

CARACTERÍSTICAS DE LOS PROBLEMAS GREEDY:

1. CONTENEDORES DE UN BARCO

- 1ª Versión: Maximizar el nº de toneladas cargadas.
 - Conjunto de candidatos: contenedores disponibles para ser cargados.
 - Candidatos ya usados: contenedores que ya han sido cargados en el barco.
 - Función solución: Lista de candidatos tal que la diferencia entre el peso de estos y la capacidad total del barco no sea suficiente para albergar ningún otro contenedor de la lista de candidatos.
 - Criterio factible: La suma del peso de los contenedores cargados es menor o igual que la capacidad del barco.
 - Función selección: Seleccionamos el contenedor de mayor peso.
 - Función objetivo: Maximizar el peso de los contenedores elegidos, sin superar la capacidad del barco.
- 2ª Versión: Maximizar el nº de contenedores cargados.
 - Conjunto de candidatos: contenedores disponibles para ser cargados.
 - Candidatos ya usados: contenedores que ya han sido cargados en el barco.
 - Función solución: Lista de candidatos tal que la diferencia entre el peso de estos y la capacidad total del barco no sea suficiente para albergar ningún otro contenedor de la lista de candidatos.
 - Criterio factible: La suma del peso de los contenedores cargados es menor o igual que la capacidad del barco.
 - Función selección: Seleccionamos el contenedor de menor peso.
 - Función objetivo: Maximizar el nº de contenedores elegidos, sin superar la capacidad del barco.

2. NÚMERO DE VISITAS AL PROVEEDOR

- Conjunto de candidatos: Días que abre la tienda.
- Candidatos ya usados: Días que ha visitado la tienda.
- Función solución: Una lista de días en los que visita la tienda será solución siempre que la diferencia entre el último día que visita la tienda y el final del periodo de tiempo elegido sea menor que r (nº de días de utilización del fertilizante).
- Criterio factible: Que el tiempo entre el último día de visita a la tienda y el próximo día de apertura sea menor que r .
- Función selección: Día más lejano al último día que fue a la tienda sin sobrepasar r .

- Función objetivo: Visitar la tienda el menor número de días posible.

3. RECUBRIMIENTO MINIMAL:

- 1ª Versión: Grafos.
 - Conjunto candidatos: Nodos.
 - Candidatos ya usados: Nodos escogidos.
 - Función solución: Tendremos una solución cuando todos los nodos hayan sido expandidos.
 - Criterio factible: Cualquier conjunto de candidatos es factible.
 - Función selección: Elegir el nodo cuyo nº de vértices sea el mayor.
 - Función objetivo: Minimizar el nº de nodos que expanden el grafo.
- 2ª Versión: Árboles.
 - Conjunto candidatos: Nodos.
 - Candidatos ya usados: El nodo padre de las hojas.
 - Función solución: Tendremos una solución cuando todos los nodos hayan sido expandidos.
 - Criterio factible: Cualquier conjunto de candidatos es factible.
 - Función selección: Elige nodos hoja.
 - Función objetivo: Minimizar el nº de nodos que expanden el grafo.

4. REPARACIONES:

- Conjunto de candidatos: Reparaciones que el electricista tiene pendientes.
- Candidatos ya usados: Repáraciones ya hechas.
- Función solución: Todas las reparaciones se hayan realizado.
- Criterio factible: Cualquier conjunto de candidatos es factible.
- Función selección: Reparación cuyo tiempo de realización sea el mas corto.
- Función objetivo: Minimizar el tiempo de espera de los clientes.