**Técnica Greedy :**

La técnica de diseño de algoritmos denominada Greedy (algoritmos voraces) es aquella que va construyendo la solución de un problema a partir de decisiones parciales tomadas en base a la información disponible en cada momento.

No mira hacia adelante, es decir, no ve los efectos de las decisiones tomadas a futuro y nunca reconsidera una decisión ya tomada.

Esta técnica es utilizada en general para resolver problemas de optimización. Suelen ser muy eficientes pero su eficacia debe ser validada, o sea, debe tenerse mucho cuidado con su correctitud. Esto quiere decir que se debe demostrar que la solución encontrada es óptima.

Se basa en un conjunto de candidatos a formar parte de la solución. En cada paso se toma uno de los candidatos, el más apropiado y se evalúa si sirve o no. Si sirve, el candidato es agregado a la solución, caso contrario es descartado. Para ello, es necesario saber en todo momento, dado un candidato, si el mismo está pendiente de ser evaluado, si ya fue evaluado y agregado a la solución o si fue descartado.

* La principal aplicación esta en la construcción de soluciones algorítmicas aproximadas para problemas.

Una forma general de describir la técnica greedy es la siguiente:

* Dado un problema P, construya una solución (no necesariamente exacta) para P basada en la siguiente estrategia:
  + Para resolver el problema P, se realizará una secuencia de pasos. En cada paso se “expandirá” una solución parcial construida hasta ese momento que sea localmente optimal, en el sentido de que, con la información disponible en el momento , sea la mejor solución entre todas las posibilidades localmente visibles.
  + más precisamente cada paso de “Expansión” de la solución parcial construida debe dar:
* una solución localmente optimal
* un paso hacia la solución global al problema que sea irrevocable (i.e no puede ser revisado más adelante en el cómputo de la solución global)





