

РЕФЕРАТ

Актуальність теми. Сучасний інформаційний світ відзначається величезним обсягом текстової інформації, яка зберігається та обробляється в комп'ютерних системах. Важливість збереження та управління цією інформацією надзвичайно висока, особливо в контексті багатофункціональних пристроїв і робочих середовищ. Актуальність теми обумовлена кількома важливими факторами:

1. Зростаюча кількість текстових даних. У сучасному світі текстові дані є одним з найважливіших типів даних. Вони використовуються в різних сферах, таких як бізнес, наука, освіта та розваги. Зростаюча кількість текстових даних вимагає ефективних методів їх зберігання та організації.
2. Необхідність захисту текстових даних. Текстові дані можуть бути втрачені або пошкоджені з різних причин, таких як помилки програмного забезпечення, апаратні збої або навмисні дії. Тому важливо мати ефективні методи захисту текстових даних.
3. Необхідність відновлення текстових даних. Іноді текстові дані можуть бути втрачені або пошкоджені. У таких випадках важливо мати ефективні методи відновлення текстових даних.

Розробка пристрою для автоматичного збереження змін у текстових документах є актуальним завданням, оскільки вона може вирішити ряд проблем, пов'язаних із зберіганням та захистом текстових даних. Такий пристрій може забезпечити:

1. Ефективне збереження текстових даних. Система автоматичного збереження змін у текстових документах може забезпечити ефективне збереження текстових даних, оскільки вона буде обирати оптимальний момент для збереження кожної наступної версії файлу.

2. Захист текстових даних. Система автоматичного збереження змін у текстових документах може допомогти захистити текстові дані від втрати або пошкодження.
3. Відновлення текстових даних. Система автоматичного збереження змін у текстових документах може допомогти відновити текстові дані, які були втрачені або пошкоджені.

Таким чином, дослідження та розробка методу збереження текстів у комп'ютерних системах має велике практичне значення і відповідає актуальним потребам сучасного інформаційного суспільства.

Об'єктом дослідження є програмна частина пристрою та алгоритми вибору оптимального моменту для збереження кожної наступної версії файлу.

Предметом дослідження є алгоритми вибору оптимального моменту для збереження кожної наступної версії файлу в пристрої для автоматичного збереження змін у текстових документах.

Мета роботи: розробка ефективних алгоритмів вибору оптимального моменту для збереження кожної наступної версії файлу в пристрої для автоматичного збереження змін у текстових документах. Для досягнення цієї мети будуть використовуватися теоретичний аналіз, експериментальні дослідження та моделювання.

Методи дослідження. В роботі використовуються методи аналізу активності користувача для визначення оптимального моменту для збереження.

Наукова новизна. Розроблено систему яка передбачає аналіз активності користувача для визначення оптимального моменту для збереження кожної версії файлу. Цей аналіз дозволяє зробити процес збереження більш кращим та зручним для користувачів.

Розроблено програмне забезпечення для автоматичного збереження версій файлів у текстовому форматі, що може бути корисним для багатьох

користувачів, особливо в контексті колективної роботи та архівування інформації.

Практична цінність роботи полягає в тому, що розроблений метод збереження текстових документів дозволяє автоматизувати процес збереження та управління версіями файлів. Це покращує продуктивність користувачів та забезпечує зручний доступ до різних версій документів.

Апробація роботи. Основні положення і результати роботи були представлені та обговорювались на:

1. V Міжнародна студентська наукова конференція «ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ НАУКИ ЯК ВИКЛИК СЬОГОДЕННЯ»
2. IV Всеукраїнська студентська наукова конференція «НАУКОВИЙ ПРОСТІР: АНАЛІЗ, СУЧАСНИЙ СТАН, ТРЕНДИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ»
3. XVI науково-практична конференція магістрантів та аспірантів «ПРИКЛАДНА МАТЕМАТИКА ТА КОМП'ЮТИНГ» ПМК-2023

Автоматичне збереження та управління версіями файлів у текстовому форматі сприяє кращій спільній роботі команд та забезпечує можливість відновлення попередніх версій документів у разі потреби. Система також може забезпечити збереження та доступ до різних версій файлів, що є важливим в аспекті збереження інформаційної безпеки. Розроблений метод може сприяти покращенню процесів роботи бізнесу, зокрема, забезпечити надійність та доступність важливої інформації.

Структура та обсяг роботи. Магістерська дисертація складається з вступу, чотирьох розділів та висновків.

У вступі подано загальну характеристику роботи, зроблено оцінку сучасного стану проблеми, обґрунтовано актуальність напрямку досліджень, сформульовано мету і задачі досліджень, показано наукову новизну отриманих результатів і практичну цінність роботи, наведено відомості про апробацію результатів і їхнє впровадження.

У першому розділі розглянуто теоретичні аспекти щодо збереження текстових документів. Описано загальну характеристику, методи збереження текстових документів, а також значення покращеного збереження текстових документів для ефективного управління інформацією.

У другому розділі розглядається програмна частина для автоматичного збереження змін. Обґрунтовується необхідність автоматичного збереження. Розглядаються методи аналізу активності користувача.

У третьому розділі описується розробка програмної частини для автоматичного збереження змін і оптимізація вибору моменту для цих змін. Розглядається програмне забезпечення для автоматичного збереження версій файлів. Розгляд програмних інструментів які використовуються для автоматичного збереження змін. Описано розробку програмної частини. Описано процес інтеграції всіх частин системи.

У четвертому розділі розглядаються проведені експерименти і їх результати. Проводиться аналіз отриманих результатів та порівняння запропонованого методу з існуючими рішеннями.

У висновках представлені результати проведеної роботи.

Ключові слова: збереження текстових документів, автоматичне збереження змін, захист текстових даних від втрати або пошкодження.