає в себе функціонал для реєстрації замовлень, відстеження руху вантажів та генерацію звітності. Модуль автобусних маршрутів. Цей модуль призначений для організації та відстеження нерегулярних автобусних маршрутів. Він забезпечує можливість планування маршрутів, реєстрації пасажирів та моніторингу руху автобусів. Модуль оренди транспорту. Цей модуль надає користувачам можливість здійснювати оренду різних видів персонального транспорту, таких як автомобілі, мотоцикли або велосипеди. Він включає в себе функціонал для пошуку доступних транспортних засобів, бронювання та оплати.

Автоматизація, цифровізація та інтеграція складних інформаційних технологій в галузь транспортного бізнесу, дозволяє суттєвим чином покращити такі показники як: зменшення витрат, обслуговування клієнтів, аналітика та стратегічне планування, підвищення конкурентоспроможності, підвищення ефективності процесів тощо. Все це орієнтовано на масштабізацію бізнесу в цифровому сегменті. Інформаційна система має охоплювати такі складові функції:

1. Керування вантажними перевезеннями
 - 1.1. Реєстрація нових замовлень на вантажні перевезення.
 - 1.2. Відстеження руху вантажних машин та їх вантажу.
 - 1.3. Генерація звітності про виконані перевезення та витрати.
2. Організація автобусних маршрутів
 - 2.1. Планування маршрутів для нерегулярних автобусних перевезень.
 - 2.2. Реєстрація пасажирів та контроль над пасажирським потоком.
 - 2.3. Моніторинг руху автобусів та оцінка часу прибуття до зупинок.
3. Оренда персонального транспорту
 - 3.1. Пошук доступних транспортних засобів для оренди.
 - 3.2. Реєстрація бронювань та оплата послуг.
 - 3.3. Забезпечення користувачам зручного та безпечного способу отримання транспорту.

Розробка інформаційної системи для надання транспортних послуг є важливим кроком у покращенні галузі транспорту. Правильно спроектована та реалізована система забезпечить зручність та ефективність для користувачів, сприяючи подальшому розвитку та оптимізації процесів перевезення в межах країни. Застосування сучасних технологій програмування та архітектурних підходів дозволить створити ефективну та надійну систему, яка відповість потребам сучасного ринку транспортних послуг.

Література

1. Логутова Т.Г., Полторацький М.М. Сучасний стан транспортної інфраструктури України. Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. 2015. Вип. 2 (12). Т. 2. С. 8–14.
2. Мохова Ю.Л. Значення транспортної галузі в системі національної економіки України. Дон ДУУ. Менеджер. 2015. № 1 (69). С. 88–96.

РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ СТУДЕНТСЬКОГО САМОВРЯДУВАННЯ

Тулизик О. В., Шibaєва Н. О.
МАУП, коледж «Сервер»

Ключові слова: інформаційна система, студентське самоврядування, студентське життя, студент, викладач, навчання.