

Guide d'intégration



**COPY
MINDER**

Protection de logiciels JAVA avec CopyMinder

Contact commercial :

Tél. : 02 47 35 70 35

Email : com@aplika.fr

Contact Technique :

Tél. : 02 47 35 53 36

Email : support@aplika.fr

Version 2.00 du 03/02/2009



aplika

La Foltière - 37270 AZAY SUR CHER

Tél. 33(0)2 47 35 70 35 - Fax 33(0)2 47 35 70 25 - e-mail : aplika@aplika.fr

Guide d'intégration CopyMinder JAVA



| | |
|--|---|
| 1. Introduction | 3 |
| 2. Champs..... | 3 |
| 2.1. Options du test de protection | 3 |
| 2.2. Options de lecture de la zone de données sécurisée..... | 4 |
| 3. Sommaire des méthodes..... | 4 |
| 4. Détail des méthodes | 5 |

Guide d'intégration CopyMinder JAVA

1. Introduction

L'API Java est implémentée grâce à 2 fichiers importants *cmjava.dll* et *CopyMinder.class*. Vous trouverez chacun de ces fichiers dans le dossier "Modules" du dossier d'installation de CopyMinder.

Cmjava.dll est le fichier à protéger en utilisant la plateforme développeur CopyMinder, en utilisant la méthode API. Ce fichier devra être placé dans un des dossiers spécifiés dans les propriétés systèmes de *java.library.path*. Nous vous invitons à vous référer à la documentation Java de *System.loadLibrary()* et *System.getProperties()* pour plus d'information.

CopyMinder.class et un fichier class Java fournissant les méthodes API Java et les champs à utiliser dans votre application. La class CopyMinder représente une partie du package *uk.microcosm.copyminder*. Reportez-vous à la documentation de votre environnement de développement pour plus d'informations sur l'intégration de ce package à votre projet. La suite de ce chapitre détaille l'interface entre la class CopyMinder et votre application. Des exemples sont également disponibles dans le dossier "Samples\Java" du dossier d'installation CopyMinder.

Pré-requis

La class CopyMinder ne contient que des méthodes statiques et des champs, elle ne peut être instanciée.

2. Champs

2.1. Options du test de protection

Passez les champs suivants comme paramètres des *options* dans *CopyMinder.checkProtection()* et *CopyMinder.checkProtectionAlg1()* pour modifier le comportement de ces méthodes.

| Champs | Commentaires |
|--|---|
| public static final int FORCE_WEB_ACCESS | Force le programme protégé à se connecter au serveur Web CopyMinder pour effectuer une vérification de la protection. |
| public static final int NO_EXEC_CHECK | Ne décrémente pas ou ne vérifie pas le compteur d'exécutions. |
| public static final int NO_EXPIRY_CHECK | Ne vérifie pas la date d'expiration. |
| public static final int NO_NEW_NET_USER | N'incréméte pas le nombre d'utilisateurs réseaux (installations réseaux uniquement). |

Utilisez le séparateur "OR" pour passer plus d'une option à la fois, par exemple

```
CopyMinder.checkProtection(CopyMinder.FORCE_WEB_ACCESS | CopyMinder.NO_EXPIRY_CHECK);
```

2.2. Options de lecture de la zone de données sécurisée

Utilisez les champs suivants comme paramètres *flag* de la méthode *CopyMinder.Sdaread()*.

| Champs | Commentaires |
|--|--|
| public static final int GET_SDA_SIZE | Retourne la taille totale de la zone de données sécurisée. Aucune donnée n'est lue dans le tampon spécifié. |

3. Sommaire des méthodes

- [getLastError](#) – Retourne un entier indiquant le succès ou l'échec du dernier appel de l'API.
- [checkProtection](#) – Réalise un test de la protection.
- [checkProtectionAlg1](#) - Réalise un test de la protection avec une réponse algorithmique afin d'accroître la sécurité.
- [getDid](#) – Obtient l'identifiant du développeur qui a protégé le programme.
- [getProductCode](#) – Obtient le Code Produit du programme protégé.
- [getProductKey](#) – Obtient la Clé Produit de cette installation.
- [getFeatures](#) – Obtient les paramètres de fonction de cette installation.
- [getLocalExecsLeft](#) – Obtient le nombre d'exécution possible de l'application avant qu'un accès Internet soit nécessaire.
- [getWebExecsLeft](#) – Obtient le nombre d'exécutions restantes pour ce programme sur le serveur web CopyMinder.
- [getExpiryDate](#) – Obtient la date d'expiration du programme.
- [getLastSuccess](#) – Obtient la date et l'heure de la dernière vérification réussie de la protection.
- [getNextWebAccess](#) – Obtient la date et l'heure auxquelles le programme devra se connecter à Internet.
- [sdaRead](#) – Lit les données de la zone de données sécurisée.
- [sdaWrite](#) – Écrit les données dans la zone de données sécurisée.
- [isItTrial](#) – Renseigne si cette installation a été activée comme une évaluation.
- [endNetworkUser](#) – Pour les installations réseau – décrémente le nombre d'utilisateurs réseaux simultanés.
- [getExtendedError](#) – Obtient les informations étendues pour la dernière erreur.

