

МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ ЭФФЕКТИВНОГО ПОИСКА ИНФОРМАЦИИ

В наше время доступ к информации стал ключевым, но рост объема информации создает проблемы в ее поиске и использовании.

Методы поиска информации разделяют на традиционные и современные. Традиционные источники информации, такие как библиотеки, архивы и базы данных, предоставляют богатство знаний, требуя от пользователей активного поиска через каталоги и другие инструменты. Современные методы, включая интернет-поисковики и социальные сети, предоставляют более удобные и мгновенные способы доступа к информации.

Инструменты для эффективного поиска включают информационно-поисковые системы (ИПС), предоставляющие возможность быстро находить информацию по теме в интернете или корпоративной сети и программные продукты для сбора и анализа данных, помогающие аналитикам преобразовывать неструктурированные данные в ценную информацию. При вычислении релевантности страницы запросу, поисковая система опирается на такие факторы, как наличие слов запроса на странице, их частота употребления, выделение слов курсивом или жирным, наличие их в заголовках, близость слов запроса друг к другу, количество и качество ссылок, ведущих на страницу. При поиске информации следует следовать нескольким опорным пунктам: четкое определение целей, оценка источников, использование различных источников, использование разных поисковых систем, использование поисковых операторов, оценка и анализ результатов поиска, язык искомых ресурсов. Помимо интернета, информацию можно искать в различных источниках, таких как библиотеки, архивы, учебные заведения, энциклопедии, справочники, принт-медиа, телевидение, радио, семинары и конференции. Основными проблемами являются информационный шум, который усложняет поиск, и вопросы конфиденциальности и безопасности данных, особенно в онлайн-среде.

Эффективный поиск информации в современном информационном обществе требует не только умения пользоваться современными технологиями, но и развития критического мышления. Только так можно получить качественные результаты в любой сфере деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. [Электронный ресурс] Сайт ipr.spb.ru. – 2024. – Режим

доступа: ipo.spb.ru/journal/content/902/Эффективный поиск в Интернете.pdf – Дата доступа: 20.04.2024.

2. [Электронный ресурс] Сайт hostfly.by. – 2024. – Режим доступа: <https://www.hostfly.by/blog/kak-bystro-nayti-v-internete-nuzhnyuyu-informatsiyu-delimsya-layfkhakami/> – Дата доступа: 20.04.2024.

УДК 004.424.52

Студ. Д.И. Подшиваленко

Науч. рук. доц. Д.В. Шиман

(кафедра программной инженерии, БГТУ)

АЛГОРИТМЫ СОРТИРОВОК

Проблема сортировки данных, является одной из наиболее актуальных и сложных для многих областей науки и технологий. Сортировка является одной из основных операций во многих приложениях и системах, эффективные алгоритмы сортировки могут значительно повысить производительность программы. Каждый алгоритм сортировки обладает своими уникальными преимуществами, которые могут быть ценными в разных ситуациях.

Все алгоритмы сортировок по способу работы можно свести к трём категориям: выбором; вставками; обмен. Наиболее известными алгоритмами являются: пузырьковая сортировка, сортировка выбором, сортировка вставками, шейкерная сортировка, сортировка Шелла, сортировка расческой, сортировка слиянием, быстрая сортировка, пирамидальная сортировка. Был проведен их анализ. Определены скорости работы алгоритмов в нотации O-большое.

Были выдвинуты две гипотезы по улучшению алгоритмов сортировок.

Первой гипотезой ускорения работы алгоритма было усовершенствование сортировки выбором. Суть заключалась в нахождении минимального и максимального элементов за одну итерацию и помещении в нужные места в неотсортированной части. Данному решению было дано название двусторонняя сортировка.

Далее, при анализе алгоритмов была выдвинута еще одна гипотеза о возможности распараллеливания вычислений. Суть заключается в том, что массив, который мы хотим отсортировать, делится на две части. Далее, происходит параллельная сортировка этих частей и затем их объединение.

Была предпринята попытка распараллелить перечисленные выше сортировки. После анализа получили, что данный метод хорошо показывает себя на быстрой сортировке, поэтому было проведено