

WUOLAH



vrnk98

www.wuolah.com/student/vrnk98



11992

Ej 2 - Junio 2014 v2.pdf

Ej 2 - Junio 2014 v2



2º Algorítmica



Grado en Ingeniería Informática



Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de
Telecomunicación
UGR - Universidad de Granada

**¿ALGUNA VEZ TE HA DADO CLASE ALGUIEN
CON UNA COMPAÑÍA DE CIENTOS DE MILLONES?**



2. (2 puntos) Resuelva la siguiente ecuación en recurrencias y calcule el orden de eficiencia del algoritmo que la genera:

$$T(n) = 7 \cdot T(n-1) - 12 \cdot T(n-2)$$

Parte homogénea

$$T(n) - 7T(n-1) + 12T(n-2) = 0$$

$$x^n - 7x^{n-1} + 12x^{n-2} = 0$$

$$x^{n-2}(x^2 - 7x + 12) = 0$$

$$P_H(x) = (x-4)(x-3)$$

$$T(n) = c_{10}4^n + c_{20}3^n$$

$$O(4^n)$$