



**ENTRUST**



# Среда выполнения CodeSafe® от Entrust

Сертифицированная аппаратная защита для  
конфиденциальных приложений

## ОБЗОР

### CodeSafe: выполнение кода в безопасной среде

- Защищает конфиденциальные приложения, запуская их работу внутри защищенных от взлома аппаратных модулей безопасности (HSM)
- Помогает обеспечить целостность с помощью цифровой подписи и проверки кода
- Предоставляет безопасную среду для управления ключами путем реализации политик
- Обеспечивает контроль доступа за счет уникального связывания ключей и сертификатов с приложениями
- Предлагает удобное использование удаленных инструментов CodeSafe

CodeSafe — это комплексный инструментарий, позволяющий разработчикам прописывать и выполнять конфиденциальные приложения в защищенных от взлома границах аппаратных модулей безопасности nShield, сертифицированных по стандарту FIPS. В безопасной среде выполнения приложения могут шифровать, расшифровывать и обрабатывать данные при полном соблюдении политик HSM, регулирующих использование ключей приложений.

### Широкий спектр применения

CodeSafe можно использовать для защиты приложений любого типа. Примерами применения являются криптография и предметные области, связанные с банковским обслуживанием, интеллектуальными измерениями, агентами аутентификации, агентами цифровой подписи и пользовательскими процессами шифрования.

### Обеспечение целостности с помощью CodeSafe

CodeSafe предоставляет инструменты для цифрового подписания приложений, работающих в безопасной среде выполнения nShield, поэтому их целостность может быть проверена HSM в процессе выполнения.



# Среда выполнения CodeSafe® от Entrust

## ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА

### Применение политики ключей и контроль доступа с помощью CodeSafe

CodeSafe позволяет владельцу программного обеспечения определять политики, регулирующие использование данных приложения, включая ключи и сертификаты, и обеспечивает соблюдение этих политик, предоставляя безопасную среду для управления ключами. CodeSafe также устанавливает уникальную связь ключей и сертификатов с заданными приложениями в целях обеспечения строгого контроля доступа.

### Безопасные конечные точки SSL/TLS

В среде CodeSafe разработчики приложений могут встраивать библиотеку OpenSSL в свое приложение, чтобы сеансы SSL/TLS завершались внутри HSM nShield, облегчая сквозное шифрование, повышая безопасность уровня передачи данных и ограничивая возможные типы атак.

### Удаленное развертывание и обновления

Администраторы могут развертывать приложения из центра управления без необходимости физического доступа к HSM.

### Совместимость с решениями nShield

CodeSafe можно использовать с картами PCIe nShield Solo, сертифицированными по стандарту FIPS 140-2 уровня 3, а также с подключенными к сети HSM nShield Connect. К совместимым моделям относятся все поддерживаемые HSM nShield серий Solo и Connect, включая линейку XC.

## Среда разработки с модулями аппаратной безопасности

CodeSafe совместим со следующими средствами программирования:

- Языки программирования C и C++ для встраиваемых приложений
- C, C++ и Java на хост-сервере

## Начало работы с CodeSafe

Для использования CodeSafe потребуется:

- HSM nShield серии Solo или Connect, сертифицированные по стандарту FIPS 140-2 уровня 3
- Набор инструментов разработчика CodeSafe
- Лицензия для активации CodeSafe

В набор инструментов разработчика CodeSafe включены обучающие материалы, документация и примеры программ, которые помогут интегрировать приложение с HSM nShield. При необходимости служба Entrust Professional Services с радостью окажет помощь с интеграцией.

## Подробнее

Чтобы получить детальное описание основополагающей технологии, вы можете запросить у нас технический документ по CodeSafe. Более подробная информация об аппаратных модулях безопасности nShield от Entrust размещена по ссылке [entrust.com/HSM](https://entrust.com/HSM). Подробнее о решениях Entrust в области цифровой безопасности для выполнения задач идентификации, обеспечения доступа, информационного взаимодействия и использования данных можно узнать на сайте [entrust.com](https://entrust.com)



Более подробная информация размещена по ссылке

[entrust.com/HSM](https://entrust.com/HSM)



ENTRUST