

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 data fields and their values, along with a table for 'Data'. The 'Data' table is as follows:

| name | Offset | length | binary Value | Type | Decoded Value | Interpreted value | Allowed Values | Description |
|-------------------------------|--------|--------|------------------------|---------------|------------------|----------------------|----------------|--|
| EnvApplicationVersionNumber | 0 | 6 | 001001 | appVersion2.1 | Intercode 2 vers | Local 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 | 101101010101 | 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 |