

aiti

JURNAL
TEKNOLOGI INFORMASI

Penerapan Algoritma Vektor pada Finite Automata
untuk Perkiraan Kecocokan String DNA Aves

Yessica Nataliani

1 - 15

Desain Sistem Interkoneksi pada Arsitektur Komputasi Cluster

S. Y. J. Prasetyo

16 - 29

Metode Newton-Raphson dan Bagi Dua
untuk Menghitung Implied Volatility dari Suatu Aset
(Studi Kasus: Opsi Call dan Put pada ERIC B yang Expiry Tahun 2007)

Didit Budi Nugroho

30 - 40

Aplikasi Tabel Hash dalam Pengarsipan dan Pencarian Data

Jasson Prestiliano

41 - 56

Implementasi Algoritma Ternary Search Tree dan Teknologi Grafis
Berkas Vektor untuk Interpretasi Alfabet Pitman Shorthand

Irwan Sembiring, Theophilus Wellem, Gloria Saripah Patara

57 - 71

Digital Watermarking Menggunakan Metode Discrete Cosine Transform

Sri Winarso M.E.

72 - 85

Penggunaan AJAX pada Pengembangan Aplikasi Web

Hendro Steven Tampake

86 - 100

DEWAN PENYUNTING

Penanggung Jawab
Dekan Fakultas Teknologi Informasi

Ketua Penyunting
Danny Manongga

Penyunting Pelaksana
Indrastanti R. Widiyanti

Penyunting Ahli
Eko Sedyono
Sri Yulianto J.P.
T. Herman Wellem
Irwan Sembiring
Kristoko Dwi Hartomo
Yessica Nataliani

Penyunting Tamu
Yulia

Tata Usaha Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana
Jl. Diponegoro 52 - 60 Salatiga 50711
Telp. (0298) 321212 Ext. 274 Fax. (0298) 321433

ALAMAT REDAKSI Email: aiti@uksw.edu Website: <http://www.uksw.edu/aiti>

Jurnal Aiti diterbitkan oleh Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.

Penerapan Algoritma Vektor pada *Finite Automata* untuk Perkiraan Kecocokan String DNA Aves

Yessica Nataliani

Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Satya Wacana
Jl. Diponegoro 52-60, Salatiga 50711, Indonesia
Email: yessica_24@yahoo.com

Abstract

Finite automata is a very useful device to calculate string. An approximate string matching problem is to find the location where a pattern is approximately matched with sub string taken from some texts with appointed maximum difference. We use bit vector algorithm to solve approximate string matching problem. Bit vector algorithm is used properly by using parallelism between the text and the pattern, because vector parallelism can take a short time at execution process by reducing iteration. Approximate string matching problem can be implemented in biology when we test the DNA matching, in example for Aves DNA.

Key Words: Approximate String Matching Problem, Bit Vector Algorithm, DNA Matching.