

РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ ДЛЯ ПЕРЕГЛЯДУ НОВИН З МОЖЛИВІСТЮ ПІДБОРУ РЕЛЕВАНТНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

Анотація

У даній роботі розглянуто основну технологію аналізу та фільтрації вхідної інформації. Запропоновано методи, що становлять математичне підґрунтя для створення алгоритмів обробки та фільтрації даних. Проаналізовано предметну область, та визначено інструменти для вирішення поставленої задачі.

Ключові слова: інформація, метод, алгоритм, Swift.

Abstract

The main technology of analysis and filtering of input information is considered. Methods that form a mathematical basis for creating algorithms for data processing and filtering are proposed. The subject area is analyzed, and the tools for solving the tasks are determined.

Keywords: information, method, algorithm, Swift.

Вступ

У сучасному суспільстві новини посідають важливе місце у людській діяльності. Щоб залишатися в курсі останніх новин у тій чи іншій сфері люди щоденно звертаються до сервісів пошуку інформації.

Основними функціями сервісів надання інформації є представлення фото, відео та текстової інформації користувачеві у зручному для сприйняття вигляді.

Метою даної роботи є проаналізувати сучасні технології підбору та фільтрації вхідної інформації, та створити програмне забезпечення для реалізації алгоритмів підбору інформації по ключовим словам, відтворення та збереження новин в залежності від уподобань читача, з незалежною серверною частиною, що забезпечує взаємодію з базою даних.

Результати дослідження

Результатом даної роботи було створення нового програмного продукту, який включає в себе модуль обробки та фільтрації вхідної інформації. Модуль інформаційного пошуку переглядає усі доступні інформаційні одиниці (документи) зі збірки і відбирає документи відповідно до інформаційного запиту. Для ідеальної пошукової системи список відібраних документів та відповідних до запиту повинні збігатися. Загалом зміст процедури фільтрації – це алгоритм, який, переглядає певний набір документів, та встановлює їх відповідність до пошукового запиту.

Математичне підґрунтя алгоритмів обробки інформації включає такі методи:

- 1) метод опорних векторів;
- 2) метод найближчих сусідів;
- 3) метод Роше.

Основними вимогами до обраного алгоритму є: швидкодія, точність результатів та простота у реалізації.

Програмний додаток в першу чергу розроблений для зручності для мобільних пристроїв та планшетних комп'ютерів на операційній системі iOS та з обов'язковим доступом до мережі Інтернет. Для вирішення поставленої задачі було обрано мову програмування Swift, з використанням фреймворків Alamofire та Core Data.

Висновки

Створення сервісу для перегляду новин дозволяє користувачам швидко та зручно переглядати і знаходити інформацію цікаву користувачеві. За основу розробки алгоритмів пошуку інформації було взято наукові досягнення в областях розробки інформаційних систем та програмного забезпечення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень : навч. посіб. / Герасимов Б. М., Локазюк В. М., Оксінюк О. Г., Поморова О. В. Київ, 2007. 335 с.
2. Гогерчак Г.О. Інформаційні системи та бази даних: навч. посіб. Київ, 2019. 400 с.

Дранчук Олександр Ігорович— студент групи ІСТ-186, факультет комп'ютерних систем і автоматики, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: sashadra21@gmail.com

Богач Ілона Віталіївна — доктор технічних наук, доцент кафедри АІТ, Вінницький національний технічний університет.

Севастьянов Володимир Миколайович — канд. техн. наук, доцент кафедри АІТ, Вінницький національний технічний університет.

Науковий керівник: *Кулик Ярослав Анатолійович* — канд. техн. наук, доцент кафедри АІТ, Вінницький національний технічний університет.

Dranchuk Oleksandr I. — Department of Computer Systems and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, email : sashadra21@gmail.com

Bohach Ilona V. — Dr. Sc. (Eng.), Professor of Automation and Intelligent Information Technologies, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia

Sevastyanov Volodymyr M. — Cand. Sc. (Eng), Professor of Automation and Intelligent Information Technologies, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia

Supervisor: *Kulyk Yaroslav A.* — Cand. Sc. (Eng), Professor of Automation and Intelligent Information Technologies, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia