

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

. Base ★ observées

- . n° 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

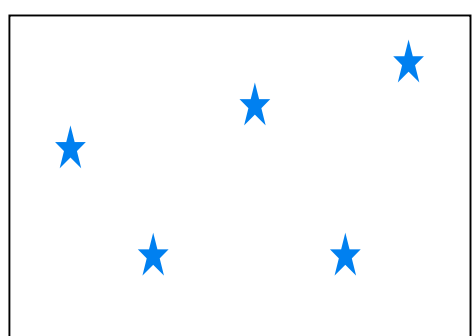


image png

Main

Coordonnée d'étoiles

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

Comparaison des ★

fichier .Json complété pour le match de la vue 0 reste ceux des autres vues

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 jsoncoordonnées pour chaque étoiles dans chaque base

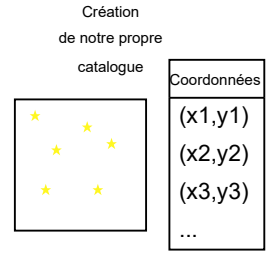
analyse de l'image

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 M'M0?)

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

Liste de liste de coordonnés

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

Pour le catalogue

Pour la photo

Tri des étoiles éligible ou non

Identification des autres étoiles

Fichiers json ? :
diff coordonnee 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

fichier json

image de base

fonction ajout nom

image.png