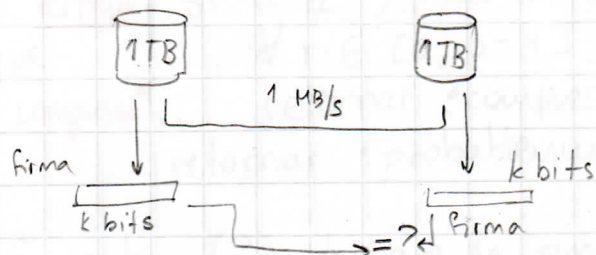


- Monte Carlo: tiempo fijo ○
 prob. error conocida ○
 1 sided / 2 sided errors X prob equivocarse en decir YES siempre
prob equivocarse en YES o No

- Las Vegas: No hay error ○
 tiempo esperado se puede "acotar" ○
 peor caso NO se puede acotar X

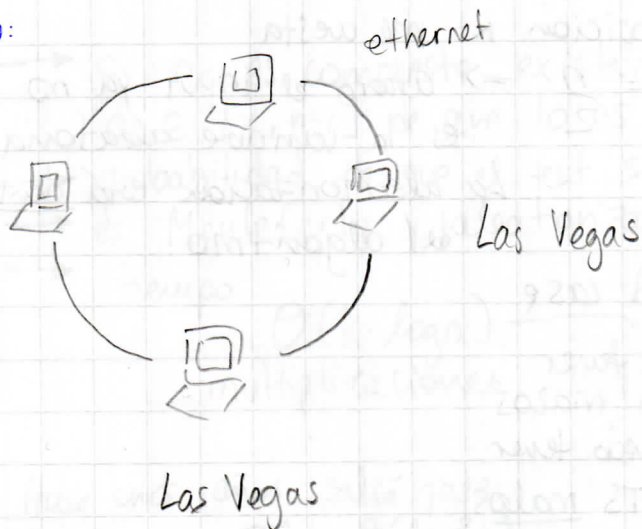
Ej: consistencia de índices de BDs.



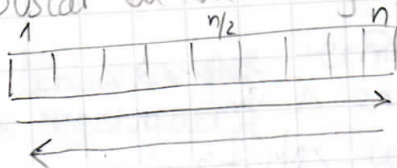
$P = \frac{1}{2^k}$ de que las firmas sean iguales (tomando 2 BDs al azar)

SIEMPRE!

Otro:



Otro: Buscar en un arreglo desordenado



del primero al último ¿y si son noticias?
del último al primero ¿y si es un
Paper?

+ importante al último
+ importante primero

Dependo de la distribución de la
entrada si mi algoritmo es determinístico.
⇒ El costo promedio varía

- Opción aleatorizada:
 - tirar una moneda
 - si sale cara
buscar $1 \rightarrow n$
 - si sale sello
buscar $n \rightarrow 1$

Si lo que busco está en la posición k me cuesta

$$\frac{1}{2} \cdot k + \frac{1}{2} (n - k) = \frac{n}{2}$$

⇒ ahora el input ya no
es la variable aleatoria.

La aleatorización está dentro
del algoritmo.

average case \neq expected case

no me importa
el input.

El costo promedio
después de suficientes
ejecuciones tenderá
a lo mismo
siempre.

puedo tener
casos malos
pues puedo tener
INPUTS malos