

kaspersky

**Руководство
администратора
Kaspersky Anti-Virus
Software Development
Kit with Cloud and
Anti-Phishing**

Уважаемый пользователь!

Спасибо, что доверяете нам. Мы надеемся, что этот документ поможет вам в работе и ответит на большинство возникающих вопросов.

Внимание! Права на этот документ являются собственностью АО "Лаборатория Касперского" (далее также "Лаборатория Касперского") и защищены законодательством Российской Федерации об авторском праве и международными договорами. За незаконное копирование и распространение документа и его отдельных частей нарушитель несет гражданскую, административную или уголовную ответственность в соответствии с применимым законодательством.

Копирование в любой форме, распространение, в том числе в переводе, любых материалов возможны только с письменного разрешения "Лаборатории Касперского".

Документ и связанные с ним графические изображения могут быть использованы только в информационных, некоммерческих или личных целях.

Документ может быть изменен без предварительного уведомления.

За содержание, качество, актуальность и достоверность используемых в документе материалов, права на которые принадлежат другим правообладателям, а также за возможный ущерб, связанный с использованием этих материалов, "Лаборатория Касперского" ответственности не несет.

Дата редакции документа: 02.11.2020

© 2020 АО "Лаборатория Касперского"

<https://www.kaspersky.ru>
<https://support.kaspersky.ru>

О "Лаборатории Касперского": <https://www.kaspersky.ru/about/company>

Содержание

О Kaspersky Anti-Virus Software Development Kit with Cloud and Anti-Phising	4
Ключевые функции	4
Поддерживаемые компиляторы	6
Системные требования	6
Содержимое пакета распространения для 32-разрядных операционных систем Windows	9
Содержимое пакета распространения для 64-разрядных операционных систем Windows	16
Содержимое пакета распространения для Unix-подобных операционных систем	19
Начало работы в Windows	24
Начало работы в Linux и FreeBSD	28
Общий порядок сканирования	31
Упрощенный режим лицензирования	32
Информация о стороннем коде	33
Уведомления о товарных знаках	34
АО "Лаборатория Касперского"	35

О Kaspersky Anti-Virus Software Development Kit with Cloud and Anti-Phising

Этот раздел содержит информацию о системных требованиях, поддерживаемых операционных системах, и составе пакета распространения Kaspersky Anti-Virus Software Development Kit with Cloud and Anti-Phising (далее также – KAV SDK with Cloud and Anti-Phising). Раздел также описывает ключевые функции Kaspersky Anti-Virus Software Development Kit with Cloud and Anti-Phising.

В этом разделе

Ключевые функции	4
Поддерживаемые компиляторы	6
Системные требования	6
Содержимое пакета распространения для 32-разрядных операционных систем Windows	8
Содержимое пакета распространения для 64-разрядных операционных систем Windows	14
Содержимое пакета распространения для Unix-подобных операционных систем	17

Ключевые функции

Kaspersky Anti-Virus Software Development Kit with Cloud and Anti-Phising позволяет разработчикам создавать приложения, обеспечивающие высочайший уровень антивирусной защиты.

С помощью KAV SDK with Cloud and Anti-Phising вы можете добавить в свое приложение следующие функции:

- Сканирование по запросу
- Сканирование файлов
- Сканирование блоков памяти
- Сканирование объектов IStream
- Сканирование секторов загрузки
- Сканирование запакованных и зашифрованных объектов
- Проверка веб-адресов на фишинг
- Синхронное и асинхронное сканирование
- Дезинфекция зараженных объектов
- Дезинфекция зараженных архивов и зашифрованных объектов
- Использование актуальной антивирусной базы данных
- Перезагрузка антивирусной базы данных на лету

- Использование нескольких ядер ЦПУ

В приложения для Windows® вы также можете добавить следующие функции:

- **Мониторинг файловой системы**
Позволяет вам следить за всеми операциями с файлами в системе.
- **Мониторинг POP3 и SMTP**
Позволяет вам следить за сообщениями электронной почты, посланными по протоколам POP3 и SMTP.
- **Мониторинг интернет-активности**
Анализ HTTP-трафика, блокировка запросов к зловерным веб-страницам и сайтам с помощью базы данных Web Malicious URL Filtering (WMUF), блокировка зловерных скриптов Windows Scripting Host (WSH), сканирование файлов, архивов и запакованных объектов, передаваемых по HTTP и уведомление пользователей об угрозах с помощью индивидуальных веб-страниц.
- **Превентивный мониторинг**
Превентивный мониторинг позволяет вам следить за поведением процессов и заранее блокировать зловерную активность используя компонент Proactive Defense Monitor (PDM). Это эффективная мера против внедрения кода.
- **Защита критичных для вашего приложения частей файловой системы, объектов реестра, системных и пользовательских процессов с помощью технологии Self Defense.**
- **Защита от перехвата DNS**
Позволяет вам предотвратить перехват DNS-запросов зловерными интернет-приложениями. Эта функция включена по умолчанию.
- **Предотвращение спуфинга файла hosts**
Эта технология, включенная в компонент Proactive Defense Monitor, пресекает зловерные попытки подменить файл hosts или изменить записи в нем.
- **Прогрессивная дезинфекция**
Дезинфекция активных вредоносных программ, обнаруженных во время сканирования по запросу и превентивного мониторинга.
- **Очистка от руткитов**
Удаление руткитов и троянских программ во время дезинфекции или сканирования критичных областей по запросу.
- **Откат изменений**
Откат изменений системы, произведенных зловерными программами.
- **Анти-шифровальщик**
Создание копий файлов для их защиты от программ-вымогателей.
- **Сохранение копий объектов в специальное хранилище перед дезинфекцией, чтобы предотвратить проблемы, связанные с их изменением или удалением.**
- **Начиная с версии 8.8.x.x, KAV SDK with Cloud and Anti-Phishing поддерживает работу в Windows 10 с Windows Defender Device Guard и развернутыми политиками целостности кода.**

Поддерживаемые компиляторы

KAV SDK with Cloud and Anti-Phishing поддерживает следующие компиляторы:

Таблица 1. Поддерживаемые компиляторы

Операционная система	Компилятор
Windows	Microsoft® Visual C++® 6.0 и более поздние версии.
UNIX™-подобные	GNU Compiler Collection (GCC) 3.2 и более поздние версии.

Системные требования

В этом разделе описаны минимальные системные требования для установки и использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phishing.

Требования к жесткому диску:

- По крайней мере 100 МБ свободного места на диске, не включая место, необходимое для хранения анти-вирусной базы данных и временных файлов.

Для UNIX-подобных платформ требуется следующее программное обеспечение:

- Утилита GZIP
- Архиватор TAR.

В таблице ниже перечислены рекомендуемые требования к процессору и ОЗУ для работы KAV SDK with Cloud and Anti-Phishing в зависимости от используемой операционной системы. KAV SDK with Cloud and Anti-Phishing поддерживает 32-битные и 64-битные операционные системы, если не указано обратное.

