Algoritmi probabilisti:

* Las Vegas: ofera mereu un rezultat corect in timp probabil rapid. Factorul probabilist influienteaza numarul de pasi al algoritmului.

Ex: Quicksort; Paranoid quicksort - O(nlog n)

* Monte Carlo: ofera un raspuns probabil corect in timp eficient.

Ex:verificarea rezultatului pentru inmultirea de matrici

* aproximarea lui pi:

avem un patrat de coordonare (0,0) (0,1) (1,1) (1,0)

si un cerc inscris in patrat

centru: (½,½ )

raza: 1/2

generam aleator si uniform distribuit *n* puncte in interioriul patratului.

numaram cate dintre aceste puncte se afla si in cerc.

Pentru un *n* suficient de mare raportul dintre numarul punctelor din cerc si numarul total de puncte tinde catre raportul dintre suprafetle cercului, respectiv patratului = pi/4