

AMELIORATIONS POSSIBLES :  
-> pouvoir analyser tout type d'image  
-> pouvoir détecter les constellations  
->projection sur le plan / vrai catalogue

. **Base** ★ **observées**  
. n°x d'étoile  
. vue 0 = (coordonnées de base; étoile match)  
. vue 1 ( coordonnées; match en vue 1)  
. vue 2  
. ....  
. vue n

. **Base** ★ **catalogue**  
. n° d'étoile, nom  
. vue 0 =: coordonnées de base  
. vue 1 : coordonnées en vue 1  
. vue 2  
. ...  
. vue n

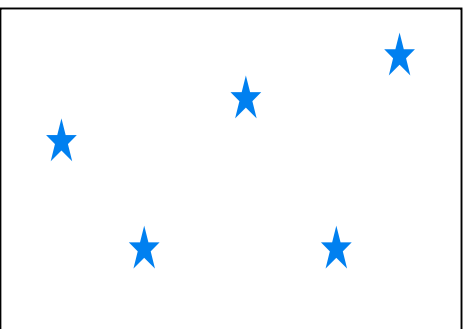


image png

Main

Coordonnées d'étoiles

2 fichiers json (catalogue, observées) avec différentes coordonnées de chaque étoiles dans chaque vues

Comparaison des ★

fichier Json

Ajout du nom sur l'image

Image\_finale.png

fichier json/csv avec les coordonnées des étoiles (chemin d'accès qui ne change pas)

Coordonnées étoiles catalogue

Fichier json catalogue des coordonnées pour chaque ★ dans chaque base

Image

coordonnées étoiles observées  
Création des vues

fichier json coordonnées pour chaque étoiles dans chaque base

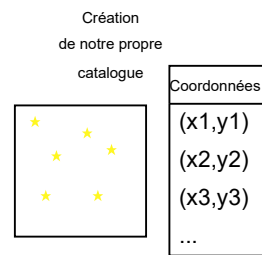
analyse de l'image

liste étoiles/ coordonnées

image.png

coordonnées étoiles

Projection sur le plan  
(-> peut être commencer sans )



Recherche des l'étoiles la plus proches

★  
auxiliaire la plus proche M'

Changement de base

base de coordonnées de chaque étoile dans chaque vues json

rotation +translation des coordonnées

normalisation des coordonnées  
(on divise par MM0?)

M -> (0,0) par translation  
On applique la même translation a toutes les autres étoiles

A répéter pour chaque étoile x de la liste  
On écrit les nouvelles coordonnées de chaque étoile a sa vue n°x

fichier Json

Double triangle

F1, F2 et H

calcul des H pour chaque étoiles de ref

calcul des F1 et F2 pour chaque étoiles de ref

angles

distances

Calcul des s

fichier json complété pour chaque étoile x avec son match à la vue centrée sur l'étoile x (=vue n°x)

Tri des étoiles du catalogue éligibles ou non

Identification des autres étoiles

fichier json + image de base

fonction ajout nom

image.png

Fichiers json : différentes coordonnées de chaque ★ pour chaque vues pour observées et catalogue

On prend l'étoile x de match x'  
On ne touche pas à sa vue 0  
pour chaque étoile n on prend ses coordonnées de vue x et cherche dans le catalogue l'étoile avec les coordonne de vue x' proche a 0.1unit  
si on en trouve on associe le nom de l'étoile trouvée a la vue de l'étoile n  
Si on en trouve pas on marque -1

Tableau indice: vues et r (résultat de cohérence) dans les cases