4. Détail des méthodes

GetLastError

Retourne le résultat du dernier appel de l'API.

Syntaxe

```
static int GetLastError()
```

Paramètres

Aucun

Valeur retournée

Le résultat du dernier appel de l'API. Zéro indique un succès, d'autres valeurs indiquent la cause de l'erreur. Voir la [Base de connaissances CopyMinder](#) pour les détails à propos des erreurs.

Remarques

Important - Il est conseillé d'appeler cette méthode après chaque appel de l'API afin de vérifier que cet appel a été réalisé avec succès. Si cette méthode retourne une autre valeur que zéro, la valeur retournée par la dernière méthode est indéfinie.

CheckProtection

Réalise un test de la protection en se connectant au seueur web CopyMinder afin de vérifier si des restrictions ou des paramètres de mise à jour ont changé depuis le dernier accès web.

Syntaxe

```
static int checkProtection( int options )
```

Paramètres

Options – passe une ou plusieurs constantes listées dans ce chapitre afin d'induire un comportement spécifique. Passe zéro pour réaliser un test simple de la protection sans comportement particulier.

Valeurs retournées

Zéro indique un succès, les autres valeurs indiquent la cause de l'erreur. Vois la [base de connaissances CopyMinder](#) pour plus de détails. Cette valeur est la même que celle retournée par l'appel de *getLastError()* immédiatement après l'appel de *checkProtection()*.

Remarques

Important - Vous devez appeler cette méthode ou *checkProtectionAlg1()* au moins une fois dans votre programme avant d'appeler une autre méthode. Sans cela, les valeurs retournées par cette méthode seront indéfinies.

checkProtectionAlg1

Réalise un test de la protection avec une sécurité accrue, se connectant au serveur web CopyMinder si nécessaire et mettant à jour les paramètres modifiés depuis le dernier accès web.

Syntaxe

```
static int checkProtectionAlg1( int options, int[] algVars )
```

Paramètres

Options - passe une ou plusieurs constantes listées dans ce chapitre afin d'induire un comportement spécifique. Passe zéro pour réaliser un test simple de la protection sans comportement particulier.

Algvars – un tableau de variables de type entier à utiliser dans l'algorithme

Valeur retournée

Le résultat de l'algorithme.

Remarques

Important

Vous devez appeler cette méthode ou `checkProtection()` au moins une fois dans votre programme avant d'appeler une autre méthode. Sans cela, les valeurs retournées par cette méthode seront indéfinies.

GetDid

Retourne l'identifiant du développeur qui a protégé ce programme.

Syntaxe

```
static String getDid()
```

Paramètres

Aucun.

Valeur retournée

Votre identifiant développeur.

Remarques

Aucune.

getProductCode

Retourne le Code produit du programme protégé.

Syntaxe

```
static String getProductCode()
```

Paramètres

Aucun.

Valeur retournée

Le Code Produit du programme protégé.

Remarques

Aucune.

getProductKey

Retourne la Clé Produit du programme protégé pour cette installation.

Syntaxe

```
static String getProductKey()
```

Paramètres

Aucun.

Valeur retournée

La Clé Produit de l'installation.

Remarques

Aucune.

getFeatures

Retourne les paramètres des fonctions d'installation.

Syntaxe

```
static int getFeatures()
```

Paramètres

Aucun.

Valeur retournée

Les paramètres des fonctions de cette installation.

Remarques

Aucune.

getLocalExecsLeft

Retourne le nombre d'exécutions autorisées du programme protégé avant qu'une connexion Internet soit nécessaire.

Syntaxe

```
static int getLocalExecsLeft()
```

Paramètres

None.

Valeur retournée

Le nombre d'exécutions autorisées du programme protégé avant qu'une connexion Internet soit nécessaire.

Remarques

Le nombre total d'exécutions possibles du programme protégé est la somme des valeurs retournées par `CopyMinder.getLocalExecsLeft()` et `CopyMinder.getWebExecsLeft()`.

getWebExecsLeft

Retourne le nombre d'exécutions restantes sur le site web CopyMinder pour ce programme.