Операционная система	Требования к ОЗУ и процессору
Windows 7 (Home Basic, Home Premium, Professional, Ultimate) SP1 или более поздние версии	1 ГБ ОЗУ для 32-разрядной системы/2 ГБ ОЗУ для 64-разрядной системы 1 ГГц 32-битный (x86)/64-битный (x64) либо более быстрый процессор.
Windows 8, (Windows 8, Pro, Enterprise)	1 ГБ ОЗУ для 32-разрядной системы/2 ГБ ОЗУ для 64-разрядной системы 1 ГГц 32-битный (x86)/64-битный (x64) либо более быстрый процессор.
Windows 8.1 (Windows 8.1, Pro, Enterprise) и 8.1 Update	1 ГБ ОЗУ для 32-разрядной системы/2 ГБ ОЗУ для 64-разрядной системы 1 ГГц 32-битный (x86)/64-битный (x64) либо более быстрый процессор.

Windows 10 (Home, Pro, Enterprise)	1 ГБ ОЗУ для 32-разрядной системы/2 ГБ ОЗУ для 64-разрядной системы
KAV SDK with Cloud and Anti-Phising поддерживает Windows Defender Device Guard.	1 ГГц 32-битный (x86)/64-битный (x64) либо более быстрый процессор.

Операционная система	Требования к ОЗУ и процессору
Windows Server® 2008 R2 (Standard)	512 МБ ОЗУ Intel® Pentium® 800 MHz 32-битный (x86) / 64-битный (x64) либо более быстрый процессор (или эквивалентный).
Windows Server 2012 (Standard), 2012 R2 (Standard) Windows Server 2016 (Standard)	1 ГБ ОЗУ для 32-разрядной системы/2 ГБ ОЗУ для 64-разрядной системы 1 ГГц 32-битный (x86)/64-битный (x64) либо более быстрый процессор.
Linux® GLIBC 2.3.6 или более поздние версии	256 МБ ОЗУ 1 ГГц 32-битный (x86)/64-битный (x64) либо более быстрый процессор.
<p>KAV SDK with Cloud and Anti-Phising для Linux поставляется в разных пакетах для версий GCC раньше 3.4 и версий GCC позже 3.4.</p>	
<p>Чтобы использовать KAV SDK with Cloud and Anti-Phising в системе с SELinux, вы должны его настроить. Свяжитесь с вашим Техническим Менеджером для получения инструкций.</p>	
FreeBSD™ 8.x FreeBSD™ 9.x FreeBSD™ 10.x FreeBSD™ 11.x	256 МБ ОЗУ 1 ГГц 32-битный (x86)/64-битный (x64) либо более быстрый процессор.
<p>KAV SDK with Cloud and Anti-Phising для FreeBSD поставляется в разных пакетах для версий GCC раньше 3.4 и версий GCC позже 3.4.</p>	
OpenBSD 5.3 x64	256 МБ ОЗУ

Операционная система	Требования к ОЗУ и процессору
Solaris 10 x86	256 МБ ОЗУ 1 ГГц 32-битный (x86)/64-битный (x64) либо более быстрый процессор.
KAV SDK with Cloud and Anti-Phising для FreeBSD поставляется в разных пакетах для версий GCC раньше 3.4 и для версий GCC позже 3.4.	
Вы должны настроить окружение OpenBSD для работы с KAV SDK with Cloud and Anti-Phising. Свяжитесь с вашим Техническим Менеджером для получения инструкций.	1 ГГц 32-битный (x86)/64-битный (x64) либо более быстрый процессор.

Virus Software Development Kit with Cloud and Anti-Phising

Содержимое пакета распространения для 32-разрядных операционных систем Windows

Kaspersky Anti-Virus Software Development Kit для 32-разрядных операционных систем Windows поставляется в архиве, состоящем из нескольких папок с исполняемыми файлами, заголовочными файлами и файлами исходного кода, примерами и документацией.

Эта версия KAV SDK with Cloud and Anti-Phising может использоваться как с 32-разрядными, так и с 64-разрядными операционными системами Windows.

Таблица ниже показывает содержимое пакета распространения.

Имя файла	Комментарий
<code>\bin\bases*</code>	Компоненты антивирусной базы данных.

\bin\loc\common*	<p>HTML-шаблоны оповещений, которые используются компонентом Web Monitor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>harmful.html</code>—Шаблон оповещения о легальных программах, которые могут быть использованы злоумышленниками, чтобы повредить компьютеры или данные пользователей. • <code>phishing.html</code>—Шаблон оповещения о фишинговых угрозах. • <code>pup.html</code>—Шаблон оповещения о вредоносных файлах. • <code>templ.html</code>—Шаблон оповещения о вредоносных веб-страницах. • <code>wmuf.html</code>—Шаблон оповещения о веб-страницах, отфильтрованных при помощи базы данных Web Malicious URL Filtering (WMUF).
\bin\ossl*	Библиотека OpenSSL.
Имя файла	Комментарий
\bin\x86*	<p>32-разрядные образы библиотек, которые используются компонентом эмулятора.</p> <p>Если вы не хотите, чтобы ваше приложение загружало эти библиотеки во время запуска, избегайте следующего:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Перемещения исполняемых файлов вашего приложения в папку <code>\bin</code> и загрузки библиотек из папки <code>.\bin\x86</code>. • Намеренного изменения порядка поиска по библиотекам в системе с помощью флага <code>LOAD_WITH_ALTERED_SEARCH_PATH</code> или любого другого поддерживаемого системой способа манипулирования загрузкой динамических библиотек в Windows. • Загрузки библиотек вручную с помощью функции <code>LibraryLoadEx</code> системного API или другого поддерживаемого способа.
\bin*	Бинарные модули сканирующего движка и компонентов мониторинга и их конфигурационные файлы.

\bin*.dll	<p>Системные библиотеки, которые используются компонентами мониторинга и сканирующим движком.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>api-ms-win-core-*.dll</code>, <code>api-ms-win-crt-*.dll</code>, <code>ucrtbase.dll</code>—динамические библиотеки Universal C Runtime (UCRT). • <code>concrtdll.dll</code>, <code>msvcrt140.dll</code>, <code>vcruntime140.dll</code>—динамические библиотеки C++ Runtime. • <code>kave8.dll</code>—модуль внешнего интерфейса KAV SDK with Cloud and Anti-Phising. • <code>kave8.NET.dll</code>—модуль внешнего интерфейса .NET обертки KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
\bin*.pbv	Сервисные PBV файлы, необходимые для компонента лицензирования.
\bin*.ppl	Библиотеки, используемые компонентами мониторинга и сканирующим движком.
\bin*.xml	Конфигурационные файлы сканирования.
\bin\appinfo.kli	Файл с информацией о приложении.

