



# **Sistema Integral Multicanal de Atención al Ciudadano**

## **e-SIRCA-SAFE-OTP-CONSTRUCCION -2- MANUAL\_DE\_USUARIO**

**Manual de Usuario para uso externo de los Applets de  
SAFE**



Versión 009  
Julio de 2014



**Unió Europea**

Fons Europeu de Desenvolupament Regional  
*Una manera de fer Europa*



**Unión Europea**

Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
*Una manera de hacer Europa*

## Índice

<b>1</b>	<b>Control del documento.....</b>	<b>4</b>
1.1	Información general.....	4
1.2	Histórico de revisiones.....	4
1.3	Estado del documento.....	4
1.4	Alcance.....	5
1.5	Objetivos .....	5
1.6	Audiencia .....	5
1.7	Glosario.....	5
1.8	Referencias .....	5
<b>2</b>	<b>Introducción .....</b>	<b>6</b>
2.1	Información de Contacto.....	6
<b>3</b>	<b>Aspectos generales del sistema .....</b>	<b>7</b>
3.1	Formatos de firma.....	7
3.2	Filtrado de certificados en cliente .....	9
3.3	Tipos de certificados y políticas permitias .....	10
<b>4</b>	<b>Aspecto general de la interfaz de usuario.....</b>	<b>11</b>
4.1	Autenticación por Certificado Digital.....	11
4.2	Firma.....	11
4.3	Validación de firma .....	11
4.4	Applet en modo checkeo.....	12
<b>5</b>	<b>Autenticación .....</b>	<b>14</b>
5.1	Cliente .....	15
5.1.1	Autenticación por Certificado Digital.....	15
5.2	Uso del applet.....	16
5.3	Firma.....	17
5.4	Clientes de Firma y Validación .....	17
5.4.1	Cliente de Firma .....	18
5.4.2	Cliente de Validación de Firma.....	22
5.5	Usos de los applets .....	24
5.5.1	Uso del applet de Firma .....	24
5.5.2	Uso del applet de validación .....	33
5.6	Mensajes de error y excepciones.....	34
5.6.1	Errores en applets .....	34

<b>6</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>35</b>
6.1	Ejemplo de recogida de resultados de un applet .....	35
6.2	Ejemplo de recogida de resultados de un applet de autenticación .....	35
6.3	Sistema de Callback del applet .....	36
6.4	Barra de progreso del Applet.....	37
6.4.1	Requisitos.....	37
6.4.2	Restricciones.....	37
6.4.3	Parametrización .....	38
6.4.4	Escenarios de uso .....	39
6.4.4.1	Escenario 1: Barra de progreso estilo Html sin ocultar ningún objeto existente.....	39
6.4.4.2	Escenario 2: Barra de progreso estilo Applet sin ocultar ningún objeto existente. ....	40
6.4.4.3	Escenario 3: Barra de progreso estilo Html ocultando un objeto existente.....	40
6.4.4.4	Escenario 4: Barra de progreso estilo Applet ocultando un objeto existente.....	40
	<b>Aprobación .....</b>	<b>41</b>

## 1 Control del documento

### 1.1 Información general

<b>Título</b>	Manual de Usuario del Applet
<b>Creado por</b>	Oficina Técnica de Proyecto. PwC / S2 Grupo
<b>Revisado por</b>	
<b>Lista de distribución</b>	
<b>Nombre del fichero</b>	e-SIRCA-AYF-OTP-CONSTRUCCION-2-MANUAL_USUARIO_APPLET.v8.doc

### 1.2 Histórico de revisiones

<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Autor</b>	<b>Observaciones</b>
001	03/10/2012	S2Grupo	Revisión de contenido.
002	08/10/2012	S2Grupo	Revisión de contenido.
003	17/10/2012	S2Grupo	Revisión de contenido.
004	23/10/2012	S2Grupo	Revisión de contenido.
005	12/11/2012	S2Grupo	Revisión de contenido.
006	25/11/2013	S2Grupo	Revisión de contenido.
007	09/01/2014	S2Grupo	Revisión de contenido.
008	16/04/2014	S2Grupo	Revisión de contenido.
009	29/07/2014	S2Grupo	Revisión de contenido.

### 1.3 Estado del documento

<b>Responsable aprobación</b>	<b>Fecha</b>
OTP	

## 1.4 Alcance

Este manual de usuario trata sobre el modo de uso del módulo SAFE de Autenticación y Firma Electrónica de la plataforma eSIRCA. En este manual se hará referencia a cómo realizar una invocación a los applets de SAFE.

