

PREGUNTA 2

JORGE DE
GOYENECHE
20.538.979-2

RUT	P. A	S. A	NOM
Apellido	nombre		
Apellido	nombre		

selection sort ^{apellidos} ~~Alfabetico~~

Quick sort apellidos

|| Usando arreglos ||

$\begin{matrix} 0 \\ p \end{matrix} \rightarrow \text{Quick sort } [0, p] \rightarrow$

orden Alfabético (A)

$i \leftarrow 0$

$f \leftarrow n-1$

quickSort1(A, i, f)

inicio $\leftarrow i$

for k in i, \dots, f :

if $A[k] \neq A[k+1]$:

QuickSort2(A, inicio, k)

inicio2 \leftarrow inicio

inicio2 $\leftarrow k+1$

for j in inicio, ..., k:

if $A[k][j] \neq A[k+1][j]$

QuickSort3(A, inicio2, j)

inicio2 = j+1

Sea estudiante = e

quicksort 1 compara ^{primer} primer apellido en vez de indices

n^2 quicksort 2 compara e. segundo apellido en vez de indices

quicksort 3 compara e. nombre en vez de indices

$A[i][j]$

primer apellido
segundo apellido

b) Tomando el peor caso de quickSort de $O(n^2)$
este algoritmo toma un tiempo asintótico de $O(n^6)$

c) Cresta, me pillaste.