Virus Software Development Kit with Cloud and Anti-Phising

Имя файла	Комментарий
\bin\Cleanup.reg	Файл реестра, который включает функцию очистки в 32-разрядных операционных системах.
\bin\Cleanup64.reg	Файл реестра, который включает функцию очистки в 64-разрядных операционных системах.
\bin\ExtScanMon.exe	Исполняемый файл примера использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (партнерское сканирование).
\bin\kavecscan.exe	Исполняемый файл примера использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (более сложные приложения).
\bin\kavehost.exe	Исполняемый файл процесса <code>kavehost</code> . В этот процесс загружается сканирующий движок в режимах <code>KAV_SHT_OUTPROC</code> и <code>KAV_SHT_SERVICE</code> .

\bin\Mail.reg \bin\Mail64.reg	Файлы реестра, используемые компонентами Mail Monitor и Web Monitor.
\bin\sdk_binaries.reg	Файл для импорта ключей реестра KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
\bin\sdk_binaries_wow64.reg	Файл для импорта ключей реестра KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (для x86 сборок на x64 системах).
\bin\TestMon.exe	Исполняемый файл примера использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (пример мониторинга).
\bin\TestScan.exe	Исполняемый файл примера использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (пример сканирования).
\bin\TestScan.NET.exe	Исполняемый файл примера использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (пример использования .NET обертки).
\doc*	Документация KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
\doc\Doc_data*	Ресурсы документации.
\doc>About data provision.txt	Информация, которая отправляется в Kaspersky когда KAV SDK with Cloud and Anti-Phising использует облачные технологии.
\doc>About data provision - online activation.txt	Информация, которая отправляется в Kaspersky когда KAV SDK with Cloud and Anti-Phising использует онлайн лицензирование.
\doc>About data provision extended.txt	Информация, которая отправляется в Kaspersky когда KAV SDK with Cloud and Anti-Phising использует облачные технологии и отправка статистики включена.
\doc\KAV_SDK_8_Level_3.html	Главная страница документации.
\doc\legal_notices.txt	Файл с юридической информацией о KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.

Имя файла	Комментарий
\doc\version_history.txt	Файл с историей изменений в документации KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
\include*	Заголовочные файлы и файлы с исходным кодом, которые должны быть добавлены в проектный файл вашего приложения.
\include\kave8_def.h	Определения перечислений и констант KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
\include\kave8_dll_loader.cpp	Функции и определения загрузчика библиотеки KAV SDK with Cloud and Anti-Phising .
\include\kave8_dll_loader.h	Основной API KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
\include\kavsdk8_sd_loader.h \include\kavsdk8_sd_loader.cpp	API для компонента Self Defense.
\include\version.h	Версия KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
\install*	Драйверы Kaspersky и утилита для их установки.
\install_sd*	Драйверы Kaspersky с поддержкой компонента Self Defense. Вы можете использовать файлы из этой папки и положить их в папку <code>install</code> вашего партнерского пакета.
\install*\instdrivers*	Драйверы для компонентов File Monitor, Web Monitor, Proactive Defence Monitor.
\install*\instdrivers\kl1*	Драйверы сканирования, нацеленные на улучшение эффективности обнаружения вредоносных программ.
\install*\instdrivers\mklif*	Драйверы перехвата файлов.
\install*\x64*	Компоненты утилиты <code>udinstaller64.exe</code> для 64-разрядных операционных систем Windows.
\install*\udinstaller32.exe \install*\udinstaller64.exe	Утилита <code>udinstaller</code> . Используется для установки и удаления драйверов.
\runtime*	Динамические библиотеки Universal C Runtime (UCRT) и C++ Runtime. Вы можете использовать эти библиотеки если они не установлены в операционной системе.

\samples*	Примеры использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
\samples\.NET*	Пример использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (пример использования .NET обертки).

Имя файла	Комментарий
\samples\AM-PPL*	Пример использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (регистрация и запуск службы, оснований на KAV SDK with Cloud and Anti-Phising, как защищенной).
\samples\ExtScanMon\ExtScanMon.cpp \samples\ExtScanMon\ExtScanMon.vcxproj	Проектный файл и исходный код примера использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (партнерское сканирование).
\samples\kavecscan*	Пример использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (более сложные приложения).
\samples\sd_installer*	Пример использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (компонент Self Defense).
\samples\TestMon*	Пример использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (пример мониторинга).
\samples\TestScan*	Пример использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (пример сканирования).
\samples\kave8_def.h	Определения перечислений и констант.
\samples\kave8_dll_loader.cpp	Функции и определения загрузчика библиотеки KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
\samples\kave8_dll_loader.h	Основной API KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
\samples\version.h	Константы, относящиеся к версиям кода.
\samples\windows_compatibility.manifest	Пример файла манифеста, который указывает совместимость компонентов KAV SDK with Cloud and Anti-Phising с новыми версиями операционных систем Windows.
\Tools*	Дополнительные инструменты для работы с KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
\Tools\kavsigner.exe	Утилита <i>kavsigner</i> , необходимая для подписи вашего приложения.
\Tools\Microsoft.VCXX.manifest \Tools\msvcrXX.dll \Tools\msvcpXX.dll	Манифест среды выполнения Microsoft C, C Runtime Library (CRT) для нативного кода, и Standard C++ Library для нативного кода.

Имя файла	Комментарий
!reg32.bat	<p>Файл, который регистрирует мониторы KAV SDK with Cloud and Anti-Phising в 32-разрядных операционных системах.</p> <p>Используйте этот файл, чтобы гарантировать что прогрессивные функции, предоставляемые Kaspersky Anti-Virus Software Development Kit включены. Этот файл импортирует настройки реестра, которые готовят среду исполнения KAV SDK with Cloud and Anti-Phising, включают поддержку драйверов Kaspersky и другие функции, обеспечивающие прогрессивную защиту от вредоносных программ.</p> <p>Если этот файл не используется, без ограничений будут работать только следующие функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kaveScanFile • kaveScanMemory • kaveScanStream <p>Функции мониторинга работать не будут.</p>
!reg64.bat	<p>Файл, который регистрирует мониторы KAV SDK with Cloud and Anti-Phising в 64-разрядных операционных системах.</p> <p>Используйте этот файл, чтобы гарантировать что прогрессивные функции, предоставляемые Kaspersky Anti-Virus Software Development Kit включены. Этот файл импортирует настройки реестра, которые готовят среду исполнения KAV SDK with Cloud and Anti-Phising, включают поддержку драйверов Kaspersky и другие функции, обеспечивающие прогрессивную защиту от вредоносных программ.</p> <p>Если этот файл не используется, без ограничений будут работать только следующие функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kaveScanFile • kaveScanMemory • kaveScanStream <p>Функции мониторинга работать не будут.</p>
enable_cleanup.bat	Файл, который запускает cleanup.reg.
enable_cleanup64.bat	Файл, который запускает cleanup64.reg.
ReleaseNotes.pdf	Примечания к выпуску.

Содержимое пакета распространения для 64-разрядных операционных систем Windows

Kaspersky Anti-Virus Software Development Kit для 64-разрядных операционных систем Windows поставляется в архиве, состоящем из нескольких папок с исполняемыми файлами, заголовочными файлами и файлами исходного кода, примерами и документацией.

Таблица ниже показывает содержимое пакета распространения.