## 1.5 Objetivos

El objetivo de este documento es crear una guía de uso de los applets de SAFE.

## 1.6 Audiencia

Nombre y Apellidos	Rol

Tabla 1: Audiencia

## 1.7 Glosario

Término	Definición
SAFE	Sistema de Autenticación y Firma Electrónica
WAR	Web Application Archive
WSDL	Web Service Description Language

Tabla 2: Glosario

## 1.8 Referencias

Referencia	Título

Tabla 3: Referencias

## 2 Introducción

La necesidad de unificación y centralización del modo de autenticación de los usuarios de las aplicaciones de la plataforma e-SIRCA, así como la realización de operaciones relacionadas con la firma, tanto en cliente como en servidor, de documentos y registros asociados, comunicaciones, etc. suponen la necesidad de disponer de un módulo único que ofrezca estos servicios al resto de componentes que deseen utilizarlo.

De esta forma, SAFE, el **Sistema de Autenticación y Firma Electrónica**, cubre estos aspectos mediante la distribución de un conjunto de aplicaciones cliente que se ejecutarán en el terminal del usuario y que realizarán las validaciones sobre los servicios desplegados. Está basado en applets Java, por lo que es necesario tener instalada la máquina virtual de Java, que será el entorno donde se ejecutará dicha aplicación.

### 2.1 Información de Contacto

Si se tiene alguna duda al respecto de este manual deberá contactar con nuestro equipo a través de **soporte\_safe@gva.es**.

### 3 Aspectos generales del sistema

El acceso al sistema se realizará mediante el uso de una aplicación cliente que se ejecuta en el terminal del usuario así como a través del consumo los servicios web disponibles en el servidor.

En este manual se incluye la descripción de las aplicaciones clientes que realizan operaciones de los tipos siguientes características del componente:

- 1) Firma
- 2) Validación de Firma
- 3) Autenticación

De esta, forma, el catálogo de funcionalidades existentes en la aplicación cliente se enumera a continuación:

ÁMBITO	FUNCIONALIDAD	DESCRIPCIÓN
Firma		
	Applet de Firma	permite el firmado de documentos
	Applet de Validación	permite la comprobación de firmas ya realizadas
Autenticación		
	Applet de Autenticación	permite la autenticación

Hay varias consideraciones a nivel general de la aplicación a tener en cuenta:

- formatos de firma
- filtrado de certificados en cliente

#### 3.1 Formatos de firma

Una consideración a tener en cuenta a nivel general en la aplicación es la identificación de los formatos de firma a utilizar en cada momento.

Revisando el ENI (Esquema nacional de Interoperabilidad) y los formatos de arangi se han encontrado diferencias de detalle que hacen que la tipología definida en el ENI sea más limitada que la que acepta arangi.

Por lo que se ha optado por una codificación intermedia y un sistema de formatos de firma por defecto a definir por el instalador de la aplicación.

Vamos a mostrar cada uno de los tipos asociados a cada sistema (esta lista no implica correspondencia):

FOR. VALIDACION	FOR. FIRMA	FOR. DE FIRMA ENI
xades	xades-bes-attached	TF01 – CSV
pdf	xades-bes-detached	TF02 - XAdES internally detached signature
cms	xades-t-attached	TF03 - XAdES enveloped signature
pkcs7	xades-t-detached	TF04 - CAdES detached/explicit signature
	xades-xl-attached	TF05 - CAdES attached/implicit signature
	xades-xl-detached	TF06 - PAdES
	pdf	
	pades-ltv	
	cms	
	pkcs7	

La correspondencia entre estos formatos es la siguiente:

TIPO ENI	TIPO ARANGI
TF01 - CSV	No es un tipo de firma
TF02 - XAdES internally detached signature	xades-bes-detached xades-t-detached xades-xl-detached
TF03 - XAdES enveloped signature	xades-bes-attached xades-t-attached xades-xl-attached
TF04 - CAdES detached/explicit signature	No hay soporte
TF05 - CAdES attached/implicit signature	No hay soporte
TF06 - PAdES	Pdf pades-ltv
	Pkcs7
	Cms

Como se puede observar no hay diferenciación expresa de los subtipos de firma (bes, t y xl), así como tampoco hay soporte de formato en ENI para los formatos pkcs7 y cms.

Por lo que se ha decidido incluir una notación similar a la del ENI, excepto para los casos de pkcs7, cms, indicando por configuración que subtipo es el que se asociará por defecto a los formatos genéricos del ENI.

