

# ПРОГРАМНИЙ ДОДАТОК ДЛЯ РОЗШИРЕНОГО ПОШУКУ ДАНИХ НА ЖОРСТКОМУ ДИСКУ «FREE SEARCHER»

Вінницький національний технічний університет

## Анотація

У даній роботі описується програмний додаток для розширеного пошуку даних на жорсткому диску «FreeSearcher», проводиться порівняльний аналіз аналогів, описуються основні принципи роботи додатку.

**Ключові слова:** програмний додаток, пошук, жорсткий диск, дані, регулярний вираз.

## Abstract

This article describes «FreeSearcher» program application for advanced data search on the hard disk, conducts comparative analysis of the analogues, describes main principles of its work.

**Keywords:** program application, search, hard disk, data, regular expression.

## Вступ

Пошук даних на жорсткому диску на даний час суттєво впливає на швидкість, ефективність та комфортність роботи користувача при користуванні ОС. З кожним роком жорсткі диски отримують все більший об'єм пам'яті – тобто зростає кількість файлів, яку вони зберігають. На рисунку 1 відображена діаграма розподілу середньої кількості файлів на жорсткому диску [1].



Рис. 1. Діаграма кількості файлів на жорсткому диску

Як видно з діаграми у 78% користувачів ПК на жорсткому диску міститься більше 100 000 файлів. У зв'язку з цим виникає потреба гарантованого пошуку файлу при нечіткому вказуванні його назви. Для полегшення та прискорення цієї процедури використовують пошукові програми. Тому є доцільним розробити програмний продукт для розширеного пошуку даних на жорсткому диску.

## Порівняння з аналогами

Найбільш поширеними програмами пошуку файлів на жорсткому диску на сьогодні є: "LookDisk", "REM" та "Windows Search".

LookDisk – додаток, який випущений компанією Vincenzo Iuorno. Перша версія програми вийшла 28 січня 2014р. На даний момент вийшла версія продукту 6.2 від 8 серпня 2015р. Тип ліцензії – FreeWare[2]. До переваг даного програмного продукту відносять часткову реалізацію регулярних виразів [3], типізований пошук та вибір директорії пошуку. Недоліками даного програмного продукту є те, що він залишається в треї після завершення та те, що результати пошуку та параметри знаходяться у різних вікнах додатку. Приклад роботи програми наведено на рисунку 2.

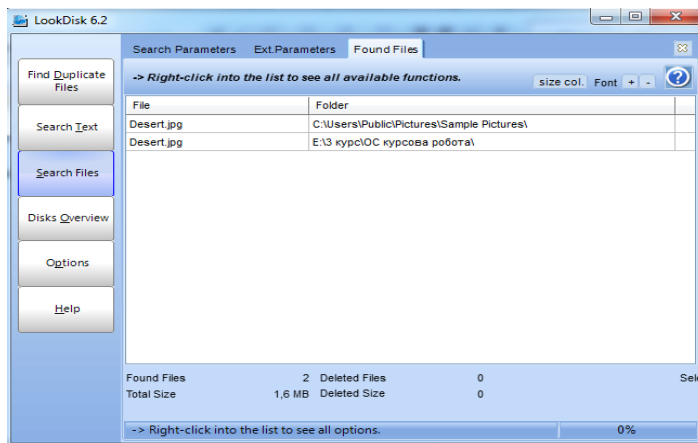


Рис.2. Приклад роботи програми LookDisk

REM – програмний додаток для пошуку файлів, автором якого є компанія Denis Ches [4]. Додаток випущений 27.02.2010р. На сьогоднішній день останньою версією є REM 6.0. Тип ліцензії – FreeWare. До переваг даного програмного продукту відносять типізований пошук та пошук при неповній назві. Недоліками даного програмного продукту є постійна фонові робота, необхідність створення зон пошуку та неповноцінний функціонал для роботи з регулярними виразами. Приклад роботи програми наведено на рисунку 3.

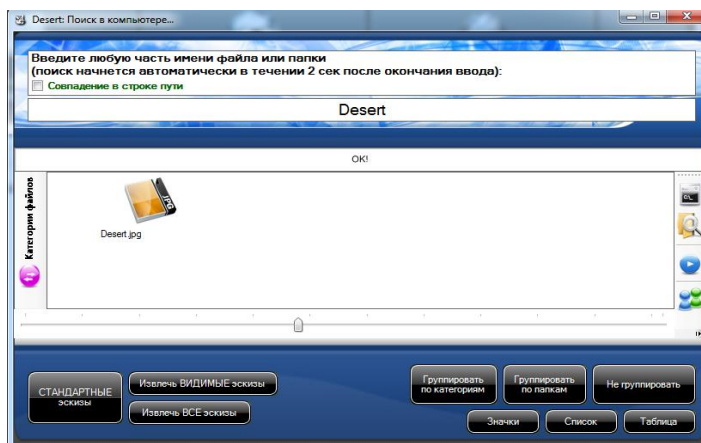


Рис. 3. Приклад роботи програми REM

Windows Search – програмний продукт від компанії Microsoft. Перша версія пошукової програми вийшла разом з операційною системою Windows XP 25 жовтня 2001р.[5]. Основною перевагою даного додатку є те, що він встановлюється разом з операційною системою Windows. Недоліком є недостатня реалізація розширеного пошуку даних, при нечіткому вказуванні назви файлу.

## Висновки

На основі проведеного аналізу аналогів, було виявлено, що основними їх недоліками є неповноцінна реалізація регулярних виразів та постійна робота у фоновому режимі, що потребує більше апаратних витрат обчислювальної машини.

Для усунення даних недоліків, було вирішено розробити програмний продукт для розширеного пошуку даних на жорсткому диску, використовуючи регулярні вирази «FreeSearcher».

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. How many files on your computer?: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.dslreports.com/forum/t19536152-How-many-files-on-your-computer>
2. LookDisk: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://freesoft.ru/lookdisk>
3. Регулярний вираз: матеріал з Вікіпедії — вільної енциклопедії: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://uk.wikipedia.org/wiki/Регулярний\\_выраз](http://uk.wikipedia.org/wiki/Регулярний_выраз)
4. REM 6.0: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.softportal.com/software-10227-rem.html>

5. WindowsSearch Overview: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/windows/desktop/aa965362\(v=vs.85\).aspx](https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/windows/desktop/aa965362(v=vs.85).aspx)

**Гаврилюк Роман Олександрович**— студент групи ІПІ-136, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: roman.gavriliuk@gmail.com

**Романюк Оксана Володимирівна** — канд. техн. наук, доцент кафедри програмного забезпечення, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: romaniukoksana@mail.ru

**Roman O. Gavryliuk** – Student of Department of Information Technology and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: roman.gavriliuk@gmail.com

**Oksana V. Romaniuk** – Cand. Sc. (Eng), Assistant Professor of the Software Chair, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: romaniukoksana@mail.ru