DocumentationBDD

Amaryllis Vignaud, Melodia Moha, Axelle Gaige, Thomas De Beaumont ${\it March~2022}$

1 Table cliches

Attribut	Type	Description	NULL	UNIQUE
id_cliches	serial	id du cliché	NOT NULL	UNIQUE
t0, t1	timestamp	intervalle de temps durant lequel a été pris le cliché	_	-
url	char	lien vers l'image	NOT NULL	UNIQUE
image	char	nom de l'image	NOT NULL	UNIQUE
nb canaux	integer	nombre de canaux avec lequel le cliché a été pris	_	_
modhs type	char	?	_	_
zi	integer	elevation de la caméra au moment de la prise?	NOT NULL	-
qualite	integer	qualite du cliché pris	NOT NULL	-
note	char	note sur l'image	_	-
sun_height	double	élévation solaire au moment de la prise du cliché	-	-
pose	double	temps de pose de l'appareil	-	-
tdi	double	?	-	-
section	integer	section du cliché?	-	-
$nav_interpol$	booleen	?	-	-
style	integer	?	-	-
$resolution_moy$	double	résolution moyenne de l'image	-	-
$resolution_min$	double	résolution minimale de l'image (pixel?)	-	-
$resolution_max$	double	résolution maximale de l'image (pixel?)	-	-
overlap	double	recouvrement, compris entre 0 et 1	NOT NULL	-
$overlap_min$	double	recouvrement minimal	-	-
$overlap_max$	double	recouvrement maximal	-	-
footprint	MULTIPOLYGON	emprise au sol de l'image	-	-
point	POINT 3D	désigne le centre de la caméra, donc sa position	NOT NULL	-
quaternion	POINT 3D	aide à la matrice de rotation	NOT NULL	-
$\operatorname{systbde}$	integer	?	-	-
$systbde_a$?	-	-	
$systbde_b$?	-	-	
lock	booléen	caméra fixe ou non	NOT NULL	-
nadir	POINT 3D	?	NOT NULL	-
${ m trajecto}$	POINT 3D	?	-	-
indicator	double	?	NOT NULL	-
$indicator_type$	char	?	NOT NULL	-
$platf_b$	double	?	NOT NULL	-
$platf_e$	double	?	NOT NULL	-
$platf_d$	double	?	NOT NULL	-

2 Table sensor

Attribut	Type	Description	NULL	UNIQUE
id_sensor	serial	id du cliché	NOT NULL	UNIQUE
footprint	POLYGON	emprise au sol de la caméra	_	-
actif	booléen	capteur passif ou actif	NOT NULL	_
avion	char	avion dans lequel le cliché a été pris	-	-
omega	double	?	NOT NULL	-
$_{ m phi}$	double	?	NOT NULL	-
kappa	double	?	NOT NULL	-
refraction	double	diffusion de la lumière entre la cible et le capteur	NOT NULL	-
trappe	bigint	hublot de la prise de vue	NOT NULL	-
antenne	POINT 3D	?	NOT NULL	-
name	char	nom du capteur	NOT NULL	_
objectif	char	?	_	_
origine	char	type d'appareil (argentique ou autre)	NOT NULL	-
argentique	booléen	appareil argentique ou non	NOT NULL	-
$calibration_date$	timestamp	date de la dernière calibration du capteur	_	-
$serial_number$	char	numéro de série du capteur	_	-
$usefull_frame$	box	bruit de mesure du capteur dans une zone précise	_	-
$dark_frame$	box	bruit de mesure du capteur dans une zone précise	_	-
dark_frame_zone	char	zone d'application du darkframe	_	_
focal	POINT 3D	focal de la caméra	NOT NULL	_
$disto_radial$	disto_radial_type	distorsion radiale du capteur	_	_
$disto_grid_fwd$	disto_grid_type	?	_	-
$disto_grid_bwd$	disto_grid_type	?	_	-
$pixel_size$	double	taille du pixel	_	-
orientation	integer	?	-	_
$\operatorname{scan}_{\operatorname{width}}$	double	largeur de la zone de scan du capteur	_	_
$\overline{\text{wb}}$ _channel	double	canal de la balance des blancs	_	_
$\overline{\text{wb}}$ _coeff	double	coefficient de la balance des blancs	-	-
$\overline{\text{wb}}_{\text{ref}}$	double	référence de l'origine de la balance des blancs	_	_
file_origin	char	origine du fichier	_	_

A noter:

- trappe prend pour valeur 0 si la prise de vue n'a pas été effectuée au travers d'un hublot. Sinon trappe peut prendre la valeur 1 ou 2 pour les avions qui sont composés de trappe
- disto_radial est un nouveau type, composé de x, y , c3, c5, c7
- disto_grid_fwd est la valeur de la grille dans le sens direct, tandis que disto_grid_bwd est dans le sens inverse.
- disto_grid_type : origine (point 2D), step (point 2D), step_is_adapted (integer), x/y (varchar), size (point 2D)

3 Table georefs

${ m Attribut}$	Type	Description	NULL	UNIQUE
id_georefs	serial	id du géoréférencement	NOT NULL	UNIQUE
uri	char	uri de l'image	-	UNIQUE
$\operatorname{point}\operatorname{_principal}$	POINT 3D	centre de la position de la caméra	-	-
q	list	aide à la matrice de rotation	NOT NULL	-
f	list	longueur de la focale (x, y) en pixel	-	-
sk	double	deviation	NOT NULL	-
size	double	taille de l'image (hauteur, largeur) en pixel	NOT NULL	-
distortion	list	distortion radiale de l'image*	-	-
$affine_image_transform$	list	coordonnées de la matrice de transformation*	-	-
SRID	integer	projection des géométries	NOT NULL	-

A noter:

- distortion est une liste constituée comme suit : le premier attribut correspond à la longitude (x) du centre de la distortion tandis que le second correspond à la latitude (x) de la distortion radiale. Ensuite, le troisième, quatrième et cinquième attribut correspondent rescpectivement à la distortion radiale avec les coefficients r^3 , r^5 et r^7 .
- affine_image_transform est une liste de coordonnées constituant la matrice de transformation de l'image dans l'ordre qui suit : top left, top right, translation x, bottom left, bottom right, translation y.

4 Table defect

Attribut	Type	Description	NULL	UNIQUE
id_defect	serial	id de l'anomalie	NOT NULL	UNIQUE
$_{ m type}$	type	type de l'anomalie	-	-
box	box	zone où les anomalies sont présentes	-	-
value	double	?	-	-

5 Table masks

Attribut	Type	Description	NULL	UNIQUE
id_{masks}			NOT NULL	
url	char	url du masque de l'image	NOT NULL	UNIQUE

6 Table resolution

Attribut	Type	Description	NULL	UNIQUE
id_resolution	serial	id de la résolution	NOT NULL	UNIQUE
$resolution_scan$	double	résolution de scannage du cliché	-	-

7 Table points appuis

Attribut	Type	Description	NULL	UNIQUE
id_points	serial	id des points d'appuis	NOT NULL	UNIQUE
$point_2D$	POINT 2D	point d'appuis de l'image importée	-	-
$point_3D$	POINT 3D	point d'appuis sur la carte géoréférencée	-	-