En resumen, los formatos por defecto definidos en servidor para la operación de firma y autenticación a utilizar en SAFE son los siguientes:



TIPO SAFE	TIPO ARANGI DEFECTO
TF02	xades-t-detached
TF03	xades-t-attached
TF06	pdf
ATF101	Pkcs7
ATF102	Cms

Y los formatos de firma por defecto para la validación a usar son:

TIPO SAFE	TIPO ARANGI DEFECTO
TF02	xades (detached)
TF03	xades (attached)
TF06	pdf
ATF101	Pkcs7
ATF102	Cms

Estos formatos por defecto se configuran en el fichero de propiedades de configuración asociado a SAFE, en el caso que se desee modificar el formato de defecto, se deberá cambiar y reiniciar la instancia para que los cambios surtan efecto, además este cambio afectaría a todo el sistema, por lo que un cambio en un formato de defecto afectaría a cualquier aplicación que invoque a cualquier servicio.

### 3.2 Filtrado de certificados en cliente

En firma en cliente es necesario proporcionar un mecanismo de filtrado de certificados a mostrar a la hora de realizar la selección del mismo para autenticar/firmar.

Por defecto se realiza un filtrado para que solo aparezcan los certificados con los que se puede realizar una firma. Para ello se ha incluido un parámetro en la definición del applet en el que se puede indicar que tipo de certificado se desea mostrar.

El parámetro se llama tiposPermitidos, cuyo valor podrá ser una lista separada por “|” que indicarán más de un tipo permitido.

Por ejemplo:

*CAGVA/ACCV-CA1/SUB\_CA\_WINDOWS3/AC DNIE 001/AC DNIE 002/AC DNIE 003*

En esta lista se indicarán todos aquellos Issuer DN que pueden aparecer en los certificados a seleccionar para realizar una firma. Por lo que cada usuario del applet deberá indicar exclusivamente el CN del IssuerDN. Este filtrado también es posible hacerlo en la operación de autenticación a través del applet.

### 3.3 Tipos de certificados y políticas permitias

En la ultima versión de SAFE se han incluido nuevos certificados a los permitidos inicialmente.  
En versiones anteriores únicamente se permitia trabajar con certificados aceptados por ACCV:

- ACCV
- DNI electrónico

En esta nueva versión, se admiten los siguientes certificados:

- ACA
- ANCERT
- CAMERFIRMA
- CATCERT
- IZENPE
- ACCV
- DNI electrónico

Dentro de estos certificados las políticas aceptadas son:

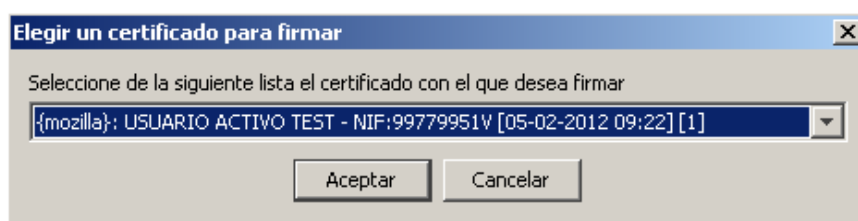
PSC	NOMBRE	POLITICA
IZENPE	IZENPE personal de entidades publicas	1.3.6.1.4.1.14777.4.1
	IZENPE Corporativo Reconocido	1.3.6.1.4.1.14777.4.2
	IZENPE_CIUDADANO	1.3.6.1.4.1.14777.2.6
	IZENPE PJ Soporte Software 2009 Activo	1.3.6.1.4.1.14777.2.8
	IZENPE PJ Tarjeta 2009 Activo	1.3.6.1.4.1.14777.2.7
ACA	ACA PJuridica	1.3.6.1.4.1.16533.10.5.1
	ACA Administrativo Nuevo	1.3.6.1.4.1.16533.10.3.1
	ACA Colegiado Nuevo	1.3.6.1.4.1.16533.10.2.1
CAMERFIRMA	Persona Juridica SW-KUSU	1.3.6.1.4.1.17326.10.9.4.1.2
	Persona Fisica SW-KUSU	1.3.6.1.4.1.17326.10.9.2.1.2
	Persona Juridica SW-KPSC	1.3.6.1.4.1.17326.10.9.4.1.1
	Persona Fisica SW-KPSC	1.3.6.1.4.1.17326.10.9.2.1.1
	Persona Juridica HW-KPSC	1.3.6.1.4.1.17326.10.9.4.2.1
	Persona Fisica HW-KPSC	1.3.6.1.4.1.17326.10.9.2.2.1
CATCERT	EC-SAFP-CDA-1	1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.91
	EC-SAFP-CPISR-1	1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.81
	EC-SAFP-CPIX-1	1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.41
	IDCAT-ConCifrado	1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.86.1
ANCERT	ANCERT-Notarial Corporativo	1.3.6.1.4.1.18920.1.3.1.1
	ANCERT-Notarial Personal	1.3.6.1.4.1.18920.1.1.1.1
	ANCERT-Notarial Personal Representacion Pers	1.3.6.1.4.1.18920.1.1.2.1

