

Algunas-preguntas-de-complejidad...



mike_



Modelos Avanzados de Computacion



4º Grado en Ingeniería Informática

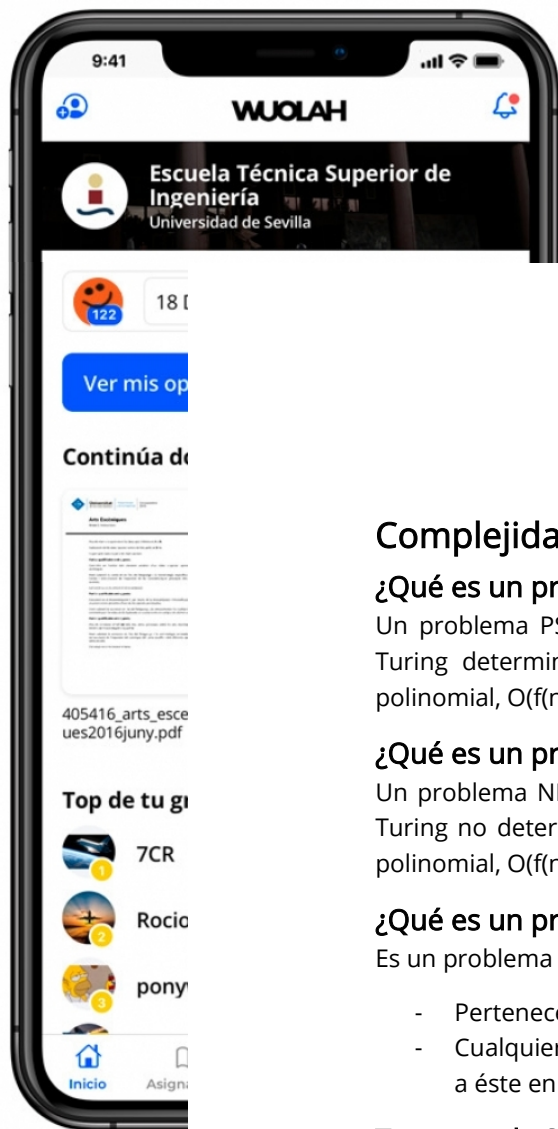


**Escuela Técnica Superior de Ingeniería
Universidad de Huelva**



Descarga la APP de Wuolah.
Ya disponible para el móvil y la tablet.





Descarga la APP de Wuolah.
Ya disponible para el móvil y la tablet.



Complejidad espacial

¿Qué es un problema PSPACE?

Un problema PSPACE es aquel que puede ser reconocido por una máquina de Turing determinista utilizando un espacio con complejidad espacial de orden polinomial, $O(f(n))$.

¿Qué es un problema NPSPACE?

Un problema NPSPACE es aquel que puede ser reconocido por una máquina de Turing no determinista utilizando un espacio con complejidad espacial de orden polinomial, $O(f(n))$.

¿Qué es un problema PSPACE-completo?

Es un problema que cumple estas dos condiciones:

- Pertenece a PSPACE.
- Cualquier problema A perteneciente también a PSPACE puede ser reducido a éste en tiempo polinomial.

Teorema de Savitch

Toda máquina de Turing indeterminista con una complejidad espacial de orden $f(n) \geq n$ puede convertirse en una máquina de Turing determinista con una complejidad espacial de orden $f^2(n)$.

Demostración

Se basa en el problema de la capacidad de rendimiento, que consiste en estudiar si desde una configuración c_1 se puede alcanzar otra configuración c_2 en t pasos.

...