升级工具DBus接口文档



统信软件技术有限公司

配置项编号	UT-A0001		
密级	秘密	版本	V1.0
拟制		日期	
审核		日期	
批准		日期	



版本变更记录

版本	修订说明	修订人	修订时间
1.0.0	创建	林欣	2022-09-20
1.0.1	增加 plymouth 主题设置与恢复接口	林欣	2022-11-17
1.0.2	增加 StopUpgrade 接口	林欣	2022-11-18
1.0.3	增加 MigratePackages 接口和几个状态信号	林欣	2022-11-26
1.0.4	删除 MigrateError 信号,MigratePackages 返回结	林欣	2023-01-03
	构体		



目录



1 org.deepin.SystemUpgrade1 接口

1.1 服务名

• org.deepin.SystemUpgrade1

1.2 对象路径

 $\bullet \ / org/deepin/SystemUpgrade1$

1.3 接口名称

 $\bullet \quad {\rm org. deepin. System Upgrade 1}$

1.3.1 方法

• 函数原型

```
1 | StopUpgrade ();
```

- 功能描述 中断升级过程,后端 daemon 自动退出
- 参数
- 返回值
 - err == nil: 成功。
 - 其它: 错误码。

1.3.2 信号

- 信号名称
- 参数

2 org.deepin.SystemUpgrade1.Checker 接口

2.1 服务名

 $\bullet \quad {\rm org. deepin. System Upgrade 1}$

2.2 对象路径

• /org/deepin/SystemUpgrade1/Checker

2.3 接口名称

 $\bullet \ \ {\rm org. deepin. System Upgrade 1. Checker}$



2.3.1 方法

• 函数原型

Perform (IN UINT64 phase);

• 功能描述

升级过程前后的系统环境检查,包括系统版本、系统激活状态、CPU 架构、磁盘剩余空间、系统运行状态等。

- 参数
 - phase: [IN] 执行检查的阶段,如升级前的检查和升级后的检查。使用方法如下:
 - * 0: 升级前检查
 - * 1: 升级后检查
- 返回值
 - err == nil: 成功。
 - 其它: 错误码。

2.3.2 信号

• 信号名称

```
CheckResult (OUT Dict<String,Array<String>> checkResult
OUT UINT64 percentage);
```

• 功能描述

检查结束信号,携带检查结果以及检查阶段百分比值。

- 参数
 - checkResult: [OUT] 检查结果。键值信息如下:
 - * active: 1 代表已激活, 0 代表未激活。
 - * arch: 架构信息
 - * version: 系统版本
 - * datafree: 数据盘剩余空间
 - * database: 数据盘基线要求空间
 - * systemfree: 系统盘剩余空间
 - * systembase: 系统盘基线要求空间
 - percentage: [OUT] 检查阶段百分比值。
- 信号名称
 - 1 | CheckProgressValue (IN INT64 value);
- 功能描述

上报检查进度信息

- 参数
 - value: [IN] 检查进度百分比的值



3 org.deepin.SystemUpgrade1.ConfigManager 接口

3.1 服务名

• org.deepin.SystemUpgrade1

3.2 对象路径

 $\bullet \ / org/deepin/SystemUpgrade1/ConfigManager$

3.3 接口名称

 $\bullet \ \ {\rm org. deepin. System Upgrade 1. ConfigManager}$

3.3.1 方法

- 函数原型
 - 1 | GetSource (OUT Struct of {String, String, Boolean} source);
- 功能描述

获取 Yaml 配置文件中 Source 字段内容

- 参数
 - source: [out] 返回镜像源地址,镜像获取方式,镜像校验等信息。
- 返回值
 - err == nil: 成功。
 - 其它: 错误码。

3.3.2 方法

- 函数原型
 - $_{1}$ | GetIsBackupApps (OUT Boolean backup);
- 功能描述

获取 Yaml 配置文件中 IsBackupApps 字段内容

- 参数
 - backup: [out] 返回是否备份应用布尔值。
- 返回值
 - err == nil: 成功。
 - 其它: 错误码。



4 org.deepin.SystemUpgrade1.AppManager 接口

4.1 服务名

• org.deepin.SystemUpgrade1

4.2 对象路径

 $\bullet \ / org/deepin/SystemUpgrade1/AppManager$

4.3 接口名称

 $\bullet \ \ {\rm org. deepin. System Upgrade 1. App Manager}$

4.3.1 方法

• 函数原型

1 | CancelBackupApp;

• 功能描述 取消默认备份应用功能,主要针对/opt 目录

- 返回值
 - err == nil: 成功。
 - 其它: 错误码。

4.3.2 方法

- 函数原型
 - 1 | MigratePackages;
- 功能描述 迁移所有存在于 V20 但不存在于 V23 的包
- 返回值
 - 结构体:MigrateStatus 成员 1:Code[错误码], 0:迁移成功, 1:网络错误, 2:其他错误 成员 2:Description: [错误描述]
 - err == nil
 - 其他错误码

4.3.3 信号

• 信号名称

```
MigrateStatus ( IN String pkg IN UINT64 status);
```

• 功能描述

上报软件包安装状态



- 参数
 - pkg: [IN] 包名
 - status: [IN] 安装状态 0: 安装失败 1: 安装成功
- 信号名称
 - 1 | ProgressValue (IN INT value);
- 功能描述

上报软件安装进度

- 参数
 - value: [IN] 安装进度值, 0 100

5 org.deepin.SystemUpgrade1.VersionManager 接口

5.1 服务名

 $\bullet \quad {\rm org. deepin. System Upgrade 1}$

5.2 对象路径

 $\bullet \ / org/deepin/SystemUpgrade1/VersionManager$

5.3 接口名称

• org.deepin.SystemUpgrade1.VersionManager

5.3.1 方法

- 函数原型
 - PrepareForUpgrade (IN String path);
- 功能描述

升级前的准备,包括新镜像根目录重构建和提交,需要开启异步调用,返回值 error 不为空时代表出错

- 参数
 - path: [IN] 输入镜像文件绝对路径
- 返回值
 - err == nil: 成功。
 - 其它: 错误码。
- 函数原型
 - BackupSystem ();



• 功能描述

备份当前系统用于升级后回滚,需要开启异步调用,返回值 error 不为空时代表出错

- 参数
- 返回值
 - err == nil: 成功。
 - 其它: 错误码。
- 函数原型

```
1 RecoverSystem ();
```

• 功能描述

用于升级失败后的系统还原、主要包括删除残留文件、恢复目录挂载等功能。

- 参数
- 返回值
 - err == nil: 成功。
 - 其它: 错误码。
- 函数原型

```
1 | SetPlymouthTheme (IN String theme);
```

• 功能描述

用于设置系统在 initrd 阶段的动画显示

- 参数
 - theme: 主题名称
- 返回值
 - err == nil: 成功。
 - 其它: 错误码。
- 函数原型

```
RestorePlymouthTheme ();
```

• 功能描述 恢复系统默认主题

- 参数
- 返回值
 - err == nil: 成功。
 - 其它: 错误码。



5.3.2 信号

- 信号名称
 - ProgressValue (IN INT64 value);
- 功能描述 上报升级准备阶段进度信息
- 参数
 - value: [IN] 升级准备进度百分比的值
- 函数原型
 - 1 | StartSystemUpgrade();
- 功能描述 用于正式启动升级,包括修改默认启动项目并重启系统
- 参数
- 返回值
 - err == nil: 成功。
 - 其它: 错误码。