Имя файла	Комментарий
\bin\bases*	Компоненты антивирусной базы данных.
\bin\ossl*	Библиотека OpenSSL.
\bin\x86*	<p>32-разрядные образы библиотек, которые используются компонентом эмулятора.</p> <p>Если вы не хотите, чтобы ваше приложение загружало эти библиотеки во время запуска, избегайте следующего:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Перемещения исполняемых файлов вашего приложения в папку \bin и загрузки библиотек из папки .\bin\x86. • Намеренного изменения порядка поиска по библиотекам в системе с помощью флага <code>LOAD_WITH_ALTERED_SEARCH_PATH</code> или любого другого поддерживаемого системой способа манипулирования загрузкой динамических библиотек в Windows. • Загрузки библиотек вручную с помощью функции <code>LibraryLoadEx</code> системного API или другого поддерживаемого способа.
\bin*	Бинарные модули сканирующего движка и компонентов мониторинга и их конфигурационные файлы.

Имя файла	Комментарий
-----------	-------------

\bin*.dll	<p>Системные библиотеки, которые используются компонентами мониторинга и сканирующим движком.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>api-ms-win-core-*.dll</code>, <code>api-ms-win-crt-*.dll</code>, <code>ucrtbase.dll</code>—динамические библиотеки Universal C Runtime (UCRT). • <code>concrtdll.dll</code>, <code>msvcprtdll.dll</code>, <code>vcruntime140.dll</code>—динамические библиотеки C++ Runtime. • <code>Ipchelp.dll</code>, <code>kavess.dll</code>—модули межпроцессного взаимодействия. • <code>kave8.dll</code>—модуль внешнего интерфейса KAV SDK with Cloud and Anti-Phising. • <code>kave8.NET.dll</code>—модуль внешнего интерфейса .NET обертки KAV SDK with Cloud and Anti-Phising. • <code>kavesd.dll</code>—диспетчер задач сканирования. • <code>kavess.dll</code>—модуль контроля сканирующего движка и мониторов. • <code>prremote.dll</code>—библиотека сканирующего движка и мониторов. • <code>queue.dll</code>—реализация очереди задач сканирования.
\bin*.ppl	Бинарные модули сканирующего движка и компонентов мониторинга.
\bin\appinfo.kli	Файл с информацией о приложении.
\bin\kavecscan.exe	Исполняемый файл примера использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (более сложные приложения).
\bin\kavehost.exe	Исполняемый файл процесса <code>kavehost</code> . В этот процесс загружается сканирующий движок в режимах <code>KAV_SHT_OUTPROC</code> и <code>KAV_SHT_SERVICE</code> .
\bin\Mail64.reg	Файлы реестра, используемые компонентами Mail Monitor и Web Monitor.
\bin\sdk_binaries.reg	Файл для импорта ключей реестра KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
\bin\TestScan.exe	Исполняемый файл примера использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (пример сканирования).

\bin\TestScan.NET.exe	Исполняемый файл примера использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (пример использования .NET обертки).
\doc*	Документация KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.

Имя файла	Комментарий
\doc\Doc_data*	Ресурсы документации.
\doc>About data provision.txt	Информация, которая отправляется в Kaspersky когда KAV SDK with Cloud and Anti-Phising использует облачные технологии.
\doc>About data provision - online activation.txt	Информация, которая отправляется в Kaspersky когда KAV SDK with Cloud and Anti-Phising использует онлайн лицензирование.
\doc\KAV_SDK_8_Level_3.html	Главная страница документации.
\doc\legal_notices.txt	Файл с юридической информацией о KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
\doc\version_history.txt	Файл с историей изменений в документации KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
\include\kave8_def.h \include\version.h	Заголовочные файлы KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
\include\kave8_dll_loader.cpp \include\kave8_dll_loader.h	Загрузчик KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
\runtime*	Динамические библиотеки Universal C Runtime (UCRT) и C++ Runtime. Вы можете использовать эти библиотеки если они не установлены в операционной системе.
\samples*	Пример использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
\samples*.NET*	Пример использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (пример использования .NET обертки).
\samples\AM-PPL*	Пример использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (регистрация и запуск службы, оснований на KAV SDK with Cloud and Anti-Phising, как защищенной).
\samples\kavecscan*	Пример использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (более сложное приложение).
\samples\TestScan*	Пример использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (пример сканирования).

<code>\samples\windows_compatibility.manifest</code>	Пример файла манифеста, который указывает совместимость компонентов KAV SDK with Cloud and Anti-Phising с новыми версиями операционных систем Windows.
<code>\Tools\kavsigner.exe</code>	Утилита <code>kavsigner</code> , необходимая для подписи вашего приложения.
Имя файла	Комментарий
<code>!reg64.bat</code>	Файл, который регистрирует мониторы KAV SDK with Cloud and Anti-Phising в 64-разрядных операционных системах. Используйте этот файл, чтобы гарантировать что прогрессивные функции, предоставляемые Kaspersky Anti-Virus Software Development Kit включены. Этот файл импортирует настройки реестра, которые готовят среду исполнения KAV SDK with Cloud and Anti-Phising, включают поддержку драйверов Kaspersky и другие функции, обеспечивающие прогрессивную защиту от вредоносных программ.
<code>ReleaseNotes.pdf</code>	Примечания к выпуску.

Содержимое пакета распространения для Unix-подобных операционных систем

Kaspersky Anti-Virus Software Development Kit для Unix-подобных операционных систем поставляется в архиве, состоящем из нескольких папок с исполняемыми файлами, заголовочными файлами и файлами исходного кода, примерами и документацией.

Таблица ниже показывает содержимое пакета распространения.

Имя файла	Комментарий
<code>/bin/*</code>	Бинарные модули сканирующего движка.
<code>/bin/bases/*</code>	Компоненты антивирусной базы данных.
<code>/bin/appinfo.kli</code>	Файл с информацией о приложении.
<code>/bin/kavhttp_client</code>	Исполняемый файл клиентского приложения для сервиса <code>kavhttpd</code> .
<code>/bin/klbscan.sh</code>	Скрипт, который готовит окружение для запуска примера <code>klbscan</code> .

/bin/test.sh	Скрипт, который готовит окружение для запуска примера test.
/doc/*	Документация KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
/doc/Doc_data/*	Ресурсы документации.
/doc/About data provision.txt	Информация, которая отправляется в Kaspersky когда KAV SDK with Cloud and Anti-Phising использует облачные технологии.
/doc/About data provision - online activation.txt	Информация, которая отправляется в Kaspersky когда KAV SDK with Cloud and Anti-Phising использует онлайн лицензирование.