## 4 Aspecto general de la interfaz de usuario

A continuación se detalla el aspecto de cada una de las aplicaciones cliente que se ejecutarán en el terminal de usuario

### 4.1 Autenticación por Certificado Digital

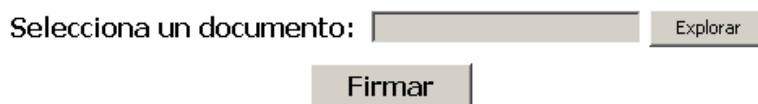
En el caso de autenticación mediante el uso de un certificado digital, aparecerá en la pantalla del usuario un cuadro de diálogo semejante al siguiente en el que el usuario podrá seleccionar el certificado a utilizar:



### 4.2 Firma

En el caso de firma electrónica de documentos hay dos modos de visualización:

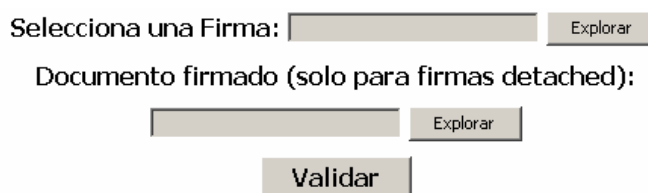
1) Aparecerá en la pantalla del usuario un cuadro de diálogo semejante al siguiente en el que el usuario deberá introducir la localización del documento a firmar:



2) Sin interfaz gráfica, en la que la operación se realizará con la única interacción del usuario posible, la selección del certificado de firma.

### 4.3 Validación de firma

En el caso de validación de firma electrónica, aparecerá en la pantalla del usuario un cuadro de diálogo semejante al siguiente:



#### 4.4 Applet en modo checkeo


Esta interfaz permite ejecutar un checkeo completo a los requisitos técnicos del entorno de ejecución del applet de SAFE ( un ejemplo de visualización es):

##### Validación de componentes Sistema de Autenticación y Firma Electrónica (SAFE)

Sistema Operativo...	✓
Navegador...	✓
Versión de JRE...	✓
Compatibilidad con Sistemas 64 bits...	✓
Applet de Autenticación...	✗

*Por favor corrija los errores detectados y vuelva a ejecutar las validaciones...*

*Error de Autenticación . Debe avisar a su administrador.*

 Repetir Validación

Este modo de visualización deberá ser invocado directamente desde las aplicaciones para provocar su aparición.

En el caso de que la ejecución sea totalmente correcta, ese applet redirigirá a la página indicada en el método de invocación de la misma, o mostrará un botón de repetición de la prueba.

Ejemplo de uso del applet en modo checkeo:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="http://sa01desa.cap.gva.es/SAFE/applet/js/deployJava.js"></script>
<script type="text/javascript"
src="http://sa01desa.cap.gva.es/SAFE/applet/js/installer_validacion_requisitos.js"></script>

<script type="text/javascript">
    baseDownloadURL = "https://www.tramita.gva.es/SAFE/applet";
    var resultado;

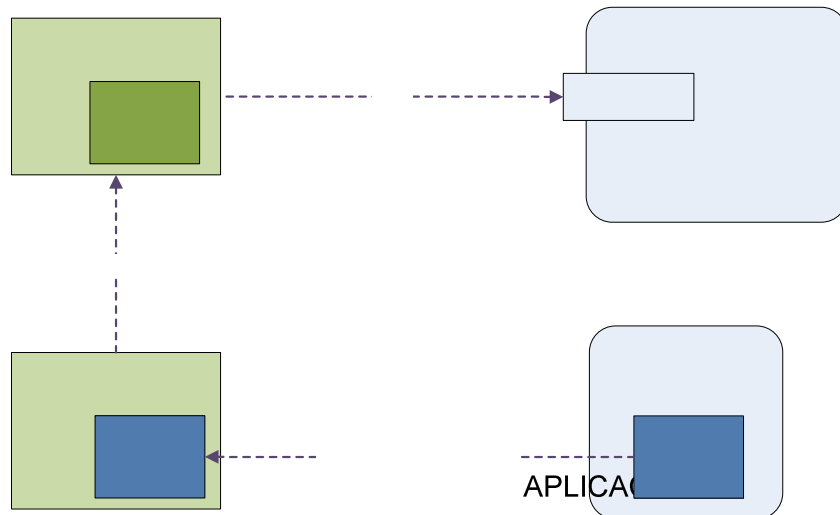
    function appletFinalizado(s, codigoError){
        resultado = s;
        document.getElementById('resultado').value = resultado;
    }
</script>

