ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА КОМП'ЮТЕРНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ
КАФЕДРА ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

Система опрацювання медіа даних на базі міні комп'ютера

Виконав:
ст. гр. 2КІ -17М
Римар В.Ю.
Науковий керівник:
Мартинюк Т.Б

МЕТА МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Метою дослідження магістерської кваліфікаційної роботи спрощення вибору параметрів мультимедійних файлів, та зменшення навантаження на канали зв'язку.

АКТУАЛЬНІСТЬ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

- На сьогоднішній день є неймовірна велика кількість різних систем які можуть відтворювати мультимедійні дані, та ще й велике різноманіття медіа форматів.
- Для спрощення користування та забезпечення продуктивності системи відтворення необхідно використовувати систему автоматичної обробки мультимедіа

ЗАДАЧІ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

- Розглянути сутність поставленої проблеми
- Провести аналіз необхідних даних для вирішення задачі
- Проаналізувати шляхи вирішення задачі
- Побудувати систему опрацювання мультимедійних даних

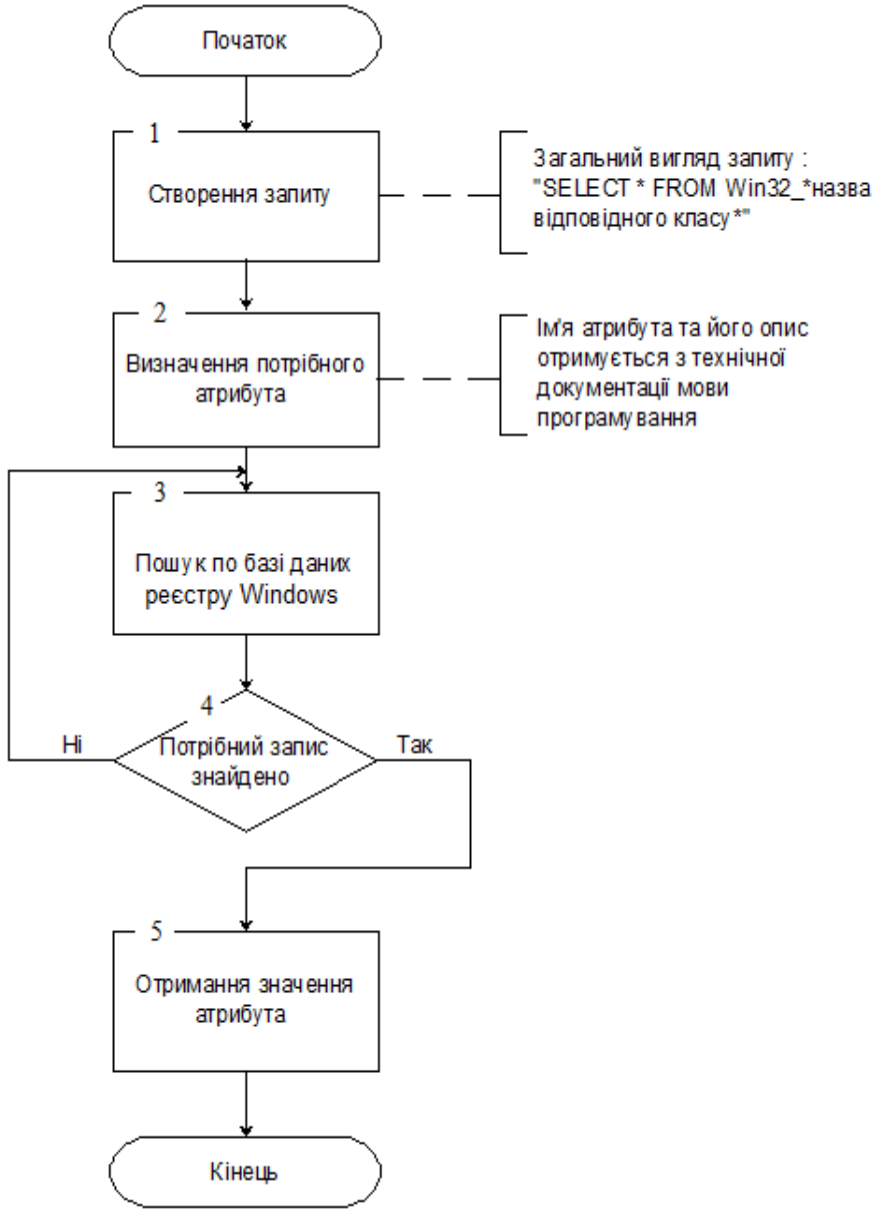
НАУКОВА НОВИЗНА МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

- Здійснено аналіз та дослідження методів і процедур обробки та стиснення мультимедіа.
- Запропоновано апаратні і програмні комплекси для обробки медіа даних.
- вперше запропоновано комплексний метод аналізу, оцінки, та на основі цих результатів підбору оптимального формату файлу;

Порівняння форматів аудіо після стиснення

Формат стиснення	Бітрейт, Кбіт/с	Об`єм початкового файла, Кб	Об`єм стисненого файла, Кб	Коефіцієнт стиснення, %	Час стиснення, с
MP3	128	71866	2995	4,16	25
MP3	320	71866	7487	10,41	25
WMA	128	71866	3023	4,20	5
WMA	320	71866	7539	10,49	5
OGG	128	71866	3343	4,65	16
OGG	320	71866	7139	9,93	17
AAC	128	71866	3027	4,21	22
AAC	320	71866	3589	4,99	23

Алгорим визначення параметрів системи



Характеристики які визначає програмне забезпечення

- Процесор
- Кількість RAM пам'яті
- Об'єм жорсткого диску
- Звуковий адаптер
- Відео адаптер
- Якість підключення до мережі інтернет

Апаратна складова

- Надійність
- Доступність
- Безпека
- Гнучкість

Результати

- Проведено глибокий аналіз існуючих форматів мультимедійних файлів.
- Проведено аналіз та порівняння існуючих методів стиснення інформації
- Розроблено систему збору та оцінювання параметрів системи та підбору автоматичного підбору оптимально формату файлу

Дякую за увагу