

ЗАСТОСУВАННЯ ПОШУКОВИХ АЛГОРИТМІВ НЕЧІТКОГО ПОШУКУ У ПРОГРАМНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СФД

Прядкін А. С.

Науково-дослідний, проектно-конструкторський та технологічний інститут мікрографії, м. Харків

Протягом створення та розвитку страхового фонду документації України були розроблені та продовжують розроблятися програмні продукти та комплекси, призначені для виконання суб'єктами страхового фонду (далі - СФД) своїх функцій:

- Державний реєстр документів СФД України;
- Державний реєстр ПНО;
- інформаційна підсистема моніторингу стану ПНО.

Усі комплекси прикладного програмного забезпечення мають справу з достатньо великим обсягом даних, занесених користувачами із досить великою ймовірністю викривлення введених даних та збереження отриманих помилок у базі даних програмного комплексу. При цьому помилки можуть знаходитися як у даних, серед яких проводиться пошук, так і у самому пошуковому запиті. Таким чином, істотно знижується толерантність програмного забезпечення до викривлених даних та помилкових пошукових запитів.

Реалізовані на цей час у програмних продуктах СФД алгоритми та методи пошуку не мають необхідної функціональності для вирішення цієї проблеми.

У зв'язку з цим було проаналізовано та оброблено інформацію стосовно існуючих алгоритмів нечіткого пошуку та їх математичних моделей, а саме:

- відстань Хеммінга;
- відстань Левенштейна;
- алгоритм Шинглів;
- SoundEx.

Результатом дослідження пошукових алгоритмів стала реалізація методу відстані Хеммінга у вигляді User Defined Function (UDF) СКБД Firebird 2.1 мовою програмування Delphi. Було отримано виграш у швидкості та якості проведених пошукових запитів.