<script type="text/javascript">
    function cargarAppletSafe() {
        //-- Si La versin de Java n es superior a La 1.6.0_10 mostrar mensaje
```

```
if (deployJava.versionCheck("1.6.0_10+")) {  
    LoadAutenticacionSimpleApplet("check",  
"datosgenerados","", "", "", navigator.userAgent, "false", "", "700", "700", "", "", "", "http://www.gva.es/va/inici  
o/presentacion", "true");  
} else {  
    alert("Necesitas Java superior a 1.6.0.10 para poder ejecutar el applet");  
}  
}  
</script>  
</head>  
<body>  
    <h2>Verificacion de requisitos de SAFE</h2>  
    <h3>Resultado del chequeo</h3>  
    <FORM name="boton">  
        <INPUT type="button" name="cargar" value="Cargar" onClick="cargarAppletSafe()">  
    </FORM>  
</body>  
</html>
```

## 5 Autenticación

A continuación se muestra el modo de uso del applet de autenticación gráficamente:



En este diagrama, se puede visualizar el modo de uso del sistema de autenticación en el que se desarrolla el siguiente flujo de comunicación:

token

### LÓGICA

- 1) Invocación de una autenticación con certificado digital: la aplicación cliente solicita una autenticación invocando el applet de SAFE desde la aplicación externa. Para invocarlo únicamente es necesario invocar un HTML que contiene el applet de autenticación de SAFE en un servidor ligero.

- 2) El applet firma un token lo envía para su autenticación

### HTTPS

- 3) El sistema valida los datos enviados y genera un token de sesión temporal que podrá ser utilizado para obtener los datos de autenticación del usuario.
- 4) Este token generado y temporal se recomienda que sea enviado a la lógica de la aplicación mediante un canal de comunicación seguro (HTTPS) con el fin de evitar posibles suplantaciones de usuario.

### APLICACIÓN

- 5) Con el token obtenido, es posible solicitar la información del usuario mediante el servicio getInformacion que devuelve los siguientes datos del certificado, dependiendo del tipo de autenticación realizada previamente.

HTML

HTML + applet  
- por certificado

## 5.1 Cliente

Este componente es necesario para realizar una autenticación sobre diferentes formas de acceso, de forma centralizada en toda la plataforma. Para ello se obtendrá acceso a un applet único, a través de una url que apunta al HTML que la contiene.

Además se proporciona un modo de distribución de librerías.

A continuación pasamos a describir cada uno de los modos de autenticación.

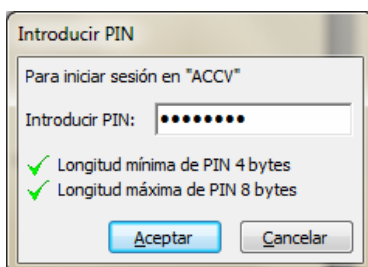
### 5.1.1 Autenticación por Certificado Digital

El funcionamiento de este applet es el siguiente:

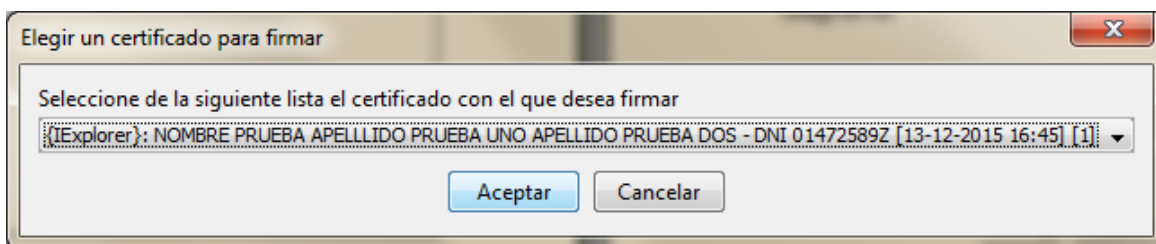
- 1) Aparece la selección de certificado (esté instalado en el navegador del usuario o sea leído por un lector de tarjetas criptográficas).
- 2) Si es la primera vez que se accede con ese certificado se solicitará de forma automática el pin
- 3) Una vez terminado el proceso de autenticación el applet devolverá un token asociado al certificado. Para acceder al valor desde un jsp se utilizará el método getResultado() del applet.
- 4) Una vez recogido, el token, se podrá invocar al servicio web getInformacion desde la lógica de la aplicación para recuperar la información asociada a la autenticación.

Incluimos un ejemplo de uso:

- 1) Ejecutamos la página que contiene el applet
- 2) Una vez cargado el applet aparecerá un cuadro de diálogo en el que se deberá seleccionar el certificado, hay dos modos de selección:
  - a. El certificado reside en una tarjeta criptográfica, por lo que aparecerá en primer lugar un cuadro de diálogo para introducir el pin de la tarjeta con un aspecto similar al siguiente



- b. El certificado está instalado en el navegador, por lo que únicamente debe seleccionarse el apropiado



- 3) Una vez seleccionado el certificado se realizará la autenticación y se podrá retornar el token asociado a la información de autenticación a través del método getResultado().
- 4) Una vez obtenido el token, se deberá invocar al servicio getInformacion() del bus de interoperabilidad que redirigirá la petición de obtención de información asociada a un token a SAFE. Este método retornará en un array los datos almacenados.

## 5.2 Uso del applet

El applet de autenticación de SAFE se distribuye vía remoto, es decir, se dejan accesibles las librerías necesarias para su correcto funcionamiento y se ejecuta su funcionalidad a través de js.

Aquí se incluyen varios ejemplos de uso del mismo:Applet en Modo Autenticación por certificado digital

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="https://www.tramita.gva.es/SAFE/applet/js/deployJava.js"></script>
<script type="text/javascript"
src="https://www.tramita.gva.es/SAFE/applet/js/installer_aut_simple.js"></script>

<script type="text/javascript">

    baseDownloadURL = "https://www.tramita.gva.es/SAFE/applet";

    var resultado;

    function appletFinalizado(s, codigoError){
        alert("Estoy lanzando appletFinalizado=" + s);
        resultado = s;
        document.getElementById('resultado').value = resultado;
        document.boton.save.disabled = false;
    }

</script><script type="text/javascript">
function cargarAppletSafe() {
    //-- Si la version de Java n es superior a la 1.6.0_10 mostrar mensaje
    if (deployJava.versionCheck("1.6.0_10+")) {
        //tipo, datosGenerados
        LoadAutenticacionSimpleApplet("CERTIFICADO", "datosgenerados", "CAGVA/ACCV-CA1/ACCV-
CA2/CATEST1/SUB_CA_WINDOWS3","",navigator.userAgent);
    } else {
        alert("Necesitas Java superior a 1.6.0.10 para poder ejecutar el applet");
    }
}
</script>
```



```
</head>
```

```
<body>
```

