

Guide d'intégration



DINKEY
DONGLE

Protection JAVA avec DinkeyDongle

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 2.02 du 11/02/2011



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 DinkeyDongle JAVA



1. Introduction	3
2. Descriptif	3
2.1. Les modules librairies JAVA pour DinkeyDongle	3
3. Installation du module pour JAVA sur la machine locale.....	4
3.1. Pour Windows :	4
3.2. Pour MACOSX :	4
3.3. Pour LINUX :	5
4. Protégez vos applications JAVA avec DinkeyDongle.....	5
5. Codes Exemples	5
6. Variables de DinkeyDongle	5
7. Précisions	5

Guide d'intégration DinkeyDongle JAVA

1. Introduction

Afin de vous aider dans les premiers pas de la pose de protection de vos applications ou package JAVA, vous trouverez dans ce guide de prise en main rapide l'essentiel des commandes et fonctionnalités pour la bonne utilisation de DinkeyDongle.

2. Descriptif

2.1. Les modules librairies JAVA pour DinkeyDongle :

Le test d'un dongle à partir de votre code JAVA nécessite un module de type que nous vous fournissons. Tous les modules utilisent le JNI (Java Native Interface) pour communiquer avec une librairie dynamique qui communiquera elle-même avec le dongle. Ce fichier devra se trouver dans un des chemins de travail utilisé par votre projet Java (ainsi, il sera trouvé par votre application)

Ce module peut varier en fonction des OS des postes clients.

- Pour Windows -> DDJava.dll
- Pour Mac OSX -> libDDJava.jnilib
- Pour Linux -> libDDJava.so

Pour vos applications JAVA en 64 bits utiliser les versions 64 bits de ces modules, à savoir :

- Pour Windows -> DDJava64.dll
- Pour Mac OSX -> non disponible
- Pour Linux -> libDDJava64.so

2.2. La class Dinkey2.class dans votre application JAVA

Pour accéder au dongle depuis votre application vous devez utiliser la class Dinkey2. Afin de rendre son utilisation plus facile, la class Dinkey2 a été placée dans un package appelé : uk.microcosm.dinkeydongle

Remarque : la fonction d'algorithme de protection n'était pas supportée par la class Dinkey originale. La classe Dinkey2 supporte parfaitement les fonctions d'algorithme.

1/ Installation de la class Dinkey2

Pour ajouter le package à votre code, vous devrez placer le code Dinkey2.java dans le dossier:

```
ROOT\src\uk\microcosm\dinkeydongle
```

Où ROOT est le chemin source de ce projet (il peut être un autre chemin à condition de l'ajouter à votre liste de chemins sources. Pour JBuilder il se situe dans Project | Properties | Source Paths).

2/ Puis ajoutez la ligne ci-après dans votre fichier java :

```
import uk.microcosm.dinkeydongle.Dinkey2;
```

3/ Ajoutez le fichier Dinkey2.java à l'emplacement suivant :

```
ROOT\src\uk\microcosm\dinkeydongle\
```

ROOT est le répertoire source (Voir Project | Properties | General dans Jbuilder pour obtenir la liste des répertoires sources)

4/ DDjava.dll doit être placé dans le répertoire du projet (ou n'importe où java pourra la trouver, par exemple Windows\system32 etc...)

3. Installation du module pour JAVA sur la machine locale

3.1. Pour Windows :

- 1) Vous devez utiliser DDjava.DLL ou DDJava64.dll. Ce fichier est fourni dans le dossier modules de l'installation de DinkeyDongle.
- 2) Renommez DDJava.DLL ou DDJava64.DLL du nom de votre choix (conservez toutefois l'extension DLL). Ceci vous permettra de protéger, si vous le souhaitez, des pages différentes avec des dongles différents et d'éviter d'éventuels conflits avec d'autres DLL que des développeurs pourraient fournir.
- 3) Protégez la DLL avec DDADD selon les étapes suivantes :
 - Lancez DDADD
 - Dans l'onglet *Général* cochez le type de clé (*Dinkey2 pour le kit de démo*) puis saisissez un *code produit* de votre choix
 - Dans l'onglet *Plus de détails* choisissez de *protéger le logiciel et le dongle* et *Protéger un programme avec un dongle portant mon SDSN*
 - Dans l'onglet *Programmes* cliquez sur *Ajouter* puis sélectionnez *DDJava.DLL ou DDJava64.DLL* en méthode *objet*
 - Dans l'onglet *Protéger* cliquez sur *Protéger*
- 4) Copiez la DLL protégée dans le dossier Windows\System32 (pour Windows NT/2000/XP) de la machine locale. Cette opération doit être réalisée sur chacune des machines sur lesquelles vous souhaitez utiliser votre application JAVA protégée.
- 5) Le pilote des clés Dinkey doit être installé sur la machine du poste client. Une simple exécution du fichier SETUPDRV.EXE fourni dans le dossier DRIVERS de l'installation de Dinkey suffit.

