

## Описание BISS и BSecure DSSLite

### I. Браузър независимо подписване на документи (BISS)

BISS е приложен софтуер осигуряващ работата с удостоверения за квалифициран електронен подпис за всички популярни браузъри под операционни системи MS Windows, Linux и MacOS.

BISS изпълнява технология, която позволява локално полагане на електронен подпис без използване на активна компонента в Интернет браузър. Голямо предимство при използването на BISS е независимост от използвания браузър и неговите ограничения или невъзможност за поддръжка на Java аплети или ActiveX контроли.

BISS се базира на спецификация Signature Creation Service, която е допълнена с необходимите функции с цел гарантиране на работоспособността на основното Уеб-базирано приложение. Сработва при всяко използване на частния ключ на удостоверението за КЕП, намиращ се на смарт карта. BISS използва Microsoft CryptoAPI или PKCS11 библиотека за достъп до смарт картата.

- **BISS** е локален java web service (използва simpleframework - Java based HTTP and WebSocket engine);
- **BISS** работи на localhost и слуша на порт 53952;
- **BISS** осигурява връзката до частния ключ на КЕП, намиращ се на смарт карта, като използва MS CapI (Microsoft CryptoAPI) или PKCS11;
- Връзката с **BISS** се осъществява посредством JavaScript (AJAX) извиквания;
- Изисква се предварителна инсталация на услугата, като приложение на работната станция, където ще се извършва подписване;
- **BISS** създава цифров подпис във формат PKCS1.

### II. Услуга за разширяване на цифров подпис „BSecure DSSLite“

Услугата BSecure DSSLite работи като REST Web Service и може да бъде разположена като Web application върху Apache Tomcat Server или конфигурирана за работа като Windows Server.



Тя осигурява възможност за разширяване на създаден вече цифров подпис (PKCS1) до единните европейски формати за полагане на електронен подпис. „BSecure DSSLite“ е решение за работа с електронни подписи, базирано върху DSS (Digital Signature Services) библиотека на Европейския съюз, като се поддържат различните формати, нива и тип на подписване в синхрон с Регламент (ЕС) 910/2014. За правилната работоспособност на услугата, минималните технически изисквания са:

- Операционна система: MS Windows или Linux
- Java 17
- Хардуер: минимум 2Gb RAM

Услугата използва имплементирана Digital Signature Services библиотека на Европейския съюз, като се поддържат следните формати, нива и тип на подписване:

#### **Формати за електронни подписи**

- CAdES (CMS Advanced Electronic Signatures);
- PAdES (PDF Advanced Electronic Signatures);
- XAdES (XML Advanced Electronic Signatures);

#### **Нива на подписване**

- BASELINE\_B – цифров подпис;
- BASELINE\_T – цифров подпис с Timestamp;
- BASELINE\_LT – цифров подпис с Timestamp и статус (OCSP/CRL);
- BASELINE\_LTA – цифров подпис с Timestamp, статус (OCSP/CRL) с възможност за валидиране след достатъчно дълъг период от време;

#### **Тип на подписване**

- ENVELOPED (Опакован подпис);
- ENVELOPING (Опаковащ подпис);
- DETACHED (Обособен подпис);

BSecure DSSLite предоставя възможност за самостоятелно поставяне на печат за време (Time Stamp) върху PDF документ, без необходимост от полагане на електронен подпис. Тази функционалност е приложима и при т. нар. „освежаване“ на документ – положените върху документ подписи и удостоверяване на време изтичат и е необходимо да бъде положен нов печат за време.

BSecure DSSLite поддържа възможност за проверка за наличност на услугата, чрез Health Checker.

BSecure DSSLite позволява интеграция с услуги за удостоверяване на време (Qualified TimeStamp), проверка за статус на електронен подпис (OCSP) и достъп до списъците с временно спрени и прекратени електронни подписи (CRL) за удостоверяване момента на подписване във времето, както и проверка валидността на удостоверението за електронен подпис. Услугите по Qualified TimeStamp, OCSP и CRL са услуги, неизменна част от инфраструктурата на Квалифицираните Доставчици на удостоверителни услуги.