

特徴

- USB Flash デバイス認証
 - ベンダーID とデバイス ID による認証
 - シリアル番号による認証
 - パスワードによる認証
- ホストコンピュータ認証
 - UUID によるパスワードファイルロック
 - 暗号化された不可視パスワードファイル
 - Linux 標準ファイルシステムサポート
 - ◇ xfs
 - ◇ ext2,ext3,ext4
 - ◇ fat,fat32,NTFS
 - ◇ 暗号化ファイルシステム(Linux Unified Key Setup)
- 管理プログラム
 - GUI/CUI による管理プログラム
 - セッションログ
 - クリックだけで、暗号化ファイルシステムデバイスを作成
- メーカーを選ばない、ソフトウェアプロダクト
 - 任意のメーカーの通常の USB Flash ディスクを使用可能
 - RedHawk 6.x 7.x に対応
- 簡単インストール
 - ptadmin は、rpm によって提供されますので、簡単にインストールできます。



RedHawk™ Linux USB Flashディスクセキュアプログラム パッケージ PTADMIN

概要

PTADMIN は、RedHawk Linux 上で、通常の USB Flash ディスクをセキュアに使用するためのソフトウェア製品です。

コンピュータシステムの個別 ID と USB のベンダーID、デバイス ID、シリアル番号で認証することにより、ホストコンピュータに対してセキュリティ対策を行うことができます。

登録済み USB Flash デバイスは、セキュリティ対策前と同じ状態になるので、ストレスを感じる事はありません。

特徴

完全なソフトウェア製品ですので、任意のメーカーの標準 USB Flash ディスクを利用できます。

また、Linux 標準のファイルシステム xfs,ext2,ext3,ext4,FAT,FAT32 等を全て利用可能で、暗号化ファイルシステム(Linux Unified Key Setup)とも併用できます。

LUKS と併用すると、市販の USB セキュア製品のように、挿入時のパスワード管理、コンテンツの暗号化も行なうことができます。

ホストコンピュータ認証

PTADMIN は、ホストコンピュータの識別IDと、USB デバイステーブルをマッチングさせるため、パスワードファイルをコピーしても、異なる計算機では動作しません。

また、USB デバイステーブルは、暗号化されているため、不可視で、テーブルの管理にはパスワードが必要です。

しかし、登録済みデバイスに対しては、透過的な動作を行いますので、ユーザがストレスを感じることはありません。

USB Flash デバイス認証

PTADMIN は、USB デバイス側には、特殊な情報を持っていませんので、任意のデバイスを登録することが出来ます。

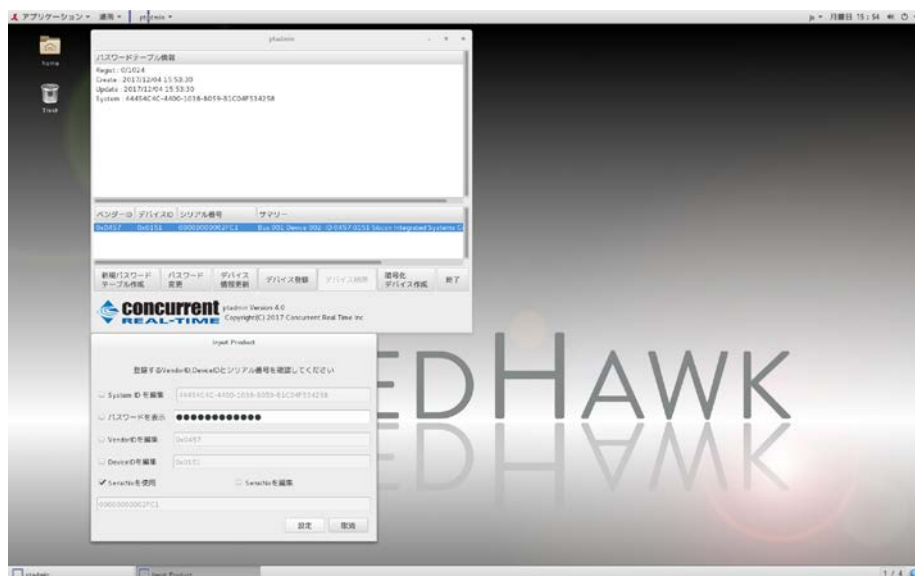
ホストコンピュータ上での認証には、USB Flash デバイスのベンダーID、デバイス ID、シリアル番号のみを使用します。