3.2. Pour MACOSX :

- 1) Vous devez utiliser libDDJava.jnlib. Ce fichier est fourni dans le dossier Mac de l'installation de DinkeyDongle.
- 2) Renommez le module libDDJava.jnlib du nom de votre choix (il doit juste commencer par lib et avoir la même extension). Cela afin d'éviter tout conflit avec des modules d'autres développeurs.
- 3) Protégez la librairie avec DDADD selon les étapes suivantes :
 - Lancez DDADD
 - Dans l'onglet *Général* cochez le type de clé (*Dinkey2 pour le kit de démo*) puis saisissez un *code produit* de votre choix
 - Dans l'onglet *Plus de détails* choisissez de *protéger le logiciel et le dongle* et *Protéger un programme avec un dongle portant mon SDSN*
 - Dans l'onglet *Programmes* cliquez sur *Ajouter* puis sélectionnez *libDDJava.jnlib* en méthode *objet*
 - Dans l'onglet *Protéger* cliquez sur *Protéger*
- 4) Copiez la librairie ainsi protégée dans Library | Java | Extensions folder ou dans le chemin contenant l'application à protéger. Cette opération doit être réalisée sur chacune des machines sur lesquelles vous souhaitez utiliser votre application JAVA protégée.
- 5) Le pilote des clés Dinkey doit être installé sur la machine du poste client. Le driver doit être installé pour que le dongle soit reconnu. Il suffit pour cela d'exécuter le package ddUsbKeyDriver contenu dans le fichier sitx.

3.3. Pour LINUX :

1) Vous devez utiliser libDDJava.so ou libDDJava64.so. Ce fichier est fourni dans le dossier Linux de l'installation de DinkeyDongle.

2) Renommez le module libDDJava.so du nom de votre choix (il doit juste commencer par lib et avoir la même extension). Cela afin d'éviter tout conflit avec des modules d'autres développeurs.

3) Protégez la librairie avec DDADD selon les étapes suivantes :

- Lancez DDADD
- Dans l'onglet *Général* cochez le type de clé (*Dinkey2 pour le kit de démo*) puis saisissez un *code produit* de votre choix
- Dans l'onglet *Plus de détails* choisissez de *protéger le logiciel et le dongle* et *Protéger un programme avec un dongle portant mon SDSN*
- Dans l'onglet *Programmes* cliquez sur *Ajouter* puis sélectionnez *libDDJava.so* en méthode *objet*
- Dans l'onglet *Protéger* cliquez sur *Protéger*

4) Installez la librairie libDDJava.so sur chaque station client

5) Instructions d'installation pour le driver (uniquement pour les dongles USB)

- A partir d'un terminal Windows, décompressez le driver avec la commande `tar xvf drivers.tar`
- Tapez 'make' à partir du dossier dans lequel les fichiers tar ont été décompressés
- Tapez 'make install' pour installer le driver usb. Vous devez avoir les droits administrateurs.

4. Protégez vos applications JAVA avec DinkeyDongle

Les fonctions utilisables avec Dinkey2.class sont décrites dans le document *APLIKA DinkeyDongle JAVA_AnnexeCode.pdf*.

5. Codes Exemples

L'exemple JAVA propose différents codes exemples permettant l'appel des fonctions autorisant le dialogue entre le dongle et votre application JAVA. Le code est identique que l'on utilise le module MAC, Linux ou Windows.

Référez-vous au fichier ProtCheck_FR.txt ou ProtCheck.txt (commentaire en anglais) pour un exemple d'appel de protection avec ou sans algorithme.

Référez-vous au fichier WriteData_FR.txt ou WriteData.txt (commentaire en anglais) pour un exemple d'écriture de données dans la zone de données avec ou sans algorithme.

Référez-vous au fichier ReadData_FR.txt ou WriteData.txt (commentaire en anglais) pour un exemple de lecture de données à partir de la zone de données avec ou sans algorithme.

6. Variables de DinkeyDongle

Ces variables sont décrites dans le document *APLIKA DinkeyDongle JAVA_AnnexeCode.pdf*.

7. Précisions

1) Vous pouvez lire et écrire des données dans la zone de données sécurisée du dongle (seulement avec les Dinkey2/Net) mais vous pouvez seulement lire/écrire des chaînes de caractères, pas des données brutes (fichiers).



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