

TUGAS 2 SISTEM PAKAR

Contoh penalaran Bacward dan Foward Chaining

Nama : Andrian
Nim : 11850114429

A. Backward Chaining

Backward chaining atau Backward Reasoning merupakan salah satu dari metode inferensia yang dilakukan untuk di bidang kecerdasan buatan. Backward chaining dimulai dengan pendekatan tujuan atau goal oriented atau hipotesa. Pada backward chaining kita akan bekerja dari konsekuen ke antesedent untuk melihat apakah terdapat data yang mendukung konsekuen tersebut. Pada metode inferensi dengan backward chaining akan mencari aturan atau rule yang memiliki konsekuen (Then klausa ..) yang mengarah kepada tujuan yang diskenarioikan/diinginkan.

Contoh :

Misalkan terdapat suatu sistem dengan tujuan : Goal_1. Untuk mencapai tujuan Goal_1 tersebut dibutuhkan fakta A yang bernilai 1 dan fakta B yang bernilai 1. (Asumsi nilai fakta adalah boolean 1 dan 0). Fakta A sendiri akan diperoleh jika ada fakta C yang bernilai 1. Bagaimanan rancangan sistem pakar dan aturan yang akan dibuat:

Langkah 1 : Buat aturan standar untuk menyatakan Goal 1

- If A=1 and B=1 Then Goal 1

Langkah 2 : Buat aturan yang menyatakan bahwa jika C bernilai 1 maka A

- If C=1 Then A=1

Terlihat bahwa konsekuen (Then..) tidak harus mengarah kepada Goal 1, akan tetapi ditujukan kepada antisendent yang dalam hal ini adalah A. Dengan demikian sistem akan mengetahui bahwa antisendent C akan ditanyakan dengan anisendent B untuk menghasilkan Goal 1.

B. Forward Chaining

Forward chaining adalah metode inferensia yang merupakan lawan dari backward chaining. Forward chaining dimulai dengan data atau data driven. Artinya pada forward chaining semua data dan aturan akan ditelusuri untuk mencapai tujuan

/ goal yang diinginkan. Mesin inferensia yang menggunakan forward chaining akan mencari antesedent (IF klausa ..) sampai kondisinya benar. Pada forward chaining semua pertanyaan dalam sistem pakar akan disampaikan semuanya kepada pengguna