

Livre problèmes de satisfaction de contrainte

problème d'affectation de ressource non partageable

sujet: on a un ensemble de ressources et de tâches à réaliser.

but: chaque tâche doit être affectée à une et une seule ressource

Contraint: il peut y avoir qu'une tâche par ressource / certaine tâche ne peut pas être affecté à des ressources

interface T+C: compliqué mais possible sous certaine contrainte

interface inForm: compliqué mais possible sous certaine contrainte

problème de la tournée de l'homme d'affaire

Sujet : un homme doit visiter plusieurs villes dans un intervalle de temps donné, dans chaque ville il doit y passer du temps, il y a une ville de départ et une ville d'arrivée.

But: En commençant par la ville de départ, trouver un trajet pour passer par toutes les villes souhaiter et arrivé à la ville d'arrivé

Contraint: il doit passer par des villes avant de passer par d'autre / dans un intervalle de temps donnée/ que des voles directs

interface T+C: compliqué mais possible

interface inForm: possible

problème du cavalier d'Euler

sujet: on a un cavalier et un échiquier $n*n$, le cavalier est dans une case initial

but: il faut que le cavalier passe par toutes les cases une et une seule fois et qu'il retourne à la fin à la case de départ

contraint: déplacement en L du cavalier

interface T+C: possible

interface inForm: possible

problème de Shurr :

Sujet : On a n billes numérotées de 1 à n et m boîtes.

But: chaque bille doit être dans les boîtes

contraint: on ne peut pas avoir $x=2*y$ dans une boîte / $x+y=z$ dans une boîte

interface T+C: possible

interface inForm: possible

problème du Car sequencing :

Sujet : Après la construction d'une voiture de base, plusieurs options peuvent être choisies, qui nécessitent différente combinaison possible.

But : etant donné n voiture chacun doit être assemblé sans dépasser les contrainte

Contraint: capacité des stations d'assemblage, temps total d'une voiture au sein de la station de travail et le temps d'installation de chaque option

interface T+C: compliqué mais possible sous certaine contrainte

interface inForm: compliqué mais possible sous certaine contrainte

ex: InFORM ou Relief/RECOMPOSE

Relief-> permet de voir les différents relief d'une carte en déplaçant la carte sur les broches

Recompose-> l'utilisateur peut monter et descendre les broches avec un simple mouvement dans les air (ou faire une manipulation direct)

interface T+C= interface tangible token+contrainte