Como se puede observar se indican ciertos Javascripts, los cuales son accedidos por la aplicación cliente de SAFE de forma remota, a través de la url pública de los frontales de la DGTI, <https://www.tramita.gva.es/SAFE/applet>.

Para poder utilizar toda la funcionalidad proporcionada por las librerías utilizadas en SAFE (ARANGI), será necesario utilizar, como mínimo, la versión 1.6\_10 del jre.

### 5.3 Firma

A continuación se muestra el modo de uso del applet de firma gráficamente:



En este diagrama, se puede visualizar el modo de uso del applet de firma:

- 1) Solicitud de una firma digital: la aplicación cliente solicita una firma invocando el applet de firma de SAFE desde la aplicación externa. Para invocarlo únicamente es necesario invocar un HTML que contiene el applet de firma de SAFE en un servidor ligero.
- 2) El applet firma un documento seleccionado por el usuario.

Los formatos de firma a aplicar en la firma de SAFE son:

TIPO SAFE	TIPO ARANGI DEFECTO
TF02	xades-t-detached
TF03	xades-t-attached
TF06	Pdf – pades-ltv
ATF101	Pkcs7
ATF102	Cms

### 5.4 Clientes de Firma y Validación

APLICACIÓN

Este componente tiene dos clientes asociados,

HTML

Fir

- cliente de firma (donde se realiza firmas de documentos en diferentes formatos)
- cliente de validación (donde se validan firmas de diferentes formatos)

En los siguientes apartados se van a describir sus funcionalidades y forma de uso.

#### 5.4.1 Cliente de Firma

Este componente es necesario para realizar firmas de documentos en el formato especificado por el usuario.

