农校对接平台证书应用工具包 接口使用手册

中国金融认证中心

2013年12月19日

版权声明:本文档的版权属于中国金融认证中心,任何人或组织未经许可,不得擅自修改、拷贝或以其它方式使用本文档中的内容。



文档修订记录

本文档会随时保持更新,请与中国金融认证中心索要最新版本。

版本	内容	日期	编写	审核
3.0	初稿:在标准版 3.2.0.7 版中精简版接口基础上增加如下接口: 1)获取当前控件版本号; 2)获取选定签名证书序列号; 3)获取选定签名证书有效时间	2013/12/19	张欣欣	李达、范文露
3.1	导入证书链时,不需导入 863CA	2013/12/19	张欣欣	
				_



目 录

L.	文档描述	1
2.	功能描述	1
	2.1 语言显示	1
	2.2 操作系统	1
2	2.3 控件 ID	1
2	2.4 接口描述	1
	GetVersion	1
	SelectSignCertificate	2
	GetCSPNameofSignCert	2
	GetSelectedCertContent	3
	GetSelectedCertSN	3
	GetSelectedCertVaildTime	3
	SignMessage	4
	GetLastErrorDesc	4
-	2.5 示例代码	4



1. 文档描述

该文档主要描述接口的定义以及使用,帮助使用者了解接口的调用方式。由于工具包组件的主要用于网页调用,因此示例代码中以javascript语言编写。

2. 功能描述

2.1 语言显示

页面语言环境支持:美国英文,简体中文

2.2 操作系统

• 32 位操作系统

Window XP、Windows Vista、Windows 7、WinServer2003、WinServer2008

• 64 位操作系统

Windows Vista、Windows 7、WinServer2003、WinServer2008

● IE浏览器

IE6、IE7、IE8、IE9、IE10

(注:由于目前 IE10 只能开启 32 位模式,故目前只能调用 32 位控件)

2.3 控件 ID

X86: clsid:4AB61763-2A77-4044-966B-4589F676E8A9

X64: clsid:054AFC85-2FEA-488F-8BE4-824EBF55907A

2.4 接口描述

GetVersion

HRESULT GetVersion (BSTR* pbstrVersion)

描述:



获取当前控件版本号。

参数:

BSTR* pbstrVersion[OUT, RETVAL] - 当前控件版本号

SelectSignCertificate

```
HRESULT SelectSignCertificate (
BSTR bstrSubjectDNFilter,
BSTR bstrIssueDNFilter,
BSTR* pbstrSubjectDN)
```

描述:

从 windows 的证书库中,按照过滤条件(Subject DN or IssuerDN)选择带私钥的签名证书。

参数:

BSTR bstrSubjectDNFilter[IN]-目标证书中主题 DN 中所包含的字符串,作为该筛选条件选出证书

BSTR bstrlssueDNFilter[IN]--目标证书中颁发者 DN 中所包含的字符串,作为该筛选条件选出证书

BSTR* pbstrSubjectDN[OUT, RETVAL] -返回被选出证书的主题 DN

GetCSPNameofSignCert

HRESULT GetCSPNameofSignCert (BSTR* pbstrCSPName)

描述:

在选择签名私钥证书后,获得签名证书所属 CSP 的名称

参数:

BSTR* pbstrCSPName [OUT, RETVAL] -返回签名证书所属的 CSP 的名称



GetSelectedCertContent

HRESULT GetSelectedCertContent (BSTR* pbstrCertificate)

描述:

在选择签名证书后,获取公钥证书内容(Base64编码)。该函数必须在调用完 SelectSignCertificate()、SelectSignCertificateByPFXFile()之后调用。

参数:

BSTR* pbstrCertificate [OUT, RETVAL] - Base64 编码的公钥证书内容。

GetSelectedCertSN

HRESULT GetSelectedCertSN (BSTR* pbstrCertSN)

描述:

在选择签名私钥证书后,获得签名证书序列号。

参数:

BSTR* pbstrCertSN [OUT, RETVAL] 证书序列号。

GetSelectedCertVaildTime

HRESULT GetSelectedCertVaildTime (BSTR* pbstrCertTime)

描述:

在选择签名私钥证书后, 获得签名证书的结束时间。

参数:

BSTR* pbstrCertTime [OUT, RETVAL] 证书结束时间。



SignMessage

HRESULT SignMessage (

BSTR bstrSourceMsg,

BSTR bstrAlgorithm,

BSTR *pbstrSignature)

描述:

根据指定的算法(支持 SHA-1, SHA256,MD-5[取决于证书对应的 CSP 是否支持])对字符串(UTF-8)进行 PKCS#7 签名(带原文)。

参数:

BSTR bstrSourceMsg[IN]-待签名的字符串,UTF-16 LE 编码格式字符串。(IE 默认是 UTF-16 LE 的编码字符串,签名之前内部会将其转换为 UTF-8 编码)

BSTR bstrAlgorithm[IN]-签名算法。SHA-1, SHA-256, MD-5

BSTR* pbstrSignature[OUT, RETVAL] -PKCS#7 签名(带原文) , Base64 编码格式字符串(UTF-16 LE 编码)

GetLastErrorDesc

HRESULT GetLastErrorDesc (BSTR *pbstrErrorDesc)

描述:

显示最近一次调用接口导致发生错误的描述信息。

参数:

BSTR *pbstrErrorDesc: [OUT, RETVAL]错误描述信息。

2.5 示例代码

见 Demo