

Dado el siguiente conjunto de cláusulas:

$$C_1: \neg t(y)$$

$$C_2: p(x) \vee t(x) \vee \neg r(x, g(x))$$

$$C_3: r(h(z), z) \vee \neg p(h(z))$$

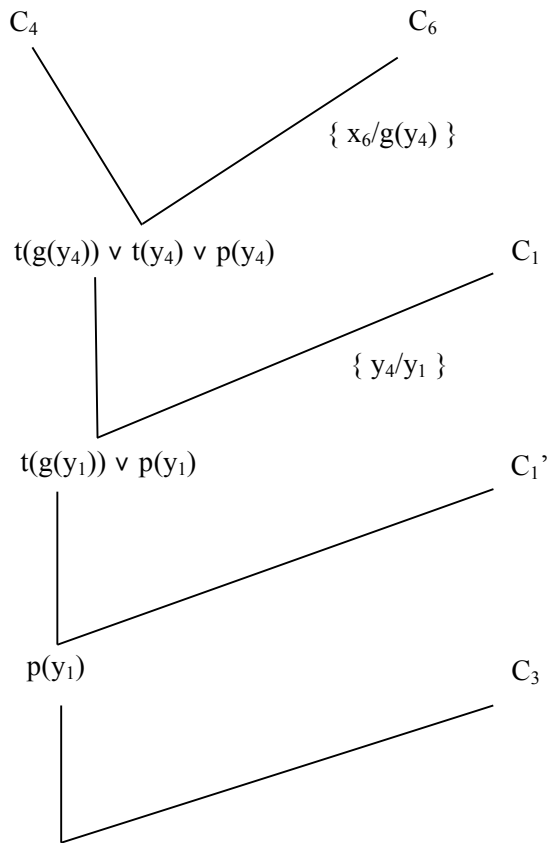
$$C_4: t(y) \vee \neg q(g(y)) \vee p(y)$$

$$C_5: \neg r(x, y)$$

$$C_6: q(x) \vee t(x)$$

a) probar que es insatisfacible por resolución input lineal con umg.

b) elegir $\{C_2, C_3, C_4, C_5, C_6\}$ como conjunto soporte, ¿garantiza que existe una resolución dirigida? Decir por qué.



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cartagena99

b) Sí, puesto que $\{C_2, C_3, C_4, C_5, C_6\}$ es satisfacible :

- interpretaciones que hacen verdaderas estas 5 cláusulas:

D dominio cualquiera ,

$t_D(x) = V$ para todo $x \in D \longrightarrow$ hace V las cláusulas C_2, C_4 y C_6

$r_D(x,y) = V$ para todo $x,y \in D \longrightarrow$ hace V la cláusula C_5

$p_D(x) = V$ para todo $x \in D \longrightarrow$ hace V la cláusula C_4

q_D cualquiera

Otra solución:

$R_1 = (C_3, C_5) = \neg p(h(z)) \quad x_5/h(z), y_5/z$

$R_2 = (R_1, C_4) = b(h(z)) \vee \neg q(g(h(z))) \quad y_4/h(z)$

$R_3 = (R_2, C_1) = \neg q(g(h(z))) \quad x_1/h(z)$

$R_4 = (R_3, C_6) = t(g(h(z))) \quad x_6/g(h(z)) \quad \text{No se utiliza } C_2$

$R_5 = \square = (R_4, C_1)$

$\{C_2, C_3, C_4, C_5, C_6\}$ también es satisfacible

Otra solución dirigida:

$R_1 = (C_1, C_6) = q(x_6) \quad y_1 / x_6$

$R_2 = (R_1, C_4) = t(y_4) \vee p(y_4) \quad x_6 / g(y_4)$

$R_3 = (R_2, C_1) = p(y_4) \quad y_1 / y_4$

$R_4 = (R_3, C_3) = r(h(z_3), z_3) \quad y_4 / h(z_3)$

$R_5 = (R_4, C_5) = \square$

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

- - -

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

The logo for Cartagena99 features the text 'Cartagena99' in a stylized, blue, serif font. The '99' is significantly larger and more prominent than the word 'Cartagena'. The text is set against a light blue background with a subtle gradient and a soft shadow effect.