Los valores disponibles de formato son los siguientes:

TIPO SAFE	TIPO ARANGI DEFECTO	DESCRIPCIÓN
TF02	xades-t-detached	Realiza una firma Xades-T detached
TF03	xades-t-attached	Realiza una firma Xades-T attached
TF06	pades-ltv	Realiza una firma longeva de PDF
ATF101	Pkcs7	Realiza una firma con formato pkcs7 (detached)
ATF102	Cms	Realiza una firma con formato CMS (detached)

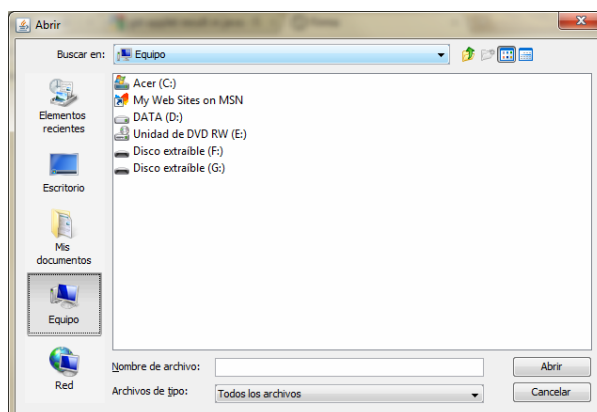
Incluimos un ejemplo de uso:

Estos son los pasos para poder hacer una firma vía applet:

- 1) Ejecutamos la página que contiene el applet
- 2) Una vez cargado el applet aparecerá:

Selecciona un documento:

- 3) Una vez seleccionemos el documento a firmar a través del botón explorar :



- Firmar

- [illegible]

, esto es una representación en base64 de la firma realizada. Si se decodificara tendría la firma de ARANGI legible:

