

УДК 004.4

Селінний Ю.М. – ст. гр. СНм – 51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

РОЗРОБКА СИСТЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ БАЗИ ДАНИХ МЕДІАФАЙЛІВ

Науковий керівник: к.т.н., доцент Фриз М.Є.

Організація бази даних медіа файлів - один з найбільш громіздких процесів при підготовці до монтажу. Автоматизація цього процесу в загальному випадку не можлива через не можливість створити програмний аналог з аналітичними здібностями відповідного спеціаліста. Модернізація медіаплеєра з додаванням інструментів для швидкого налаштування категорій і подальшого сортування, керуючись мінімальним об'ємом командних сигналів, дозволяє мінімізувати час, затрачений на переміщення та перейменування файлів, дозволяючи зосередитись на ознайомленні з наявним матеріалом і виконанні творчих плануваль, не покидаючи інтерфейс медіа плеєра. Описана задача може виникати в галузях любительського та професіонального відео монтажу, телевізійного сповіщення новин та інших галузях, де є місце необхідності зберігати і мати швидкий доступ до шуканого медіа файлу.

Для створення такої програми було проведено аналіз проблематики задачі, оглянуто використовувані в галузях методи формування баз даних відео файлів. В результаті розгляду специфіки задачі визначено проблему необхідності ручного набору імені для кожного файлу з назначеною категорією. Вирішенням цієї проблеми є розробка компактного та зручного інтерфейсу для формування бази тегів і прив'язкою їх до символів та чисел на клавіатурі. Теги використовуються для формування імені файлу разом з прив'язкою лічильника до відповідного тега і опціональним зазначенням часового інтервалу у відео, що пов'язаний з тегом.

Після визначення основних проблем проведено порівняння ефективності інтерфейсів та методів сортування для різних задач. Оглянуто основні принципи формування категорій спеціалістами і проведено відповідні модифікації функціональних можливостей інтерфейсу. В результаті було обрано ряд інтерфейсів, що були найбільш ефективними.

Для початку на основі досліджень було сформовано список інтерфейсів, серед яких користувач обере найоптимальніший для своєї задачі. Перший інтерфейс найзручніший, коли спеціаліст повинен формувати комплексне ім'я для кожного файлу, з тегів, що відображають ряд його якісних ознак чи вмісту. Також забезпечена можливість прив'язки одного з тегів, у яку файл буде переміщений, а інший тег – до назви підпапки. Другий інтерфейс використовується коли сортування по папкам на даному етапі стоїть важливішим завданням ніж модифікація назви. Інтерфейс дозволяє виконувати опціональне перейменування файлу і переміщення натисненням однієї відповідної клавіші. Наступним кроком стала програмна реалізація функціональних можливостей програми. Також було розроблено ряд додаткових функцій для збереження історії змін у організації бази і список початкових імен для кожного переміщеного та модифікованого файлу. Завершальним етапом стало тестування розробленої програми групою експертів.

Розроблена програма дає можливість спеціалістам мати в своїх руках гнучкий інструмент для скорочення і спрощення монотонного і стомлюючого етапу їх роботи.