

LÓGICA PARA CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

Diana Caro¹ Joseph Mancera¹

¹Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas
Universidad del Rosario

Vida Del Placer



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Contenido

1 Descripción del problema

2 Restricciones

3 Reglas

4 Modelo



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Problema

La situación a representar será el enigma lógico “vida de placer”. En ocasión de la fiesta anual de la sociedad de caza local, fue organizada una recepción en la residencia del Sr. Conde. La cancha de tenis, el campo de golf, la piscina, la terraza y naturalmente el sótano fueron puestos a disposición de los invitados. Los dejó en su compañía. Para aquellos que lo hubieran olvidado, recuerdo que en toda recepción digna de tal nombre, los invitados deben usar zapatos negros o zapatos amarillos.



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Contenido

1 Descripción del problema

2 Restricciones

3 Reglas

4 Modelo



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Restricciones

- ① Para llevar zapatos amarillos, es necesario jugar golf y nadar.
- ② Nadie, fuera de los hombres barbudos, usa guantes blancos.
- ③ Todos los invitados usan zapatos negros, a menos que sean deshonestos o jueguen tenis.
- ④ Solo los barbudos no están autorizados a jugar golf.
- ⑤ Todos los que usan faldones son honestos y no van al sótano.
- ⑥ Para entrar al sótano es necesario llevar zapatos amarillos y ser calvo.
- ⑦ Solo pueden entrar a la terraza los que tengan barba, usen faldón y sean honestos.



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

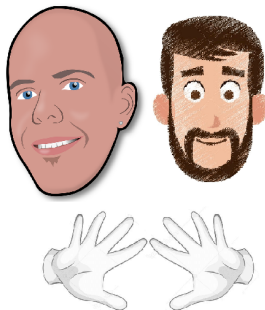
Letras Propositionales

1 Personas

- b: Hombres Barbudos
- H: Honestos
- D: Deshonestos
- C: Calvos

2 Prendas

- B: Guantes Blancos
- A: Zapatos Amarillos
- N: Zapatos Negros
- F: Faldones

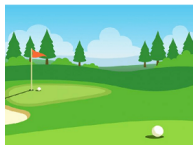
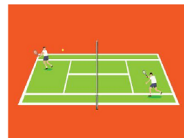
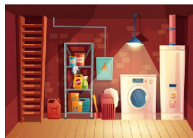
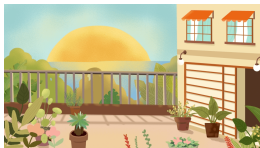


UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Letras Proposicionales

1 Lugares

- G: Campo de Golf
- T: Campo de Tenis
- P: Piscina
- S: Sótano
- t: Terraza



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Contenido

- 1 Descripción del problema
- 2 Restricciones
- 3 Reglas
- 4 Modelo



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

A continuación nuestras reglas

- 1) $A \rightarrow (G \wedge P)$
- 2) $B \leftrightarrow b$
- 3) $N \rightarrow ((b \wedge H \wedge \neg D) \vee T)$
- 4) $G \leftrightarrow b$
- 5) $F \rightarrow (H \wedge (\neg S))$
- 6) $S \rightarrow (\neg A \wedge C)$
- 7) $t \leftrightarrow (b \wedge F \wedge H)$



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Contenido

- 1 Descripción del problema
- 2 Restricciones
- 3 Reglas
- 4 Modelo



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO



Figura: SUMA ELEGANCIA



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO