

# Аxiom JDK Pro 8u412+9

## Примечания к выпуску



Axiom JDK Pro  
8u412  
16.04.2024

**AXIOM JDK**

Copyright © 2019-2024 Все права защищены ООО "БЕЛЛСОФТ" (БЕЛЛСОФТ)

Программное обеспечение БЕЛЛСОФТ содержит программное обеспечение с открытым исходным кодом. Дополнительная информация о коде сторонних разработчиков доступна на сайте [https://axiomjdk.ru/third\\_party\\_licenses](https://axiomjdk.ru/third_party_licenses). Для дополнительной информации о том, как получить копию исходного кода, можно обратиться по адресу [info@axiomjdk.ru](mailto:info@axiomjdk.ru).

ДАННАЯ ИНФОРМАЦИЯ МОЖЕТ ИЗМЕНЯТЬСЯ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ. БЕЛЛСОФТ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ "КАК ЕСТЬ" БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, БЕЛЛСОФТ ПРЯМО ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ВСЕХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫМИ ГАРАНТИЯМИ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ.

БЕЛЛСОФТ НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ КОСВЕННЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ, ШТРАФНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ, ИЛИ УБЫТКИ ОТ ПОТЕРИ ПРИБЫЛИ, ДОХОДА, ДАННЫХ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННЫХ, ПОНЕСЕННЫЕ ВАМИ ИЛИ ЛЮБОЙ ТРЕТЬЕЙ СТОРОНОЙ, БУДЬ ТО В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА ИЛИ ДЕЛИКТА, ДАЖЕ ЕСЛИ БЕЛЛСОФТ БЫЛО ПРЕДУПРЕЖДЕНО О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКИХ УБЫТКОВ.

Использование любого программного продукта БЕЛЛСОФТ регулируется соответствующим лицензионным соглашением, которое никоим образом не изменяется условиями данного уведомления. Программные продукты и фирменные наименования: Axiom JDK, Axiom JDK Pro, Axiom Runtime Container Pro, Axiom Linux, Libercat, Libercat Certified и БЕЛЛСОФТ принадлежат БЕЛЛСОФТ и их использование допускается только с разрешения правообладателя.

Товарный знак Linux® используется в соответствии с сублицензией от Linux Foundation, эксклюзивного лицензиата Линуса Торвальдса, владельца знака на всемирной основе. Java и OpenJDK являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Oracle и/или ее аффилированных лиц. Другие торговые марки являются собственностью их соответствующих владельцев и используются только в целях идентификации.

# Содержание

1. Введение	4
<hr/>	
2. Аxiom JDK Pro 8u412+9	5
<hr/>	
3. Поставка Аxiom JDK Pro 8	6
<hr/>	
4. Безопасность	7
<hr/>	
5. Известные проблемы	8
<hr/>	
6. Важные исправления	9
<hr/>	
7. Дефекты, исправленные в этом выпуске	11
<hr/>	
Исправления в JDK	11
Исправления в JFX	14

# 1. Введение

В этом документе содержится последняя информация о выпуске Axiom JDK Pro 8u412+9.

Данный релиз соответствует OpenJDK 8u412+9, номер версии Axiom JDK Pro - 8.

## 2. Axiom JDK Pro 8u412+9

Axiom JDK Pro является сертифицированным Java SE 8-совместимым дистрибутивом OpenJDK 8, который работает на серверах (Linux x86\_64, Linux ARM64, Windows 64), настольных компьютерах (Windows 64, Mac OS x86\_64, Mac OS AArch64, Linux x86\_64) и встроенных устройствах (Linux ARM64, Linux ARMv7, включая Raspberry Pi 2 & 3 (ARMv6 hardfloat)). Axiom JDK Pro имеет следующие дополнения:

- Версия для Linux x86\_64 содержит поддержку ZGC.
- В версии для Linux x86\_64, ARMv8 и ARMv7 можно выбрать клиентскую виртуальную машину (Client VM), серверную виртуальную машину (Server VM) и минимальную виртуальную машину (Minimal VM).
- Версии для Alpine Linux x86\_64 и aarch64 построены с поддержкой musl.
- Версии для Windows x86\_64, Windows ARMv8, Mac, Linux x86\_64 и Linux ARMv7 содержат OpenJFX 8.
- Версия для Linux ARMv7 содержит Device IO API, скомпилированный для Raspberry Pi.

## 3. Поставка Axiom JDK Pro 8

Axiom JDK Pro 8 распространяется в виде .msi, .dmg, .deb, .rpm, .zip и .tar.gz. Пожалуйста, выберите формат, который наиболее подходит для ваших целей.

Axiom 8 содержит весь функционал, поддерживаемый OpenJDK 8.

С появлением Jigsaw в JDK 9 и минимальной виртуальной машины (Minimal VM) теперь можно создать среду исполнения, достаточную для запуска приложения и в то же время оптимизированную по размеру. Чтобы создать среду выполнения только с минимальной виртуальной машиной, добавьте опцию `-vm=minimal jlink`.

Axiom JDK Pro продолжает поддерживать AOT и Graal JIT. Поскольку в сборках OpenJDK 8 эти экспериментальные функции признаны устаревшими, для безошибочной компиляции нативных образов рекомендуется использовать Axiom Native Image Kit.

По умолчанию Axiom использует серверную виртуальную машину (Server VM). Серверная виртуальная машина и клиентская виртуальная машина могут быть включены с помощью параметров командной строки `-server` и `-client` соответственно. В случае, если требуется минимальный размер среды исполнения, можно использовать Minimal VM, которая оптимизирована по размеру. Minimal VM имеет только компилятор C1 JIT, Serial GC и не имеет функционала Serviceability. Minimal VM можно включить параметром командной строки `-minimal`.

# 4. Безопасность

Следующий список содержит исправления уязвимостей для версии 8u412.

CVE ID	CVSS score	Component	Module	Attack Vector	Complexity	Privileges	User Interaction	Scope	Confidentiality	Integrity	Availability
CVE-2023-41993	7.5	javafx	web	network	high	none	required	unchanged	high	high	high
CVE-2024-21002	2.5	javafx	graphics	local	high	none	required	unchanged	none	low	none
CVE-2024-21003	3.1	javafx	graphics	network	high	none	required	unchanged	none	low	none
CVE-2024-21004	2.5	javafx	window-toolkit	local	high	none	required	unchanged	none	low	none
CVE-2024-21005	3.1	javafx	graphics	network	high	none	required	unchanged	none	low	none
CVE-2024-21011	3.7	hotspot	runtime	network	high	none	none	unchanged	none	none	low
CVE-2024-21068	3.7	hotspot	compiler	network	high	none	none	unchanged	none	low	none
CVE-2024-21085	3.7	core-libs	java.util	network	high	none	none	unchanged	none	none	low
CVE-2024-21094	3.7	hotspot	compiler	network	high	none	none	unchanged	none	low	none

## 5. Известные проблемы

В этой версии отсутствуют известные проблемы.



## 6. Важные исправления

Следующий список содержит важные исправления для версии 8u412.

ID проблемы	
JDK-8321717	<p>Резюме: Добавление сертификата Telia Root CA v2</p> <p>Описание: Корневой сертификат Telia добавлен в хранилище доверенных сертификатов.</p>
JDK-8321804	<p>Резюме: Добавление сертификатов Let's Encrypt ISRG Root X2</p> <p>Описание: Добавлены новые корневые сертификаты Let's Encrypt.</p>
JDK-8321813	<p>Резюме: Добавление четырех сертификатов DigiCert root certificates</p> <p>Описание: В JDK 8 добавлены четыре новых корневых сертификата DigiCert.</p>
JDK-8325961	<p>Резюме: Взаимодействие rcache с krb5-1.15</p> <p>Описание: RCACHE в стиле DFL в Java использует хэш MD5, который аналогичен krb5-1.14 и более ранним версиям. krb5-1.15 использует SHA256. Если один и тот же AP-REQ сначала был отправлен на krb5-1.15 (который создал новую запись rcache), а затем отправлен получателю Java, Java не могла найти совпадение в файле rcache и принять его.</p>
JDK-8327570	<p>Резюме: Тест «api/java_awt/interactive/SystemTrayTests.html» не проходит, поскольку иконка добавляется за пределами панели задач.</p> <p>Описание: При нажатии кнопки «Добавить значок в трей» иконка теперь добавляется в системный трей.</p>

**ID проблемы**

JDK-8328838      Резюме: Добавление корневых сертификатов Certainly R1 and E1

Описание: Корневые сертификаты Certainly Root R1 добавлены в хранилище доверенных сертификатов cacerts.

# 7. Дефекты, исправленные в этом выпуске

## Исправления в JDK

Следующий список содержит дефекты, исправленные в JDK версии 8u412.

ID проблемы	Резюме
JDK-8011180	Delete obsolete scripts
JDK-8016451	Scary messages emitted by build.tools.generatenimbus.PainterGenerator during build
JDK-8021961	setAlwaysOnTop doesn't behave correctly in Linux/Solaris under certain scenarios
JDK-8023735	[TESTBUG] [macosx] runtime/XCheckJniSig/XCheckJSig.java fails on MacOS X
JDK-8074860	Structured Exception Catcher missing around CreateJavaVM on Windows
JDK-8079441	Intermittent failures on Windows with "Unexpected exit from test [exit code: 1080890248]" (0x406d1388)
JDK-8155590	Dubious collection management in sun.net.www.http.KeepAliveCache
JDK-8168518	rcache interop with krb5-1.15
JDK-8183503	Update hotspot tests to allow for unique test classes directory
JDK-8186095	upgrade to jtreg 4.2 b08

ID проблемы	Резюме
JDK-8186199	[windows] JNI_DestroyJavaVM not covered by SEH
JDK-8192931	Regression test java/awt/font/TextLayout/CombiningPerf.java fails
JDK-8208655	use JTreg skipped status in hotspot tests
JDK-8208701	Fix for JDK-8208655 causes test failures in CI tier1
JDK-8208706	compiler/tiered/ConstantGettersTransitionsTest.java fails to compile
JDK-8213410	UseCompressedOops requirement check fails on 32-bit system
JDK-8222323	ChildAlwaysOnTopTest.java fails with "RuntimeException: Failed to unset alwaysOnTop"
JDK-8224768	Test ActalisCA.java fails
JDK-8251155	HostIdentifier fails to canonicalize hostnames starting with digits
JDK-8251551	Use .md filename extension for README
JDK-8268678	LetsEncryptCA.java test fails as Let's Encrypt Authority X3 is retired
JDK-8270280	security/infra/java/security/cert/CertPathValidator/certification/LetsEncryptCA.java OCSP response error
JDK-8270517	Add Zero support for LoongArch
JDK-8272708	[Test]: Cleanup: test/jdk/security/infra/java/security/cert/CertPathValidator/certification/Buypas sCA.java no longer needs ocspEnabled
JDK-8276139	TestJpsHostName.java not reliable, better to expand HostIdentifierCreate.java test

ID проблемы	Резюме
JDK-8288132	Update test artifacts in QuoVadis CA interop tests
JDK-8297955	LDAP CertStore should use LdapName and not String for DN's
JDK-8301310	The SendRawSysexMessage test may cause a JVM crash
JDK-8302017	Allocate BadPaddingException only if it will be thrown
JDK-8308592	Framework for CA interoperability testing
JDK-8312126	NullPointerException in CertStore.getCRLs after 8297955
JDK-8315042	NPE in PKCS7.parseOldSignedData
JDK-8315757	[8u] Add cacerts JTREG tests to GHA tier1 test set
JDK-8317373	Add Telia Root CA v2
JDK-8317374	Add Let's Encrypt ISRG Root X2
JDK-8317507	C2 compilation fails with "Exceeded _node_regs array"
JDK-8318340	Improve RSA key implementations
JDK-8318759	Add four DigiCert root certificates
JDK-8319187	Add three eMudhra emSign roots
JDK-8319851	Improve exception logging
JDK-8320597	RSA signature verification fails on signed data that does not encode params correctly

ID проблемы	Резюме
JDK-8320713	Bump update version of OpenJDK: 8u412
JDK-8321060	[8u] hotspot needs to recognise VS2022
JDK-8321408	Add Certainly roots R1 and E1
JDK-8322114	Improve Pack 200 handling
JDK-8322122	Enhance generation of addresses
JDK-8322725	(tz) Update Timezone Data to 2023d
JDK-8322750	Test "api/java_awt/interactive/SystemTrayTests.html" failed because A blue ball icon is added outside of the system tray
JDK-8323202	[8u] Remove get_source.sh and hgforest.sh
JDK-8323640	[TESTBUG]testMemoryFailCount in jdk/internal/platform/docker/TestDockerMemoryMetrics.java always fail because OOM killed
JDK-8324184	Windows VS2010 build failed with "error C2275: 'int64_t'"
JDK-8324530	Build error with gcc 10
JDK-8325150	(tz) Update Timezone Data to 2024a

## Исправления в JFX

Следующий список содержит дефекты, исправленные в JFX версии 8u412.

ID проблемы	Резюме
JDK-8221261	Deadlock on macOS in JFXPanel app when handling IME calls
JDK-8309374	Accessibility Focus Rectangle on ListItem is not drawn when ListView is shown for first time
JDK-8311492	FontSmoothingType LCD produces wrong color when transparency is used
JDK-8313032	Enhanced handling of Glass
JDK-8313040	Enhanced Font handling
JDK-8313064	General enhancements of image handling
JDK-8313072	Enhanced handling of Fonts
JDK-8318386	Update Glib to 2.78.1
JDK-8318387	Update GStreamer to 1.22.6
JDK-8318388	Update libxslt to 1.1.39
JDK-8318614	Update WebKit to 617.1
JDK-8318984	Update to Xcode 14.3.1 on macOS
JDK-8319079	Missing range checks in decora
JDK-8319669	[macos14] Running any JavaFX app prints Secure coding warning
JDK-8319762	Update to Visual Studio 2022 version 17.6.5 on Windows
JDK-8319996	Update to GCC 13.2.0 on Linux

ID проблемы	Резюме
JDK-8320260	WebView: Update Public Suffix List to b5bf572
JDK-8320267	WebView crashes on macOS 11 with WebKit 616.1
JDK-8322236	Build failure after JDK-8313064
JDK-8322703	Intermittent crash in WebView in a JFXPanel from IME calls on macOS
JDK-8323879	constructor Path(Path) which takes another Path object fail to draw on canvas html
JDK-8323880	Caret rendered at wrong position in case of a click event on RTL text
JDK-8324337	Cherry-pick WebKit 617.1 stabilization fixes
JDK-8325258	Additional WebKit 617.1 fixes from WebKitGTK 2.42.5
JDK-8326989	Text selection issues on WebView after WebKit 617.1





Ахіом JDK Pro 8u412+9  
Примечания к выпуску

**АХІОМ JDK**