

Problema de satisfacibilidad booleana

De Wikipedia, la enciclopedia libre

En teoría de la complejidad computacional, el **Problema de satisfacibilidad booleana** (SAT) fue el primer problema identificado como perteneciente a la clase de complejidad NP-completo.

Se trata de un problema donde interesa saber si una expresión booleana con variables y sin cuantificadores tiene asociada una asignación de valores para sus variables que hace que la expresión sea verdadera. Por ejemplo, una instancia de *SAT* sería el saber si existen valores para x_1 , x_2 , x_3 , x_4 tales que la expresión:

$$(x_1 \vee \neg x_3 \vee x_4) \wedge (\neg x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4)$$

es cierta.

El problema sigue perteneciendo a la clase de complejidad NP-completo aunque se restrinja el número de literales por cláusula a un máximo de 3. En este caso se conoce como 3 SAT. Es polinomial si el número máximo de literales por cláusula es dos (problema 2 SAT).



El contenido de esta página es un esbozo sobre informática. Ampliándolo (http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Problema_de_satisfacibilidad_booleana&action=edit) ayudarás a mejorar Wikipedia.

Puedes ayudarte con las wikipedias en otras lenguas.

Obtenido de "http://es.wikipedia.org/wiki/Problema_de_satisfacibilidad_booleana"

Categorías: Wikipedia:Esbozo informática | Clases de complejidad | Problemas computacionales | Problemas NP-completos

-
- Esta página fue modificada por última vez el 20:30, 24 ago 2006.
 - El contenido está disponible bajo los términos de la Licencia de documentación libre de GNU (véase **Derechos de autor** para más detalles).
Wikipedia® es una marca registrada de Wikimedia Foundation, Inc.
 - Política de privacidad
 - Acerca de Wikipedia
 - Aviso legal