Имя файла	Комментарий
/doc/KAV_SDK_8_Level_3.html	Главная страница документации.
/doc/legal_notices.txt	Файл с юридической информацией о KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
/doc/version_history.txt	Файл с историей изменений в документации KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
/etc/init.d/kavehost	Скрипт инициализации для управления сервисом kavehost.
/etc/init.d/kavhttpd	Скрипт инициализации для управления сервисом kavhttpd.
/etc/init.d/kavicapd	Скрипт инициализации для управления сервисом kavicapd.
/etc/kavehost.xml	Пример конфигурационного файла для сервиса kavehost.
/etc/kavhttpd.service	Модуль systemd для сервиса kavhttpd.
/etc/kavhttpd.xml	Пример конфигурационного файла сервиса kavhttpd.
/include/*	Заголовочные файлы.
/include/sdkunix/istream.h /include/sdkunix/types.h	Заголовочные файлы KAV SDK with Cloud and Anti-Phising для Unix-подобных операционных систем.
/include/kave8_def.h /include/sdk8_unix_interface.h	Заголовочные файлы KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
/lib/*	Библиотеки KAV SDK with Cloud and Anti-Phising и символьные ссылки на них.

/lib/libkave8.so	Символьная ссылка на библиотеку libkave8.so.*.
/lib/libkavess.so	Символьная ссылка на библиотеку libkavess.so.*.
/lib/libkavesd.so	Символьная ссылка на библиотеку libkavesd.so.*.
/lib/libkavessi.so	Символьная ссылка на библиотеку libkavessi.so.*.
/lib/libipclib.so	Сервисная библиотека, которая обеспечивает межпроцессное взаимодействие.
/lib/libkave8.so.*	Сервисная библиотека, которая обеспечивает доступ к функциям сканирующего движка.
/lib/libkavess.so.*	Сервисная библиотека, которая обеспечивает локальное и удаленное взаимодействие во всех режимах работы KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.

Имя файла	Комментарий
/lib/libkavesd.so.*	Сервисная библиотека, отправляющая сообщения от между KAV SDK with Cloud and Anti-Phising и сканирующим движком.
/lib/libkavessi.so.*	Сервисная библиотека, обеспечивающая интерфейс межпроцессного взаимодействия для доступа к сканирующему движку.
/opt/kav/sdk813/bin/appinfo.kli	Файл с информацией о приложении.
/opt/kav/sdk813/bin/icapdkavlog.conf	Конфигурационный файл, который содержит настройки журналирования для сервиса kavicapd.
/opt/kav/sdk813/bin/kavehost	Исполняемый файл сервиса kavehost.
/opt/kav/sdk813/bin/kavhttpd	Исполняемый файл сервиса kavehttpd.
/opt/kav/sdk813/bin/kavhttpd.sh	Скрипт для запуска сервиса kavehttpd.
/opt/kav/sdk813/bin/kavicapd	Исполняемый файл сервиса kavicap.
/opt/kav/sdk813/bin/kavicapd.sh	Скрипт для запуска сервиса kavicapd.
/opt/kav/sdk813/cmd/send_syslog	Пример скрипта, который показывает сообщение о просканированном объекте и перенаправляет это сообщение в logger.

/opt/kav/sdk813/etc/kavicapd.xml	Пример конфигурационного файла для сервиса kavicapd.
/opt/kav/sdk813/etc/kavicapd_rules.conf	Пример конфигурационного файла, который содержит правила для сервиса kavicapd.
/opt/kav/sdk813/responses/detect_req	Пример HTML шаблона ответа.
/opt/kav/sdk813/responses/detect_resp	Пример HTML шаблона ответа.
/opt/kav/sdk813/responses/macro_resp	Шаблон ответа, который уведомляет пользователя если в режиме REQMOD был обнаружен макрос.
/opt/kav/sdk813/responses/macro_resp	Шаблон ответа, который уведомляет пользователя если в режиме RESPMOD был обнаружен макрос.
Имя файла	Комментарий
/pp1/*	<p>Плагины, расширяющие возможности сканирующего движка.</p> <hr/> <p>Чтобы обеспечить правильную работу KAV SDK with Cloud and Anti-Phising, убедитесь что процесс kavscanner имеет права на запись в эту директорию. Во время работы этот процесс создает символьные ссылки в этой директории.</p>
/samples/*	Примеры использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
/samples/kavhttp/*	Пример реализации сервиса kavhttpd и его клиентского приложения.
/samples/kavicap/*	Исходный код сервиса kavicapd.
/samples/klbscan/*	Пример сканирующего инструмента klbscan, работающего из командной строки.
/samples/Makefile	Файл для сборки сканирующего инструмента klbscan.
/samples/test/*	Пример тестового приложения.
/tools/kavsigner	Утилита kavsigner, необходимая для подписи вашего приложения.
gcc-version	Версия GNU Compiler Collection.

platform	Список поддерживаемых платформ.
ReleaseNotes.pdf	Примечания к выпуску.
version	Версия KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.

Начало работы в Windows

Перед началом использования KAV SDK with Cloud and Anti-Phising в вашем приложении для Windows, необходимо выполнить несколько предварительных шагов.

► *Чтобы подготовить KAV SDK with Cloud and Anti-Phising к использованию:*

1. Перед установкой KAV SDK with Cloud and Anti-Phising убедитесь, что ваш компьютер соответствует системным требованиям, перечисленным в разделе "Системные требования".
2. Распакуйте содержимое пакета в папку, в которой ваше приложение будет его использовать (далее также %SDK_folder%).
3. Убедитесь, что файл идентификатора приложения (appinfo.kli) и файл ключа (или лицензионный файл, если вы используете режим онлайн-лицензирования) присутствуют в папке %SDK_folder%.

Эти файлы предоставляют вам разрешение на использование библиотеки до истечения срока действия лицензии. Для обеспечения непрерывной защиты рекомендуется получить новый файл ключа или код активации до истечения срока действия лицензии.

4. [необязательно] Установите Updater SDK.

Этот шаг необходим только для KAV SDK with Cloud and Anti-Phising 8.6.x.x или более ранней версии. KAV SDK with Cloud and Anti-Phising имеет встроенную функцию обновления, начиная с версии 8.7.x.x.

Updater SDK, включая документацию по Updater SDK API, поставляется в виде отдельного пакета.

Устанавливайте KAV SDK with Cloud and Anti-Phising и Updater SDK в разные места.

5. [необязательно] Импортируйте ключ реестра, который используется KAV SDK with Cloud and Anti-Phising для поиска своих двоичных файлов.

Этот механизм используется для снижения рисков безопасности, связанных с перехватом DLL.

Пропустите этот шаг, если вы используете интеграцию для шлюза во внутривещном режиме.

Ключ реестра должен находиться по адресу

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\KasperskyLab\Binaries\KAVSDK%version_number% (для 86-разрядных сборок в 86-разрядных системах или 64-разрядных сборок в 64-разрядных системах) или
```

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\KasperskyLab\Binaries\KAVSDK%version_number% (для 86-разрядных сборок в 64-разрядных системах).
```

Например, если используется KAV SDK with Cloud and Anti-Phising версии 8.8.1.x, ключ должен находиться в HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\KasperskyLab\Binaries\KAVSDK8.8.1.

Добавьте значения в файл ключей в зависимости от типа интеграции:

- Если вы хотите использовать KAV SDK with Cloud and Anti-Phising во внепроцессном и сервисном режимах, добавьте следующее значение:

```
"kavehost.exe"="X:\\FULL\\PATH\\TO\\KAVEHOST\\kavehost.exe"
```

- Если вы хотите установить драйверы для 32-разрядной версии KAV SDK with Cloud and Anti-Phising в 32-разрядных системах, добавьте следующее значение:

```
"udinstaller32.exe"="X:\\FULL\\PATH\\TO\\UDINSTALLER32\\udinstaller32"
```


.exe"

- Если вы хотите установить драйверы для 32-разрядной версии KAV SDK with Cloud and Anti-Phising в 64-разрядных системах, добавьте следующее значение:

```
"udinstaller64.exe"="X:\\FULL\\PATH\\TO\\UDINSTALLER64\\udinstaller64.exe"
```

Например, если файл kavehost.exe находится в папке C:\KAV_SDK\bin, соответствующая строка должна быть "kavehost.exe"="C:\\KAV_SDK\\bin\\kavehost.exe".

Вы можете импортировать ключ реестра из образца файла реестра, включенного в дистрибутив KAV SDK with Cloud and Anti-Phising:

- a. В папке %SDK_folder% найдите файл .reg для вашей сборки KAV SDK with Cloud and Anti-Phising:

- Для 86-разрядных сборок в 86-разрядных системах и для 64-разрядных сборок в 64-разрядных системах используйте файл %SDK_folder%\bin\sdk_binaries.reg.
- Для 86-разрядных сборок в 64-разрядных системах используйте файл %SDK_folder%\bin\sdk_binaries_wow64.reg.

- b. Отредактируйте этот файл, указав допустимые пути к исполняемым файлам kavehost и udinstaller.

- c. Импортируйте ключи реестра из этого файла в системный реестр, например, с помощью утилиты regedit:

```
regedit sdk_binaries.reg
```

или

```
regedit sdk_binaries_wow64.reg
```

6. [необязательно] Если вы собираетесь использовать Web Monitor, Mail Monitor, File Monitor, Proactive Defense Monitor, Advanced Disinfection или Self Defense, установите соответствующие драйверы. Для установки драйверов используйте UDInstaller, расположенный в папке %SDK_folder%\install.

Версия драйверов Kaspersky должна соответствовать версии KAV SDK with Cloud and Anti-Phising. Никогда не устанавливайте драйверы из предыдущей версии KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.

7. Запустите файл !reg32(64).bat, даже если вы не собираетесь использовать Mail Monitor или Web Monitor. Этот файл находится в папке %SDK_folder%, папка %SDK_folder% определяется на шаге 2.

Использование KAV SDK with Cloud and Anti-Phising без импорта настроек реестра (mail.reg) не гарантирует работоспособность продукта или его компонентов и функций, и рассматривается как неправильное использование продукта. Если параметры реестра не импортированы, вы можете запустить KAV SDK with Cloud and Anti-Phising под учетной записью администратора.

8. [необязательно] Включите очистку

Этот шаг выполняется только в случае интеграций для рабочих столов. Не рекомендуется включать очистку при реализации интеграционных решений для шлюзов. Интеграции для рабочих столов поддерживаются только в режиме внутривещной интеграции.

Если вы разворачиваете компоненты KAV SDK with Cloud and Anti-Phising на настольной версии платформы Windows, необходимо включить очистку. Очистка включается запуском файлов `cleanup.reg` и `cleanup64.reg` в 86-разрядных и 64-разрядных операционных системах соответственно.

9. Укажите расположение антивирусной базы, которую будет использовать KAV Engine. Выполните одно из следующих действий:
 - Оставьте путь по умолчанию: `%SDK_folder%\bin\bases` (папка `%SDK_folder%` определяется на шаге 2).
 - Создайте папку с другим путем.
Эта папка указывается на этапе инициализации KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
10. Поместите файлы антивирусной базы в папку, указанную на предыдущем шаге. Выполните одно из следующих действий:
 - Загрузите последнюю версию антивирусной базы с помощью функции обновления или Updater SDK.
 - Оставьте антивирусную базу, поставляемую в пакете распространения KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.
11. Перейдите в папку `%SDK_folder%\include` (папка `%SDK_folder%` определяется на шаге 2).
12. Включите следующие файлы в свой проект приложения:
 - `kave8_dll_loader.cpp`
 - `kave8_dll_loader.h`
 - `kave8_def.h`

Укажите файл `windows_compatibility.manifest`, находящийся в папке `.\samples`, поставляемой с дистрибутивом KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.

13. [необязательно] Установите универсальную среду выполнения C (UCRT).

Этот шаг необходим, если ваше приложение поддерживает операционные системы более ранние, чем Windows 10.

Для работы динамических библиотек KAV SDK with Cloud and Anti-Phising требуются UCRT и C++ Runtime. Windows 10 включает UCRT, но вам необходимо установить его в более ранних версиях систем Windows. Вы можете установить UCRT следующими способами:

- Установите UCRT с помощью Центра обновления Windows или распространяемого пакета Visual C++.
В этом случае UCRT будет автоматически получать обновления безопасности.
- Скопируйте содержимое папки `.\runtime` дистрибутива KAV SDK with Cloud and Anti-Phising в папку, содержащую исполняемый файл вашего приложения.
В этом случае UCRT не будет получать обновления безопасности.

Для работы исполняемым файлам KAV SDK with Cloud and Anti-Phising также требуется UCRT. По этой причине файлы библиотеки UCRT включены в папку `.\bin` дистрибутива KAV SDK with Cloud and Anti-Phising. Исполняемые файлы KAV SDK with Cloud and Anti-Phising используют библиотеки из папки `.\bin`, даже если UCRT уже установлен на компьютере через распространяемый пакет Visual C ++. Если вы хотите, чтобы исполняемые файлы KAV SDK with Cloud and Anti-Phising использовали установленную версию UCRT, удалите файлы UCRT из папки `.\bin` вручную. Список файлов UCRT см. в разделах "Содержимое пакета распространения для 32-разрядной Windows" и "Содержимое пакета распространения для 64-разрядной Windows".

KAV SDK with Cloud and Anti-Phising готов к использованию. Если вы используете Windows 10 и KAV SDK with Cloud and Anti-Phising в режиме интеграции для рабочих столов, настоятельно рекомендуется зарегистрировать и запустить службу на основе KAV SDK with Cloud and Anti-Phising как защищенную. Незащищенные службы значительно снижают уровень обнаружения.

Некоторые вредоносные программы (например, троян Sinowal) могут быть удалены только при наличии всех компонентов антивирусной базы.

Начало работы в Linux и FreeBSD

Перед тем, как начать использовать KAV SDK with Cloud and Anti-Phising в вашем решении на базе Linux, необходимо выполнить несколько предварительных шагов.

► Чтобы подготовить KAV SDK with Cloud and Anti-Phising к использованию:

1. Перед установкой KAV SDK with Cloud and Anti-Phising убедитесь, что ваш компьютер соответствует системным требованиям, перечисленным в разделе "Системные требования".