Syntaxe

```
static int getWebExecsLeft()
```

Paramètres

Aucun.

Valeurs retournées

Le nombre d'exécutions restantes sur le site web CopyMinder pour ce programme

Remarques

Le nombre total d'exécutions possibles du programme protégé correspond à la somme des valeurs `CopyMinder.getLocalExecsLeft()` et `CopyMinder.getWebExecsLeft()`.

getExpiryDate

Retourne la date et l'heure d'expiration du programme protégé.

Syntaxe

```
static long getExpiryDate()
```

Paramètres

Aucun.



Valeurs retournées

La date d'expiration du programme protégé en millisecondes depuis le 1^{er} janvier 1970, 00:00:00.

Remarques

Aucune.

getLastSuccess

Retourne la date et l'heure de la dernière vérification réussie de la protection.

Syntaxe

```
static long getLastSuccess()
```

Paramètres

Aucune.

Valeurs retournées

La date et l'heure de la dernière vérification réussie de la protection en millisecondes depuis le 1^{er} janvier 1970, 00:00:00.

Remarques

Aucune.

getNextWebAccess

Retourne la date et l'heure du prochain accès au serveur web CopyMinder planifié pour une vérification de la protection.

Syntaxe

```
static long getNextWebAccess()
```

Paramètres

Aucun.

Valeurs retournées

La date et l'heure du prochain accès au serveur web CopyMinder en millisecondes depuis le 1^{er} janvier 1970, 00:00:00.

Remarques

Après cette date/heure, les installations activées en mode "standard" tenteront de se connecter au serveur web CopyMinder lorsqu'un appel à *CopyMinder.checkProtection()* ou *CopyMinder.checkProtectionAlg1()* sera réalisé.

sdaRead

Lit les données contenues dans la zone de données sécurisée du programme protégé.

Syntaxe

```
static int sdaRead( byte[] buffer, int offset, int bytesToRead, int flags )
```

Paramètres

- buffer – un tableau d'octets qui contiendra les données après une lecture réussie.
- offset – index du premier octet à lire. Les index démarrent à zéro.
- bytesToRead – le nombre d'octets à lire.
- flags - passe *CopyMinder.GET_SDA_SIZE* pour induire un comportement spécifique. Passe zéro pour réaliser une lecture sans comportement particulier.

Valeurs retournées

Le nombre d'octets lus.

Remarques

La valeur retournée peut être inférieure à la valeur passée dans `bytesToRead` si vous tentez de lire au-delà de la fin de la zone de données sécurisée.

sdaWrite

Écrit les données dans la zone de données sécurisée du programme protégé.

Syntaxe

```
static int sdaWrite(byte[] buffer, int offset, int bytesToWrite, int flags)
```

Paramètres

- `buffer` – un tableau d'octets contenant les données à écrire.
- `offset` – index du premier octet à écrire. Les index démarrent à zéro.
- `bytesToWrite` – le nombre d'octets à écrire.
- `flags` – réservé pour un usage ultérieur. Doit être initialisé à zéro.

Valeur retournée

Le nombre d'octets écrits.

Remarques

Aucune.

isItTrial

Retourne une valeur indiquant si cette installation a été activée comme évaluation.

Syntaxe

```
static boolean isItTrial()
```

Paramètres

Aucun.

Valeurs de retour

true si l'installation a été activée comme évaluation.
false sinon.

Remarques

Aucun.

endNetworkUser

Pour les installations réseaux – décrémente le nombre d'utilisateurs réseaux simultanés maximum.

Syntaxe

```
static int endNetworkUser()
```

Paramètres

Aucun.

Valeurs retournées

Zéro confirme la réalisation avec succès, les autres valeurs indiquent la cause de l'erreur. Voir la base de connaissances CopyMinder pour le détail de ces erreurs. Cette valeur est la même que celle retournée par l'appel de `getLastError()`, immédiatement après l'appel de `endNetworkUser()`.

Remarques

Aucune.

getExtendedError

Retourne les informations étendues pour la dernière erreur.

Syntaxe

```
static String getExtendedError()
```

Paramètres

Aucun.

Valeurs retournées

Une chaîne contenant les informations étendues de la dernière erreur.

Remarques

Pour beaucoup d'erreurs, la signification de l'erreur étendue peut ne pas être évidente. Néanmoins, il est très utile de communiquer cette information au support technique lorsque vous le contactez au sujet d'un dysfonctionnement avec votre programme protégé.



aplika

*La Foltière - 37270 AZAY/CHER
Tél. 02 47 35 70 35 - Fax 02 47 35 70 25
e-mail : aplika@aplika.fr
www.aplika.fr*