

Intertool

Logiciel d'analyse de supports Calypso

Le logiciel Intertool a été spécialement développé pour répondre aux besoins des AMO, des partenaires de l'interopérabilité, ou tout autre acteur des transports désireux de disposer d'un service d'analyse de supports Calypso et des données applicatives contenues.

L'atout majeur d'Intertool est de proposer une solution SaaS, permettant un accès partagé aux données des supports et des mises à jour constantes des services d'analyse fournis.

Fonctionnalités clés :

- Lecture / écriture support :
 - Lecture des applications Calypso révisions 2 & 3
 - Enregistrement des données en base centralisée.
 - Écriture de supports Calypso révisions 2 & 3 depuis la base de données centralisée sur poste client
- Analyse :
 - Analyse et comparaison de conteneurs (support des logements Calypso référencés et customisés)
 - Analyse des éléments de données suivant modèle de données Intercode (NF P99 405), AMC (NF P99 508) et Hoplink.
 - Support de référentiels de données global et local au bassin d'interopérabilité pour l'interprétation des valeurs applicatives.
 - Analyse du cycle de vie des données de l'application, par la comparaison de « dump » simultanés.
- Edition :
 - Edition des données intercode (NF P99 405), suivant référentiels de données global et local.
- Echange de dump :
 - Partage de dumps entre utilisateurs
 - Export de fichier dump (format standardisé)

Fonctionnalités et Bénéfices

- Conforme Calypso révision 2 & 3
- Lecture/écriture de supports depuis postes clients déportés
- Analyse de conteneur
- Analyse de modèles de données applicatives
- Echanges et comparaison de dumps.
- Mises à jour suivant les évolutions normatives.

Applications

- Analyse des supports Calypso
- Analyse des données applicatives Intercode / AMC / Hoplink
- Aide aux recettes d'interopérabilité billettique
- Aide à validation de BAP

Serveur de démonstration disponible à l'adresse suivante : <https://gcnits.com/intertool/>

Spécifications

Description	Logiciel d'aide à l'analyse de supports NFC et données applicatives transport & multiservices	
Prérequis poste client	Lecteur de supports NFC PC/SC (+ slot SAM et SAM-CP si fonction écriture support requise) Navigateur web html5 & javascript (Chrome / Microsoft Edge) Système d'exploitation : Windows ou Linux	
Normes & Standard	ISO 14443-A / B	Lecteur NFC *
	Calypso	Rev 2.4 , 3.2, Calypso Light , Hoplink
	ISO 7816-4 ISO 7816-5	Organization, security and commands for interchange Registration of application provider
	Modèles de données	
	EN1545-1	Identification card systems - Surface transport applications - Part 1: Elementary data types, general code lists and general data elements
NF P99 502 NF P99 405-1 à 6 NF P99 508	Codification Billettique Française Règles de codage et d'interopérabilité pour la billettique Application Multiservices Citoyenne	

* une gamme de lecteurs conformes ISO 14443 A/B et « Innovatron » B' est proposée.

Aperçu de l'interface utilisateur

- vue conteneur

The screenshot shows the 'Container Parameters' tab in the application. It displays a list of parameters and their values, along with a table for 'Access Condition'. The table has columns for Type, EType, Group 0, Group 1, Group 2, Group 3, dStatus, kvc, kif, and Iid. The 'Access Condition' table is as follows:

Type	EType	Group 0	Group 1	Group 2	Group 3	dStatus	kvc	kif	Iid
0F	DF(0)	session(1)	session(3)	never(1)	never(1)	Valid	15h	15h	00h 00h 00h 00h

- vue données applicatives:

The screenshot shows the 'Application Data' tab in the application. It displays a list of application data fields and their values. The 'Data' table is as follows:

name	Offset	length	binary Value	Type	Decoded Value	Interpreted value	Allowed Values	Description
EnvApplicationVersionNumber	0	6	001001	appVersion	2.1	Intercode 2 vers locale 1	00,001	Version de la norme et de l'application billettique
EnvBitmap	6	7	0010111	bitmap	0010111	bitmap	.0.0111	Bitmap (valeur 0111)
EnvNetworkId	13	24	0010010100001001000001	bcd	259901	Région Ile-de-France		Bassin d'usage du conteneur billettique
EnvApplicationIssuerId	37	8	00000000	decimal	0	Tous les exploitants		Identification de l'acteur ayant émis le conteneur billettique
EnvApplicationValidityEndDate	45	14	10110101010101	date	16/10/2028			Date de fin de validité du conteneur billettique
EnvAuthenticator	59	16	001000110100101	hexa	2365			Seau d'authentification de la structure Environment
Holder (Bitmap générale)	75	8	10000000	bitmap	10000000	0.0	Bitmap générale (xxxx x000)
HolderData	83	12	00000001001	bitmap	0000000100		0000.0....0	Bitmap (0000 x000 x000)
HolderDataCardStatus	95	4	0000	hexa	00	Anonyme		Type de personnalisation (anonyme déclarative nominative.)
HolderDataCommercialID	99	6	010000	hexa	10	Navigo Easy		Game commerciale