При развертывании KAV SDK with Cloud and Anti-Phising вы должны использовать ту же архитектуру для KAV SDK with Cloud and Anti-Phising, что и архитектура целевой платформы. Например, вы должны использовать 64-разрядную версию KAV SDK with Cloud and Anti-Phising, чтобы развернуть ее в 64-разрядной версии операционной системы. Установка 32-разрядной версии KAV SDK with Cloud and Anti-Phising в 64-разрядной версии операционной системы не поддерживается.

2. Распакуйте содержимое пакета в папку, в которой ваше приложение будет его использовать (далее также `%SDK_folder%`).
3. Убедитесь, что файлы KEY и KLI доступны в папке `%SDK_folder%` или доступен код активации.

Эти файлы предоставляют вам разрешение на использование библиотеки до истечения срока действия лицензии. Для обеспечения непрерывной защиты рекомендуется получить новый файл ключа или код активации до истечения срока действия лицензии.

4. [необязательно] Установите Updater SDK.

Этот шаг необходим только для KAV SDK with Cloud and Anti-Phising 8.6.x.x или более ранней версии. KAV SDK with Cloud and Anti-Phising имеет встроенную функцию обновления, начиная с версии 8.7.x.x.

Updater SDK, включая документацию по Updater SDK API, поставляется в виде отдельного пакета.

Устанавливайте KAV SDK with Cloud and Anti-Phising и Updater SDK в разные места.

5. Укажите расположение антивирусной базы, которую будет использовать KAV Engine. Выполните одно из следующих действий:

- Оставьте путь по умолчанию: `%SDK_folder%/bin/bases` (папка `%SDK_folder%` определяется на шаге 2).
- Создайте папку с другим путем.

Эта папка указывается позже, на этапе инициализации KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.

6. Поместите файлы антивирусной базы в папку, указанную на предыдущем шаге. Выполните одно из следующих действий:

- Загрузите последнюю версию антивирусной базы с помощью Updater.
- Оставьте антивирусную базу, поставляемую в пакете распространения KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.

7. Перейдите в папку `%SDK_folder%/include` (папка `%SDK_folder%` определяется на шаге 2).

8. Включите следующие файлы в свой проект приложения:

- `sdk8_unix_interface.h`
- `kave8_def.h`
- `istream.h`
- `types.h`

9. [необязательно] Установите библиотеку `libcompat`.

Этот шаг необходим, если вы хотите скомпилировать и запустить приложение с KAV SDK with Cloud and Anti-Phising на FreeBSD 11.x.

Чтобы скомпилировать и запустить приложение с KAV SDK with Cloud and Anti-Phising на FreeBSD 11.x, вы должны установить версию библиотеки `libcompat`, которая соответствует версии FreeBSD, на которой была собрана ваша версия KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.

Например, если ваша версия KAV SDK with Cloud and Anti-Phising была собрана на FreeBSD 7.x, вы должны установить пакет `compat7x`. Для этого вы можете запустить следующую команду: `pkg install compat7x-amd64`

KAV SDK with Cloud and Anti-Phising готов к использованию.

Некоторые вредоносные программы (например, троян Sinowal) могут быть удалены только при наличии всех компонентов антивирусной базы.

Настройка среды

Чтобы подготовить среду к запуску KAV SDK with Cloud and Anti-Phising, вам необходимо настроить переменные среды. В момент запуска приложения, использующего KAV SDK with Cloud and Anti-Phising, путь к файлам PPL должен быть определен для переменных среды `LD_LIBRARY_PATH` и `KL_PLUGINS_PATH`. Это можно сделать, например, с помощью сценария командной строки следующим образом:

```
#!/bin/sh
KL_PLUGINS_PATH=$PWD/./ppl
LD_LIBRARY_PATH=$PWD/./lib:$KL_PLUGINS_PATH:$LD_LIBRARY_PATH export
LD_LIBRARY_PATH KL_PLUGINS_PATH
```

Чтобы подготовить среду для запуска KAV SDK with Cloud and Anti-Phising, вам также может потребоваться выполнить некоторые из следующих шагов:

- Вручную включите защиту исполняемого пространства для стека, который использует KAV SDK with Cloud and Anti-Phising. Это необходимо только в том случае, если вы хотите использовать KAV SDK with Cloud and Anti-Phising на FreeBSD 9.x или новее.

Несоблюдение этой инструкции может привести к проблемам с безопасностью.

- Укажите языковые настройки и установите локаль UTF-8 для своего языка и страны, чтобы включить поддержку международных символов в именах путей:

```
[user@host ~ $] cat ~/.login_conf me:\
:charset=UTF-8:\
:lang=en_US.UTF-8
:\ :setenv=LC_COLLATE=C:
```

Перезапустите любую работающую копию KAV SDK with Cloud and Anti-Phising. Новый экземпляр будет работать с новыми настройками локали с поддержкой UTF-8.

Изменять локаль рекомендуется *перед* вызовом функций KAV SDK with Cloud and Anti-Phising. После инициализации KAV SDK with Cloud and Anti-Phising не используйте функции, изменяющие локаль, такие как `std::locale()`. Если вы вызываете другие функции KAV SDK with Cloud and Anti-Phising перед инициализацией KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (например, `kaveSetSettings`), не меняйте локаль во время вызова.

Если вы используете системный вызов `dlopen()` для загрузки KAV SDK with Cloud and Anti-Phising, не забудьте указать флаг привязки `RTLD_NOW` в аргументе `dlopen()`. Не используйте ленивую привязку, чтобы избежать сбоев инициализации при вызове `kaveInitialize`.

Общий порядок сканирования

Процедура сканирования состоит из следующих последовательных шагов:

1. Загрузка — приложение вызывает функцию `kaveLoad` для загрузки KAV SDK with Cloud and Anti-Phising в системную память.

Этот шаг выполняется только для решений на базе Windows.

2. Инициализация — приложение вызывает функцию `kaveInitializeEx` или `kaveInitialize`, чтобы инициализировать внутренние данные, проверить действительность лицензии, указать местоположение антивирусной базы и другие данные, важные для организации сканирования.

После инициализации KAV SDK with Cloud and Anti-Phising не используйте функции, изменяющие локаль, такие как `std::locale()`. Если вы вызываете другие функции KAV SDK with Cloud and Anti-Phising перед инициализацией KAV SDK with Cloud and Anti-Phising (например, `kaveSetSettings`), не меняйте локаль во время вызова. Изменять локаль рекомендуется *перед* вызовом функций KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.

3. Использование полной функциональности KAV SDK with Cloud and Anti-Phising:
 - Сканирование — файлы и другие объекты проверяются с помощью функций сканирования. Если это задано в параметрах функций сканирования, зараженные объекты можно вылечить. Функции сканирования можно вызывать столько раз, сколько необходимо.
 - Мониторинг — есть возможность отслеживать сообщения электронной почты, активность просмотра веб-страниц и загрузку файлов из Интернета, а также перехватывать файловые операции для защиты компьютера конечного пользователя от вредоносных программ.
 - Библиотека SDK API также предоставляет набор сервисных функций для упрощения взаимодействия между приложением и KAV Engine.