通常は、3つの一致が必要ですが、シリアル番号を無視することも可能なので、特定の製品だけを利用するように設定も可能です。

1つのコンピュータでは、最大 1024 個の USB Flash デバイスを管理することが出来ます。

管理プログラム

PTADMIN 管理プログラムは、GUI あるいは CUI に対応していますので、簡単に利用が可能です。





セッションログ

USB Flash デバイスの認証ログは、すべて/var/log/secure に記録されます。

```
# fgrep ptadmin /var/log/secure
```

```
Aug  8 14:32:36 localhost ptadmin[16578]: ptadmin: start(uid=0)
Aug  8 14:32:36 localhost ptadmin[16578]: ptadmin: "0457:0151"は認証できません
Aug  8 14:32:36 localhost ptadmin[16578]: ptadmin: end(exit=-1)
Aug  8 14:32:45 localhost ptadmin[16586]: ptadmin: start(uid=0)
Aug  8 14:32:45 localhost ptadmin[16586]: ptadmin: end(exit=0)
Aug  8 14:32:55 localhost ptadmin[16602]: ptadmin: start(uid=0)
Aug  8 14:32:55 localhost ptadmin[16602]: ptadmin: "0457:0151"を認証しました
Aug  8 14:32:55 localhost ptadmin[16602]: ptadmin: end(exit=0)
Aug  8 14:33:02 localhost ptadmin[16610]: ptadmin: start(uid=0)
Aug  8 14:33:02 localhost ptadmin[16610]: ptadmin: "0457:0151"は認証できません
Aug  8 14:33:02 localhost ptadmin[16610]: ptadmin: end(exit=-1)
```

LUKS との併用

LUKS と併用した場合には、上記画面例のように、認証後マウントする前に、暗号化解除のパスフレーズ入力を要求されます。このファイルシステムを利用することで、USB デバイス上のコンテンツは、暗号化され、セキュアに利用することが出来ます。LUKS は、RedaHawk/RHEL/CentOS で標準的に利用できますので、新たなパッケージのインストールは必要ありません。

OpenNTFS パッケージ(ntfs-3g)と dislocker パッケージの併用

PTADMIN パッケージは、OpenNTFS パッケージ(ntfs-3g)と dislocker パッケージを併用することが出来ます。(OpenNTFS と dislocker パッケージは、各々のサイトからフリーでダウンロードすることが出来ます。)
OpenNTFS パッケージをインストールすると、NTFS ファイルシステムでフォーマットした USB ディスクに対して書き込むことが出来ます。ただし、NTFS フォーマットした USB Flash ディスクは、LUKS での利用ができなくなります。
dislocker パッケージをインストールすると、BitLocker 暗号化されたディスクを Linux で ReadOnly マウントして読み込むことが出来ます。

使用上の注意

RedHawkV6.0.x で xfs フォーマットしたものは、その他の版で利用可能ですが、RedHawk V7.0.x で、xfs フォーマットしたメディアは、RedHawk6.0.x でマウントエラーが発生することがあります。また、ext4 ファイルフォーマットは、RedHawk7.x 以外では利用できません。
暗号化したメディアは Linux 以外では、ご利用になれません。

著作権について

ptadmin は、Concurrent Real Time 社のソフトウェア製品です。(非 GPL)



コンカレント日本株式会社
東京都台東区柳橋 2-19-6 柳橋ファーストビル 4F
TEL 03-3864-5713 URL <https://www.concurrent-rt.co.jp>

下記内容は、告知なしで変更されます。

Concurrent Real Time Inc のロゴは Concurrent Real Time Inc の登録商標です。また、全ての Concurrent Real Time 製品名は Concurrent Real Time Inc の商標です。それ以外のすべての他の製品名はそれぞれの所有者の商標あるいは登録商標です。Linux は、Linus Torvalds の登録商標であり、Linux Sublicense Agreement に従って使用されます。