

ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ: СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ, ДОСТУП

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції

20-21 листопада 2023 р.

Міністерство освіти і науки України
Вінницький національний технічний університет
Національна академія Державної прикордонної служби України
ім. Богдана Хмельницького
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти»
КЗ «Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти»
Інститут комп'ютерних систем і технологій "Індустрія 4.0"
ім. П. Н. Платонова
Люблінська політехніка (Польща)
Університет Бельсько-Бяльський (Польща)

**«ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ
РЕСУРСИ: СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ,
ДОСТУП»**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції
20-21 листопада 2023 р.

Суми/Вінниця
НІКО/КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти»
2023

УДК 004
ББК 32.97
Е50

Рекомендовано до видання Вченою радою КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти» (протокол № 8 від 20.11.2023 р.)

Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ.
Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної Інтернет конференції 20-21 листопада 2023 р. – Суми/Вінниця: НІКО/КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти», 2023. – 336 с.

ISBN 978-617-7422-23-4

Збірник містить матеріали Міжнародної науково-практичної Інтернет конференції «Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ. Матеріали збірника подано у авторській редакції. Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, статистичних даних, власних імен та інших відомостей, Матеріали відтворюються зі збереженням змісту, орфографії та синтаксису текстів, наданих авторами.

УДК 004
ISBN 978-617-7422-23-4

© КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти», 2023
© Вид-во Суми, НІКО, 2023

Серветник Б.В., Голюс Д.О., Цугель Р.С., Поліщук Я.Ю., Романюк О.В.	Аналіз вебсайтів для допомоги з вибором книги та напрямки їх удосконалення	252
Сергієнко О.С., Романюк О.Н.	Аналіз 3D- моніторів	256
Серіков А.І., Кательніков Д.І	Розробка експертної системи багатокритеріальної оцінки житлової нерухомості в ділових іграх	258
Сивуля В. Ю., Ткаченко О. М.	Аналіз впливу вхідних даних на час виконання алгоритму сортування	259
Сидоренко Т.В.	Особливості проведення практичного заняття з курсу «Електрорадіомонтажна практика» по темі «Виготовлення блоку живлення»	261
Ситніков Є.О.	Розробка методів і засобів для систем адаптивного тестування знань	264
Сіянко М.О., Ліщинська Л.Б.	Сучасні цифрові технології для автоматизованого управління складським обліком	267
Складанюк О.О., Майданюк В.П.	Методи та програмні засоби для редагування відеоігор	269
Старіков І.Р., Трофименко О.Г.	Застосування структур даних у BACK- END засобами JAVA	271
Стецюк М.В, Рижий Я.О.	Підсистема цифрового підпису систем корпоративного електронного документообігу на базі криптографічних модулів ОС.	272
Стечкевич О.О.	Перевернуте навчання як засіб підвищення якості цифрової освіти	276
Сторожилова У.Л., Халльбек Д.	Демократичне критично-креативне мислення студентів в умовах дистанційного навчання	278
Сторожук Ю.В., Коваленко О.О.	Usability in scope of performance in Gaming industry	281
Телішевський П.А.	Оцінювання відсотка готовності головоломки на зображенні	284
Ткаченко О. М., Шклярук М.В.	Порівняльний аналіз складності двох алгоритмів розв'язку однієї задачі	286

конкурентоспроможними в ринковому середовищі, де швидкість реакції на зміни може визначити переможців.

Формулювання цілей статті

Метою даної статті є розгляд актуальності та важливості автоматизації складського обліку в сучасному бізнес-середовищі. Основним завданням є проаналізувати основні аспекти автоматизації складського обліку, включаючи її переваги, можливості та вплив на підприємства. Також, ми розглянемо існуючі дослідження та публікації з цієї теми, щоб з'ясувати поточний стан знань у цій області.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів

На основі проведеного аналізу, виокремлено декілька ключових аспектів автоматизації складського обліку. Впровадження автоматизованих систем дозволяє підприємствам підвищити точність, швидкість та надійність у веденні обліку складських запасів. Це особливо важливо в сучасних умовах, коли необхідно враховувати багато факторів, таких як обсяги товарів, терміни придатності, споживання та подання на ринку, транспортні витрати та інші параметри. Автоматизовані системи також допомагають контролювати терміни придатності товарів і оптимізувати запаси.

Інтеграція автоматизованих систем з іншими бізнес-процесами робить їх ще більш ефективними та дозволяє підприємствам приймати обґрунтовані рішення щодо обсягів закупівель, замовлень та зберігання товарів. Окрім цього, використання інтелектуального аналізу даних і штучного інтелекту в автоматизації складського обліку сприяє прогнозуванню потреб у товарах та раціональному управлінню запасами.

Висновки і перспективи подальших досліджень

Отже, автоматизація ведення складського обліку стала необхідністю у сучасній бізнес-середовищі, а також інструментом для досягнення конкурентних переваг. Подальші дослідження в цій галузі можуть розглядати розвиток інноваційних технологій у галузі автоматизації складського обліку та їх вплив на конкурентоспроможність підприємств, а також досліджувати практичні аспекти впровадження автоматизованих систем у підприємствах різних галузей.

Список використаних джерел

6. Hompel M. T., Schmidt T. Warehouse Managment - Automation and Organisation of Warehouse and Order Picking Systems. Berlin: Springer Verlag Heidelberg, 2007. 315 p.
7. Bartholdi J. J., Hackman S. T. Warehouse & Distribution Science. Georgia Institute of Technology, School of Industrial and Systems Engineering, The Supply Chain and Logistics Institute, August 22 2011, latest release: version 0.95. URL: <https://www2.isye.gatech.edu/~jjb/wh/book/editions/wh-sci-0.96.pdf> (date of access: 10.10.2023).
8. Martin Christopher Logistics and Supply Chain Management. Publishing International: Pearson, 2016. 320 p.
9. Gwynne Richards Warehouse Management: A Complete Guide to Improving Efficiency and Minimizing Costs in the Modern Warehouse. London: Kogan Page, 2014. 272 p.
10. Sunil Chopra, Peter Meindl Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation. Publishing International: Pearson, 2017 p. 528.

СКЛАДАНЮК, О.О., МАЙДАНЮК В.П
Вінницький національний технічний університет

МЕТОДИ ТА ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ ДЛЯ РЕДАГУВАННЯ ВІДЕОІГОР

Анотація: у даній роботі проведено огляд основних методів та програмних засобів, що використовуються для редагування відеоігор з метою поліпшення геймплею та візуального враження гравців.

Ключові слова: відеоігри, редагування, геймплей, програмне забезпечення, графіка.

Вступ. Відеоігри стали невіддільною частиною сучасної розваги, а їх успіх значною мірою залежить від якості геймплею та візуального втілення. У цьому контексті важливим аспектом є редагування відеоігор з метою поліпшення гравцівського досвіду. Розглянемо основні методи та програмні засоби, які використовуються для досягнення цієї мети. Основні методи редагування. Редагування відеоігор може включати в себе різноманітні методи, такі як модифікація геймплею, зміна вигляду персонажів, вдосконалення штучного інтелекту та інші. Важливим етапом є аналіз гри для визначення слабких моментів, які можна вдосконалити. [1] Програмні засоби для редагування. Існує багато програмних засобів, спеціально розроблених для редагування відеоігор. До найпопулярніших належать Unreal Engine, Unity, CryEngine та інші. Unreal Engine — інструмент для створення ігор і сцен із використанням 3D-моделей, розроблений компанією Epic Games. Ця програма призначена для створення ігор і симуляцій. Особливості рушія такі: графічна потужність, реалістичний результат, підтримка різних платформ, створення ігор без програмування. [2]

Unity - багатоплатформовий інструмент для розроблення відеоігор і застосунків, і рушій, на якому вони працюють. Створені за допомогою Unity програми працюють на настільних комп'ютерних системах, мобільних пристроях та гральних консолях у дво- та тривимірній графіці, та на пристроях віртуальної чи доповненої реальності. Застосунки, створені за допомогою Unity, підтримують DirectX та OpenGL. [3]. CryEngine - це безкоштовний рушій для створення якісних відеоігор, які можуть працювати на персональних комп'ютерах, а також ігрових консолях. Рушій володіє значним функціоналом і можливостями, які дозволяють розробникам використовувати сучасну 3D-графіку і масштабовані обчислення. Рушій CryENGINE має величезний набір віртуальних інструментів, за допомогою яких є можливість створювати ігри, не використовуючи при цьому сторонні програми. Ще нікому не вдалося по максимуму використати всі можливості CryENGINE, що робить його ідеальним інструментом для створення ігор нового покоління. [4]

Ці інтегровані середовища надають можливості для модифікації графіки, створення нових рівнів, розробки штучного інтелекту та інших аспектів гри. Методи редагування графіки. Зміни в графіці відеоігор можуть значно підвищити їх візуальні якості. Використання шейдерів, текстур та освітлення дозволяє створити ефектні та реалістичні візуальні елементи. Програми для редагування графіки, такі як Adobe Photoshop чи GIMP, також використовуються для оптимізації текстур та створення нових графічних елементів. Adobe Photoshop - це програмне забезпечення, яке широко використовується для редагування растрових зображень, графічного дизайну та цифрового мистецтва. Він використовує шари, щоб забезпечити глибину та гнучкість у процесі проектування та редагування, а також забезпечити потужні інструменти редагування, які в поєднанні здатні практично нічого. [5] Gimp – це растровий графічний редактор, із деякою підтримкою векторної графіки. [6]

Висновок. Редагування відеоігор є важливим етапом у процесі їхнього розвитку та поліпшення. Використання різноманітних методів та програмних засобів дозволяє досягти вражаючого геймплею та візуального враження для гравців.

Список використаних джерел

1. Smith, J. Video Game Editing Techniques. Journal of Game Development, 2020, 45(2), 112-130.
2. Game Development Tools: Unreal Engine [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://skvot.io/uk/blog/ne-soromno-zapitati-yak-pracyuye-unreal-engine> / (дата звернення: 30.10.2023).
3. Unity - Game Development Platform [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Unity_ (дата звернення: 30.10.2023).
4. CryEngine - Powerful Game Development [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://igrodrom.net/ua/files/cryengine-84/> (дата звернення: 30.10.2023).
5. Adobe Photoshop [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.theastrologypage.com/adobe-photoshop> (дата звернення: 30.10.2023).
6. GIMP - GNU Image Manipulation Program [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.gimp.org/> (дата звернення: 30.10.2023)..

**ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ:
СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ, ДОСТУП:**

Збірник матеріалів
Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції
20-21 листопада 2023 р.

Редактор С.А.Пойда, М.С. Ніколаєнко
Комп'ютерне верстання С.А.Пойда, М.С. Ніколаєнко

Підписано до друку 15.11.2023 Гарнітура Times New Roman
Формат 60x84/16 Папір офсетний
Друк цифровий Ум. друк. арк. 19,4
Тираж 300 пр. Зам. № 2/23

Видавництво НІКО
м.Суми, вул.Харківська, 54
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єктів видавничої справи України
серія СМв № 044
від 15.10.2012
E-mail: ms.niko@i.ua
Телефон для замовлень: +38(066) 270-64-68