Обратите внимание, что все параметры, которыми обмениваются ваше приложение и библиотека KAV SDK with Cloud and Anti-Phising, должны быть закодированы в текущей кодировке системы. Например, строковые данные, такие как путь к файлам шаблонов для Web Monitor или путь к хранению файлов базы данных защиты от вредоносных программ, должны быть в текущей кодировке системы.

4. Получение и обработка результатов сканирования — в случае заражения некоторых просканированных объектов более подробную информацию можно получить с помощью кодов возврата функции сканирования и вызова специальной функции обратного вызова.
5. Отмена инициализации — приложение вызывает функцию `kaveUninitialize`, чтобы освободить ресурсы и указать, что сканирование завершено.

Не рекомендуется отменять инициализацию KAV SDK with Cloud and Anti-Phising сразу после инициализации. Не вызывайте `kaveUninitialize` сразу после `kaveInitializeEx` или `kaveInitialize`, так как это приведет к неопределенному поведению. Если вам необходимо выполнить отмену сразу после инициализации, убедитесь, что интервал между двумя вызовами функций составляет не менее пяти секунд.

6. Выгрузка — приложение вызывает функцию `kaveUnload` для выгрузки KAV SDK with Cloud and Anti-Phising из системной памяти.

Этот шаг выполняется только для решений на базе Windows.

Общий порядок сканирования

Упрощенный режим лицензирования

Когда включен упрощенный режим лицензирования, происходит следующее:

- Система лицензирования проверяет наличие ключа и проверяет, соответствует ли он файлу идентификатора приложения `appinfo.kli`.

Цифровая подпись приложения не проверяется.

Дата установки ключа не записывается.

- KAV SDK with Cloud and Anti-Phising использует файл ключа или код активации для определения даты истечения срока действия лицензии. По истечении срока действия вы можете использовать KAV SDK with Cloud and Anti-Phising только с лицензионными ограничениями.

Если ключ недействителен, KAV SDK with Cloud and Anti-Phising не инициализируется или инициализируется с ограниченной функциональностью.

Информация о стороннем коде

При разработке Kaspersky Anti-Virus Software Development Kit with Cloud and Anti-Phising использовалось стороннее программное обеспечение.

Документ `doc/legal_notices.txt` содержит информацию о стороннем коде, используемом в KAV SDK with Cloud and Anti-Phising. Этот файл находится в дистрибутиве KAV SDK with Cloud and Anti-Phising.

Уведомления о товарных знаках

Зарегистрированные товарные знаки и знаки обслуживания являются собственностью их правообладателей.

Microsoft, Visual C++, Windows и Windows Server – товарные знаки Microsoft Corporation, зарегистрированные в Соединенных Штатах Америки и в других странах.

Знак FreeBSD является зарегистрированным товарным знаком фонда FreeBSD.

Intel и Pentium – товарные знаки Intel Corporation, зарегистрированные в Соединенных Штатах Америки и в других странах.

Linux – товарный знак Linus Torvalds, зарегистрированный в США и в других странах.

UNIX – товарный знак, зарегистрированный в США и других странах, использование лицензировано X/Open Company Limited.

АО "Лаборатория Касперского"

"Лаборатория Касперского" – известный в мире производитель систем компьютерной защиты от различных видов угроз, включая защиту от вирусов и других вредоносных программ, нежелательной почты (спама), сетевых и хакерских атак.

В 2008 году "Лаборатория Касперского" вошла в четверку мировых лидеров рынка программных решений для обеспечения информационной безопасности конечных пользователей (рейтинг "IDC Worldwide Endpoint Security Revenue by Vendor"). В России, по данным IDC, "Лаборатория Касперского" – самый предпочитаемый производитель систем компьютерной защиты для домашних пользователей ("IDC Endpoint Tracker 2014").

"Лаборатория Касперского" основана в России в 1997 году. Сегодня "Лаборатория Касперского" – это международная группа компаний с 38 офисами в 33 странах мира. В компании работает более 3000 квалифицированных специалистов.

Продукты. Продукты "Лаборатории Касперского" защищают как домашние компьютеры, так и компьютерные сети организаций.

Линейка персональных продуктов включает программы, обеспечивающие информационную безопасность настольных компьютеров и ноутбуков, планшетных компьютеров, смартфонов и других мобильных устройств.

Компания предлагает решения и технологии для защиты и контроля рабочих станций и мобильных устройств, виртуальных машин, файловых и веб-серверов, почтовых шлюзов, сетевых экранов. Также в портфеле компании есть специализированные продукты для защиты от DDoS-атак, защиты сред под управлением АСУТП и предотвращения финансового мошенничества. Использование этих решений в сочетании с централизованными средствами управления позволяет построить и эксплуатировать эффективную автоматизированную защиту организации любого размера от компьютерных угроз. Продукты "Лаборатории Касперского" сертифицированы крупными тестовыми лабораториями, совместимы с программным обеспечением многих поставщиков программного обеспечения и оптимизированы для работы на многих аппаратных платформах.

Вирусные аналитики "Лаборатории Касперского" работают круглосуточно. Каждый день они находят сотни тысяч новых компьютерных угроз, создают средства их обнаружения и лечения и включают сигнатуры этих угроз в базы, используемые программами "Лаборатории Касперского".

Технологии. Многие технологии, без которых трудно представить себе современный антивирус, впервые разработаны именно "Лабораторией Касперского". Не случайно программное ядро Антивируса Касперского используют в своих продуктах многие другие разработчики программного обеспечения, среди них: Alcatel-Lucent, Alt-N, Asus, BAE Systems, Blue Coat, Check Point, Cisco Meraki, Clearswift, D-Link, Facebook, General Dynamics, H3C, Juniper Networks, Lenovo, Microsoft, NETGEAR, Openwave Messaging, Parallels, Qualcomm, Samsung, Stormshield, Toshiba, Trustwave, Vertu, ZyXEL. Многие из инновационных технологий компании подтверждены патентами.

Достижения. За годы борьбы с компьютерными угрозами "Лаборатория Касперского" завоевала сотни наград. Например, в 2014 году по итогам испытаний и исследований, проведенных авторитетной австрийской антивирусной лабораторией AV-Comparatives, "Лаборатория Касперского" стала одним из двух лидеров по количеству полученных сертификатов Advanced+, в результате компания была удостоена сертификата Top Rated. Но главная награда "Лаборатории Касперского" – это приверженность пользователей по всему миру. Продукты и технологии компании защищают более 400 миллионов пользователей. Количество организаций, являющихся ее клиентами, превышает 270 тысяч.

Сайт "Лаборатории Касперского":

<https://www.kaspersky.ru>

АО "Лаборатория Касперского"

Вирусная энциклопедия:
Kaspersky VirusDesk:

<https://securelist.ru/>
<https://virusdesk.kaspersky.ru/> (для
проверки подозрительных файлов и
сайтов)

Сообщество пользователей "Лаборатории Касперского":

<https://community.kaspersky.com>
(<https://community.kaspersky.com/>)