

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah menghasilkan peningkatan jumlah istilah dan konsep baru dalam bidang komputer, yang membuat pencarian informasi menjadi kurang efisien jika tidak didukung oleh struktur data dan algoritma yang tepat. Penelitian ini dimulai dengan merumuskan masalah, yang melibatkan evaluasi dan pembuatan glosarium komputer berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Metode penelitian mencakup studi literatur, perancangan sistem menggunakan UML, dan implementasi algoritma Trie. Data dimasukkan ke dalam glosarium dengan memecah setiap kata menjadi karakter dan menyimpannya dalam struktur Trie. Implementasi algoritma Trie pada aplikasi glosarium komputer online menunjukkan peningkatan efisiensi dan kecepatan pencarian istilah teknis. Hasil akhir menunjukkan bahwa pengguna dapat menemukan definisi dengan cepat dan mendapatkan saran kata yang relevan, sehingga meningkatkan pengalaman pengguna dalam mengakses informasi.

Katakunci: Algoritma Trie, Glosarium Komputer Online, Efisiensi Pencarian, Pengolahan Data Web

ABSTRACT

The development of information technology has led to an increase in the number of new terms and concepts in the field of computers, making information retrieval less efficient without the support of appropriate data structures and algorithms. This research begins by formulating the problem, which involves evaluating and creating a web-based computer glossary using PHP programming language and MySQL database. The research methods include literature studies, system design using UML, and the implementation of the Trie algorithm. Data is entered into the glossary by breaking each word into characters and storing them in a Trie structure. The implementation of the Trie algorithm in the online computer glossary application shows improved efficiency and speed in searching for technical terms. The final results indicate that users can quickly find definitions and get relevant word suggestions, thereby enhancing the user experience in accessing information.

Keywords: Trie Algorithm, Online Computer Glossary, Search Efficiency, Web Data Processing.