**Format Database IOS simulateurs DFPV**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Version du document | Rédacteur | Commentaire |
| v1.0 du 5/10/2022 | L. KRUK | Version Initiale |
|  |  |  |

**Definitions**

#define \_VOR 1

#define \_ADF 2

#define \_ILS 4

#define \_DME 8

#define \_VORDME 9

#define \_OTHER 32

#define \_ILSDME 12

#define \_LOCDME 24

#define \_LOC 16

#define \_BALISEILSDME 64

#define \_ERROR 128

#define PISTE\_BALISAGE\_PISTE 0

#define PISTE\_BALISAGE\_AXIAL 1

#define PISTE\_BALISAGE\_TDZ\_SEUIL1 2

#define PISTE\_BALISAGE\_TDZ\_SEUIL2 3

#define PISTE\_BALISAGE\_APP\_SEUIL1 4

#define PISTE\_BALISAGE\_APP\_SEUIL2 5

#define PISTE\_BALISAGE\_END\_SEUIL1 6

#define PISTE\_BALISAGE\_END\_SEUIL2 7

#define PISTE\_TAXIWAY 8

#define PISTE\_BETON 9

**Structures**

typedef struct {

char nom [32]; // Ex : Muret

char oaci [8]; // 4 caractères (ex LFBR)

char ident[8]; // numero de piste + lettre

double latiseuil1, longiseuil1; // piste de QFU < 180 : en radians

double latiseuil2, longiseuil2; // qfu opposé

double qfu; // QFU en radians

double lpiste; // longueur de piste en mêtres

double alt; // altitude de référence en mêtres

double decmag; // déclinaison en radians

long freqils1, freqils2; // freq ils QFU 1 et 2 (0 si pas d'ils)

double altseuil1; // altitude du seuil1 en mêtres

double altseuil2; // altitude du seuil2 en mêtres

double decalageseuil1; // distance seuil décalé 1 en mêtres

double decalageseuil2; // distance seuil décalé 2 en mêtres

double tdzseuil1; // distance entre seuil et TDZ seuil1

double tdzseuil2; // distance entre seuil et TDZ seuil2

double papi1; // angle du papi1 en radians (0 si pas de papi)

double papi2; // angle du papi2 en radians (0 si pas de papi)

double largeur; // largeur de piste en mètres

char balisage[16];

/\* chaque char indique la présence de l'élément de balisage concerné

[0]=O/N balisage piste

[1]=O/N balisage ligne axiale

[2]=O/N balisage TDZ seuil1

[3]=O/N balisage TDZ seuil2

[4]=O/N Rampe Approche seuil1

[5]=O/N Rampe Approche seuil2

[6]=O/N Feux bout de piste1 (vert/rouge)

[7]=O/N Feux bout de piste2 (vert/rouge)

[8]=L/R/N Position taxiway gauche, droite, sans (vu du seuil1)

[9]=O/N piste revetue

[10]= Not Used

...

[15]= Not Used

\*/

} PISTE2;

FOR ME = > double number( of struct objects) -> 8 bytes

typedef struct {

char nom[8]; 8 bytes

long freq; 4 bytes 'l'

long type; 4 bytes 'l'

double lati,longi; 8 bytes , 8 bytes 'Q'

double decmag; 8 bytes 'd'

double alt; 8 bytes 'd'

} BALISE;

typedef struct {

double lati,longi;

char nom[8];

} WAYPOINT;

typedef struct {

char nom[8]; 8

long freq; 4

long type; 4

double latiloc, longiloc; 8 8

double latiglide,longiglide; 8 8

double latipoint1,longipoint1; // pt cone1 (pour le dessin uniquement) 8 8

double latipoint2,longipoint2; // pt cone2 (pour le dessin uniquement) 8 8

double axe; 8

double pente; 8

double decmag; 8

double alt; 8

double distdme; 8

double latiinner, longiinner; 8 8

double latimiddle,longimiddle; 8 8

double latiouter, longiouter; 8 8

} ILS;

**Fichiers**

Fichiers \*.SI2

Il y a un fichier .si2 par type d’élément :

Piste, Balise, Ils, Waypoint

Ces fichiers sont structurés comme suit :

N [double] = nb d’objets dans le fichier

Objet 1 [struct Objet] = structure correspondant à l’objet 1

…

…

Objet N [struct Objet] = structure correspondant à l’objet N

Fichier airspaces.txt

Le fichier airspaces.txt contient des infos sur les différents Espaces aériens et les points de report VFR qui peuvent être affichés à la demande sur l’IOS

Les specs de ce fichier sont disponibles ici <http://www.winpilot.com/UsersGuide/UserAirspace.asp>

Les points de report VFR ont été récupérés sur internet et ajoutés à ce fichier.

Fichiers DataBase\_Objets\_Visuel.bdd

Le fichier DataBase\_Objets\_Visuel.bdd sert pour le visuel Alsim, il n’est pas utilisé directement par l’IOS

Fichier DB.ini

Le fichier DB.ini contient des infos sur la validité des fichiers principaux (cycle AIRAC de la database)

Note : le fichier airspace.txt – si présent - n’est pas remis à jour via l’abonnement Jeppesen mais ponctuellement.

[ACTIVE\_DB]

Cycle=2209

Year=2022

Date=08 September-06 October

Effective=2022-09-08

[FILES]

nb=5

1=balise.si2

2=piste.si2

3=ils.si2

4=waypoint.si2

5=DataBase\_Objets\_Visuel.bdd