

Alumno (Apellidos, Nombre): LÓPEZ PÉREZ, MARTA

1º Parcial - Sistemas Inteligentes - Informática A

Ejercicio 4. (2 puntos)

Consideremos el siguiente argumento:

Todos los cantantes son honestos.

Si alguien es honesto, entonces todos le aprecian.

Pat no aprecia a Ale.

Por tanto, Ale no es cantante.

Dadas las siguientes posibles formalizaciones del argumento en el lenguaje de la lógica de primer orden, escribe las letras correspondientes a aquellas formalizaciones que sean correctas, en el orden en que aparecen abajo. Por ejemplo, si piensas que las formalizaciones A y D son correctas, pero B, C y E son incorrectas, tu respuesta debe ser AD (sin espacios en blanco)

A	$\neg \exists x \text{ Cantante}(x) \wedge \neg \text{Honesto}(x)$ $\neg \exists x, y \text{ Honesto}(x) \wedge \neg \text{Aprecia}(y, x)$ $\neg \text{Aprecia}(\text{Pat}, \text{Ale})$ <hr/> $\neg \text{Cantante}(\text{Ale})$
B	$\forall x \text{ Cantante}(x) \wedge \text{Honesto}(x)$ $\forall x \text{ Honesto}(x) \wedge \forall y \text{ Aprecia}(y, x)$ $\neg \text{Aprecia}(\text{Pat}, \text{Ale})$ <hr/> $\neg \text{Cantante}(\text{Ale})$
C	$\forall x \text{ Cantante}(x) \Rightarrow \text{Honesto}(x)$ $\forall x \text{ Honesto}(x) \Rightarrow \forall y \text{ Aprecia}(y, x)$ $\neg \text{Aprecia}(\text{Pat}, \text{Ale})$ <hr/> $\neg \text{Cantante}(\text{Ale})$
D	$\neg \exists x \text{ Cantante}(x) \Rightarrow \neg \text{Honesto}(x)$ $\neg \exists x, y \text{ Honesto}(x) \Rightarrow \neg \text{Aprecia}(y, x)$ $\neg \text{Aprecia}(\text{Pat}, \text{Ale})$ <hr/> $\neg \text{Cantante}(\text{Ale})$
E	$\forall x \text{ Honesto}(x) \Rightarrow \text{Cantante}(x)$ $\forall x \text{ Honesto}(x) \Rightarrow \forall y \text{ Aprecia}(y, x)$ $\neg \text{Aprecia}(\text{Pat}, \text{Ale})$ <hr/> $\neg \text{Cantante}(\text{Ale})$