

Список використаних джерел

- 1 Гончаров Ю.П., Панасенко М.В., Семененко О.І., Хворост М.В. Статичні перетворювачі тягового рухомого складу/ За ред. Гончарова Ю.П., Харків, НТУ „ХПІ”, 2007. – 192 с.
- 2 Семененко О.І. Реалізація м'якої комутації в силових ключах тягових перетворювачів електрорухомого складу/ О.І. Семененко, М.М. Одогов, Ю.О. Семененко, О.Д. Супрун //Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті: 32-а міжнародна науково-практична конференція 2019 р. Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті – Харків: УкрДУЗТ. – 2019. – №4 (Додаток). – С. 66-68.

Мазіашвілі А. Р., асистент (УкрДУЗТ)

УДК 621.327

ДОСЛІДЖЕННЯ ПІДХОДУ МОДЕЛЮВАННЯ ДО АЛГОРИТМІЗАЦІЇ СТИСНЕННЯ ЗОБРАЖЕННЯ

Розвиток засобів обчислювальної техніки, а також подання інформаційної складової про типізованих даних привело до появи різних мультимедійних додатків і програм, в яких використовуються тексти, зображення, анімовані фрагменти і звук. Ці елементи додатків і програм мають відповідно різні формати зберігання і тим самим обсяги представлення даних.

Комп'ютерне зображення в його цифровому поданні є набором значень інтенсивностей світлового потоку, розподілених по кінцевій площі. Формат файлу, що містить графічну інформацію може бути представлений у вигляді певних даних.

Якщо зображення представлено в якійсь системі кольоропередачі, то кожен її піксель є структурою, яка описує компоненти кольору. Найбільш поширеною системою цветопредставлення, використовуваної в електронних і комп'ютерних системах, є система RGB. У цій системі колір визначається як комбінація червоного (R), зеленого (G) і синього (B) кольору. І на кожному зі складових доводиться по одному байту. У звичайному, чи не стислому файлі, записи про палітру кольорів розташовуються по черзі, відповідно до найпростішої логічному ланцюжку розташування пікселів - нумерація, за замовчуванням, почергова, підрядник - зліва направо, перехід до наступного рядка - знизу-вгору. Даний формат є вихідним для представлення зображення і досить об'ємний, з точки зору зберігання. При розробці додатків, особливо потребують дозагрузки графічних даних, у тому числі і з мережі інтернет, що призводять до витрат трафіку і часу, це питання стає досить актуальним.

Список використаних джерел

1. A. A. Efros and W. T. Freeman. Image quilting for texture synthesis and transfer. In: Proceedings of the 28th annual conference on Computer graphics and interactive techniques. ACM. 2001, pp. 341–346.
2. M. Berning, K. M. Boergens, and M. Helmstaedter. SegEM: Efficient Image Analysis for High-Resolution Connectomics. Neuron. Sept. 2015, 87(6), pp.1193–1206.
3. Maluf D.A., Tran P.B., Tran D. Effective Data Representation and Compression in Ground Data Systems. IEEE Aerospace Conference, 2008, pp. 1-7.

Харламова О. М.,

Харламов П. О., к.т.н., доцент (УкрДУЗТ)

УДК 656.078

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАВОК

Використання інформаційних технологій (ІТ) вважається передумовою ефективного контролю сучасних складних ланцюгів поставок. Експоненціальне зростання ІТ в мережах ланцюгів поставок суттєво змінили паперове спілкування на електронне спілкування, що є серйозною загрозою з боку кіберзлочинності (електронні ризики) через несанкціонований або незаконний доступ за допомогою віртуального вторгнення до комп'ютерної системи або комп'ютерної мережі. Злочинці можуть скоїти незаконний доступ до конфіденційних даних, крадіжку даних, маніпуляції з даними та заблокувати доступ до системи ланцюгів поставок. Вони також можуть здійснювати шахрайські дії за допомогою ІТ у мережах ланцюгів поставок, і цьому можна заподіяти за допомогою ІТ.

Штрих-коди є економічно ефективними та заощаджують час, запобігають людським помилкам, скорочують паперові роботи для покращення обслуговування клієнтів. Використання даної технології обмежується партнерами по ланцюжку поставок. Покращена цілісність даних дозволяє приймати рішення з точними даними в режимі реального часу, покращуючи рішення щодо управління продуктами та категоріями. Технологія штрих-кодів полегшує використання автоматизації поставок або продажів, керованих постачальниками, тому потрібний товар завжди в потрібному магазині в потрібний час [1].

Нещодавно організації як з державного, так і з корпоративного сектору мали повноваження впроваджувати для своїх постачальників технологію радіочастотної ідентифікації (RFID). Глобальні стандарти для RFID, такі як Електронний код продукції (EPC) підтримують поєднання штрих-кодів та RFID, що збільшує їх значення для зменшення