

Шифрование ini-файлов

- [Режим 1 \(RSA Only\)](#)
- [Режим 2 \(RSA + AES\)](#)

В кассовом ПО Artix реализовано шифрование ini-файлов. Данный функционал позволяет обеспечить хранение и передачу данных в зашифрованном виде.

Считывание и расшифровка конфигурационных файлов происходит из основных директорий:

- /linuxcash/cash/conf/ncash.ini.d/,
- /linuxcash/cash/conf/ncash.ini.d/puppet/,
- /linuxcash/cash/conf/drivers/,
- /linuxcash/cash/queue/config/,
- /linuxcash/cash/view/config/.

Шифрование реализовано в двух режимах:

- **Режим 1:** Применяется для файлов размером не более 470 байт. Шифрование происходит с использованием открытого ключа алгоритма RSA.
- **Режим 2:** Применяется для файлов любого размера. В данном режиме применяется симметричный алгоритм AES-256 в режиме CBC. Ключ шифрования передается на кассу в защищенном виде с помощью шифрования открытым ключом алгоритма RSA.

После шифрования в директории будет создан файл <название_файла>.ini.enc. В записях логов и в консоли длина исходного значения не учитывается и маскируется тремя символами "***".

Пример отображения при вызове /linuxcash/cash/bin/currentsettings

```
[gui]
interface = ***
...
[theme]
name = ***
```

Режим 1 (RSA Only)

Для шифрования ini-файла необходимо:

1. Добавить публичный ключ конфигурации [public_key.pem](#) в директорию, где находится конфигурационный файл.
2. Выполнить шифрование файла командой:

Пример шифрования gui.ini

```
openssl pkeyutl -encrypt -pubin -inkey public_key.pem -in gui.ini -out gui.ini.enc
```

Режим 2 (RSA + AES)

Для шифрования ini-файла необходимо:

1. Добавить публичный ключ конфигурации [public_key.pem](#) в директорию, где находится конфигурационный файл.
2. Выполнить шифрование файла командой:

Пример шифрования gui.ini

```
echo -n "password" | openssl pkeyutl -encrypt -pubin -inkey public_key.pem > gui.ini.enc
openssl enc -aes-256-cbc -k "password" -pbkdf2 -iter 100000 -in gui.ini -out data
cat data >> gui.ini.enc
```