



Ruang Kosong

BERANDA

[Home](#) » » SISTEM PAKAR penyelesaian metode Certainty Factor

SISTEM PAKAR penyelesaian metode Certainty Factor

Mei 18, 2017 1 komentar



Pengertian Certainty Factor

Definisi menurut David McAllister, *certainty factor* adalah suatu metode untuk membuktikan apakah suatu fakta itu pasti ataukah tidak pasti yang berbentuk *metric* yang biasanya digunakan dalam sistem pakar. Metode ini sangat cocok untuk sistem pakar yang mendiagnosis sesuatu yang belum pasti.

Faktor kepastian (*certainty factor*) diperkenalkan oleh Shortliffe Buchanan dalam pembuatan MYCIN. *Certainty Factor (CF)* merupakan nilai parameter klinis yang diberikan MYCIN untuk menunjukkan besarnya kepercayaan.

Kelebihan dan Kekurangan Metode Certainty Factor

A. Kelebihan metode Certainty Factors adalah:

1. Metode ini cocok dipakai dalam sistem pakar untuk mengukur sesuatu apakah pasti atau tidak pasti dalam mendiagnosis penyakit sebagai salah satu contohnya.
2. Perhitungan dengan menggunakan metode ini dalam sekali hitung hanya dapat mengolah data saja sehingga keakuratan data dapat terjaga.

B. Kekurangan metode Certainty Factors adalah:

1. Ide umum dari pemodelan ketidakpastian manusia dengan menggunakan numer metode certainty factors biasanya diperdebatkan. Sebagian orang akan membantah pendapat bahwa formula untuk metode certainty factors diatas memiliki sedikit kebenaran.
2. Metode ini hanya dapat mengolah ketidakpastian/kepastian hanya 2 data saja. Perlu dilakukan beberapa kali pengolahan data untuk data yang lebih dari 2 buah.

Penerapan CF pada studi kasus diagnosa penyakit sapi dengan metode certainty factor

Search

Popular

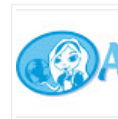
Tags

Blog Archives



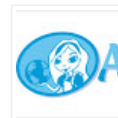
SISTEM PAKAR penyelesaian metode Certainty Factor

Pengertian Certainty Factor
Definisi menurut David McAllister ,
certainty factor adalah suatu
metode untuk membuktikan apakah suatu fa...



Cara membuat game sederhana dengan menggunakan Alice 3

Assalamu'alaikum Wr Wb... Pada kesempatan ini saya akan membagikan tutorial tentang cara membuat game sederhana dengan menggunakan apl...



Cara membuat animasi sederhana dengan aplikasi Alice 3

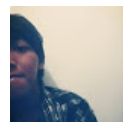
Assalamu'alaikum Wr Wb... Pada kesempatan ini saya akan membagikan tutorial tentang cara membuat animasi sederhana dengan menggunakan ...



Diberdayakan oleh Blogger.

Laporkan Penyalahgunaan

Mengenai Saya



Arie Candra



Ikuti

8

Lihat profil lengkapku

ANALISIS PERMASALAHAN SISTEM INFORMASI TAKSI "Blue Bird"



Google+ Followers

Kode	Nama Gejala
G1	Demam Tinggi
G2	Badan Lemah
G3	Turun Berat Badan
G4	Mengalami Aborsi
G5	Gangguan Syaraf
G6	Gangguan Reproduksi
G7	Diare
G8	Kematian
G9	Produksi Susu Menurun
G10	Badan Gemetar
G11	Mata Berwarna Gelap
G12	Depresi
G13	Pemafasan Cepat
G14	Peningkatan Denyut Nadi
G15	Kejang-Kejang
G16	Jalannya Sempoyang
G17	Keluar Air Liur
G18	Infeksi Janin
G19	Gangguan Sistem Pemafasan
G20	Nafsu Makan Menurun
G21	Darah keluar dari hidung

Kode	Nama Penyakit
P1	Brucellosis
P2	Infection Bovine Rinotracheitis
P3	Johnes's Disease
P4	Antraks
P5	Sapi Gila
P6	Bovine Viral Diarrhea

Kode	P1	P2	P3	P4	P5	P6
G1	✓					
G2	✓					
G3	✓		✓			
G4	✓	✓				
G5		✓				
G6		✓				
G7		✓	✓			
G8			✓	✓		✓
G9			✓			
G10			✓			
G11				✓		
G12				✓		
G13				✓		
G14				✓		
G15				✓		
G16				✓		
G17				✓		
G18					✓	
G19					✓	✓
G20					✓	✓
G21						✓

Cara Pengerjaan

Pengguna konsultasi diberi pilihan jawaban yang masing-masing bobotnya sebagai berikut :

No Keterangan Nilai User

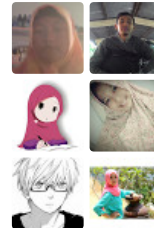
- 1 Tidak 0
- 2 Tidak tahu 0,2
- 3 Sedikit yakin 0,4
- 4 Cukup yakin 0,6
- 5 Yakin 0,8
- 6 Sangat yakin 1

Contoh CF pada diagnosa Brucellosis

IF Demam Tinggi

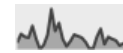
Arie Candra

+ ke lingkaran



8 memiliki
saya di
lingkaran

Statistik



6,560

Cari Blog Ini

Archives

▼ 2017 (5)

▼ Mei (4)

ANALISIS PERMASALAHAN SISTEM
INFORMASI TAKSI "Blue..."

SISTEM PAKAR penyelesaian metode
Certainty Factor

Cara load data master pada combobox di
JAVA

Cara membuat animasi sederhana
dengan aplikasi Ali...

► April (1)

► 2016 (2)

Daftar Blog Saya

Popular



SISTEM PAKAR penyelesaian metode Certainty Factor

Pengertian Certainty Factor
Definisi menurut David McAllister ,
certainty factor adalah suatu
metode untuk membuktikan apakah suatu fa...



Cara membuat game sederhana dengan menggunakan Alice 3

Assalamu'alaikum Wr Wb... Pada
kesempatan ini saya akan
membagikan tutorial tentang cara
membuat game sederhana dengan
menggunakan apl...



Cara membuat animasi sederhana dengan aplikasi Alice 3

Assalamu'alaikum Wr Wb... Pada
kesempatan ini saya akan
membagikan tutorial tentang cara membuat
animasi sederhana dengan menggunakan ...

AND Badan Lemah
AND Turun Berat Badan
AND Mengalami Aborsi

THEN Brucellosis

Langkah pertama adalah pemecahan rule dengan premis (ciri) majemuk menjadi rule dengan

premis (ciri) tunggal, seperti contoh berikut ini :

IF Demam Tinggi THEN Brucellosis
IF Badan Lemah THEN Brucellosis
IF Turun Berat Badan THEN Brucellosis
IF Mengalami Aborsi THEN Brucellosis

Menentukan nilai CF pakar untuk masing-masing premis (ciri)

Kode	Nama Gejala	CF rule
G1	Demam Tinggi	0,2
G2	Badan Lemah	0,4
G3	Turun Berat Badan	0,6
G4	Mengalami Aborsi	0,4

Kemudian dilanjutkan dengan penentuan CF user, misalkan user memilih jawaban sebagai berikut :

Kode	Nama Gejala	Jawaban	CF user
G1	Demam Tinggi	Sangat yakin	1
G2	Badan Lemah	Yakin	0,8
G3	Turun Berat Badan	Sangat yakin	1
G4	Mengalami Aborsi	Sangat yakin	1

Rule - rule yang baru tersebut kemudian dihitung nilai CF pakar dengan CF user menggunakan persamaan

$$CF(H,E) = CF(E)*CF(rule) \\ = CF(user)*CF(pakar)$$

CF	CF Rule		CF User	CF (H,E)
1	0,2	X	1	0,2
2	0,4	X	0,8	0,32
3	0,6	X	1	0,6
4	0,4	X	1	0,4

Langkah yang terakhir adalah mengkombinasikan nilai CF dari masing – masing rule Kombinasikan CF 1 sampai CF 4 dengan persamaan

$$CF_{COMBINE}(CF_1,CF_2) = CF_1 + CF_2 * (1 - CF_1)$$

$$CF_{COMBINE}(CF_1,CF_2) = 0,2 + 0,32 * (1 - 0,2) \\ = 0,2 + 0,25 \\ = 0,45 \text{ CF}_{old}$$

$$CF_{COMBINE}(CF_{old},CF_3) = 0,45 + 0,6 * (1 - 0,45) \\ = 0,45 + 0,33 \\ = 0,78 \text{ CF}_{old}$$

$$\begin{aligned}
 CF_{\text{COMBINE}} (CF_{\text{old}}, CF_4) &= 0,78 + 0,4 * (1 - 0,78) \\
 &= 0,78 + 0,08 \\
 &= 0,86 \text{ } CF_{\text{old}}
 \end{aligned}$$

Prosentase keyakinan = $CF_{\text{COMBINE}} * 100 \% \Rightarrow$
 $0,86 \times 100\% = 86 \%$

Kesimpulan

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa perhitungan certainty factor yang dilakukan pada jenis penyakit BRUCELLOSIS memiliki tingkat keyakinan sistem 86%.

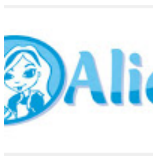
Share: [f](#) [t](#) [G+](#) [p](#)



Related Posts:



ANALISIS
PERMASALAH
AN SISTEM
INFORMASI
TAKSI "Blue
Bird"



Cara membuat
animasi
sederhana
dengan aplikasi
Alice 3



SISTEM
PAKAR
penyelesaian
metode
Certainty Factor



Cara membuat
game
sederhana
dengan
menggunakan
Alice 3



Cara load data
master pada
combobox di
JAVA

← Posting Lebih Baru

Beranda

Posting Lama →

1 komentar:



ulfa nurfitria 14 Januari 2018 04.34

2 data saja maksudnya gimana ya ? belum paham bener

Balas

Masukkan komentar Anda...



Beri komentar sebagai:

Novia Ramada ▼

Logout

Publikasikan

Pratinjau

☐ Beri tahu saya