## Manual de usuario

```
</ds:Reference>
<ds:Reference Id="Reference-ID-836693" URI="#ArangiXadesDocument">
  <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
  <ds:DigestValue>tti4Y8JK25j02PffQp0jLYhtpoE=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue Id="SignatureValue709257">
yNx0/dJaLaaR2x5f0eUKmBf4GWiXxL9jF08XqWZd0AwCq2+ALZT+shKZAEtf0YLRO0zA8WncGwo/
gVrYv45J272Pk0A1sV6Cc0kCG9vAeyYQz5WuXc7JLL4SwS6TKgakPMMbmGIB8oXG2cMiOCLLS9//
TWRAtDLUKRd0/4N4OuE=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo Id="Certificate1221411">
  <ds:X509Data>
    <ds:X509Certificate>
MIIGDTCCBPWgAwIBAgIIB8EtGKjggzkWdQYJKoZIhvcNAQEFBQAwUjERMA8GA1UEAxMIQUINDViID
QTIxXzANBgNVBASzBLBLSUDWQTEfMB0GA1UEChMWR2VuZXJhbG0YXQVmfSfZW5jaWVfYUJELMAG
A1UEBHMCRVWmHhcnMTETwMTE3MDkxMTU0WmcNMTQwMTE2MDkxMTU0WjCBRTESMCoGA1UEAxMjQU5H
RUxBIFJJQkVtIEduBkNjQSAIE5JRjo1MzA1MTMxOVcxEjaQBGNVBAUTCTUzMDUxMzE5VzEPMA0G
A1UEKHMQU5HRUxBMRUwEwYDVQQEEwSSUJFUyBHQVJDSUEwEzARBGNVBAsTCkNpdWRhZGFub3Mx
HzAdBgNVBAoTFkdLbmVvYWxpZGF0IFZhbGVuY2LhbmExCzAJBgNVBAYTAkVMTIGfMA0GCSqGSIb3
DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQDPyhyHvbVDV/4LRSFkRLUyH+tcBU4ZiULnRR2uik0fECLJ6yumuMi
aA9i/7dwfzF6i4+w/T2b+UjdFkRLNnwRcyF9A7GIEVtnX7Q+7g/vN4BLyzmkxJ8fTT5y3uJ3ctEB
i2+1J/NNFwRhW0QS2u9HYLbA96ZRj7ptLTH6cTxWiQIDAQAB04IDDTCCAkwkDAYDVR0TAQH/BAIw
ADA0BgNVHQ8BAf8EBAMCB4AwHQYDVVR0LBBYwFAYIKwYBBQUHAWIGCCSGAQUFBwMEMB0GA1UdDgQW
BBRrFHzJW2YKCzwo+1qf70hKbwwIzAfBgNVHSMEGDAWgBSze00FpXLB0sL0wFio/2NDP7/jgTBZ
BgNVHREEUjBQGRFhcmLiZXNACzJncnVwby5Lc6Q7MDkxHDAaBgNVBAMME0FOR0VMQXxSSUJFU3xH
QVJDSUEwEzGTAxBgoJkiaJk/IsZAEBEwK1MzA1MTMxOVcxggG8BgNVHSAEggGzMIIBrzCCAAsGCysG
AQQv1UDBwQAMiBmJCcAWQGCCSGAQUFBwICMIIBVh6CAVIAQwBLAHIAAdABpAGYAaQBJAGAEZABv
ACAAcGBLAGMAbWuAG8AYwBpAGQABwAGAAHAYQByAGEAIAADAGkAdQBkAGAEZABHAG4AbwAGAGUA
eABWAGUAZABpAGQABwAGAAHABwByACAABABHACAQQBIAHQABwByAGkAdABHQAIAABkAGUAIAABD
AGUACgB0AGkAZgBpAGMAYQBjAGkA8wAGAGQAZQAGAGwAYQAEMAAbwBtAHUAbgBpAHQAYQB0ACAA
VgBhAGwAZQBwAGMAaQBhAG4AYQAGACGAUABsAC4AIABNAGEAbgBpAHMAZQBzACAAMQAuACAAQwBJ
AEYAIABTADQANgAxADEAMAawADEAQQAAC4AIABDAAFAAUwAgAHkAIAADAAIAABLAG4AIABoAHQA
dABWAdoAlwAvAhcAdwB3AC4AYQBjAGMAdgAuAGUAczAwBggrBgEFBQcCARYkaHR0cDovL3d3dy5h
Y2N2LmVzL2xLZ2LzbGFjaW9uX2MuaHRtMDsGA1UdHwQ0MDIwMKAuoCyGKmh0dHA6Ly93d3cuYWNj
di5Lcy9nZXN0Z2Vydy5jXVkvYWRhbm9zLmNyYbDAyBggrBgEFBQcCBAQwMCQwIgYIKwYBBQUHMAgg
Fmh0dHA6Ly9vY3NwLnBra55ndmEuZXNmWdQYJKoZIhvcNAQEFBQADggEBAGnJSHTfZ7jBzYe74CTA
tPerXL3YVYJLi+/q+HC4Q8hZZ2LWk2e+DC7g2cz4jChprc9uUjIPDDLm0iu6eOMYKQJ+rPYDka4
WH8nRjD7HKGD0M7bGw81TmM4fQandtZSrEbDpwrtZ5TZKiAnNpd0B60xEaU6rLHHEQCnQOY9p423
Nhc1SMJxQk+qOWwYip3+x/B3nxqK9d7qjwfsmgCwUWL5NRsUwbgZctk0cXwFCyqLU79EwaGIRPhy
xcvzhbqy5TmVt7a9aTxwaEN71qhQ+qE9b+a8dQRiRbqT8hnBpb9yVD5m4UkCS87qOLrYPrmpvi2
gN8H5cSPY4kDrLgp07M=
    </ds:X509Certificate>
  </ds:X509Data>
  <ds:KeyValue>
    <ds:RSAKeyValue>
      <ds:Modulus>
z8och721Q1f+C0UhZEZVMh/rXLAV0GYLJZ0UdropNHxApSesrp7jImgPYv+3cH8xeouPLv09m/LI
3RZEZT8EXMhfQ0xiHLbZ1+0Pu4P7zeAZcs5pMSfH00+ct7id3LRAYtvtSfzTRcEYVtEEtrvR2C2
wPemUY+6bS0x+nE8Vok=
      </ds:Modulus>
      <ds:Exponent>AQAB</ds:Exponent>
    </ds:RSAKeyValue>
  </ds:KeyValue>
</ds:KeyInfo>
<ds:Object Id="Signature430358-Object867151">
  <etsi:QualifyingProperties Target="#Signature430358">
    <etsi:SignedProperties Id="Signature430358-SignedProperties872859">
      <etsi:SignedSignatureProperties>
        <etsi:SigningTime>2011-06-
30T17:21:42+02:00</etsi:SigningTime>
        <etsi:SigningCertificate>
          <etsi:Cert>
            <etsi:CertDigest>
              <ds:DigestMethod
Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
              <ds:DigestValue>qpwF6HNJ3gONTwGnhj5NZp+wbjg=</ds:DigestValue>
            </ds:DigestValue>
          </ds:CertDigest>
        </ds:Cert>
      </etsi:SignedSignatureProperties>
    </etsi:SignedProperties>
  </etsi:QualifyingProperties>
</ds:Object>
</ds:SignatureValue>
</ds:Signature>
</ds:SignedInfo>
</ds:XAdES>
```

```

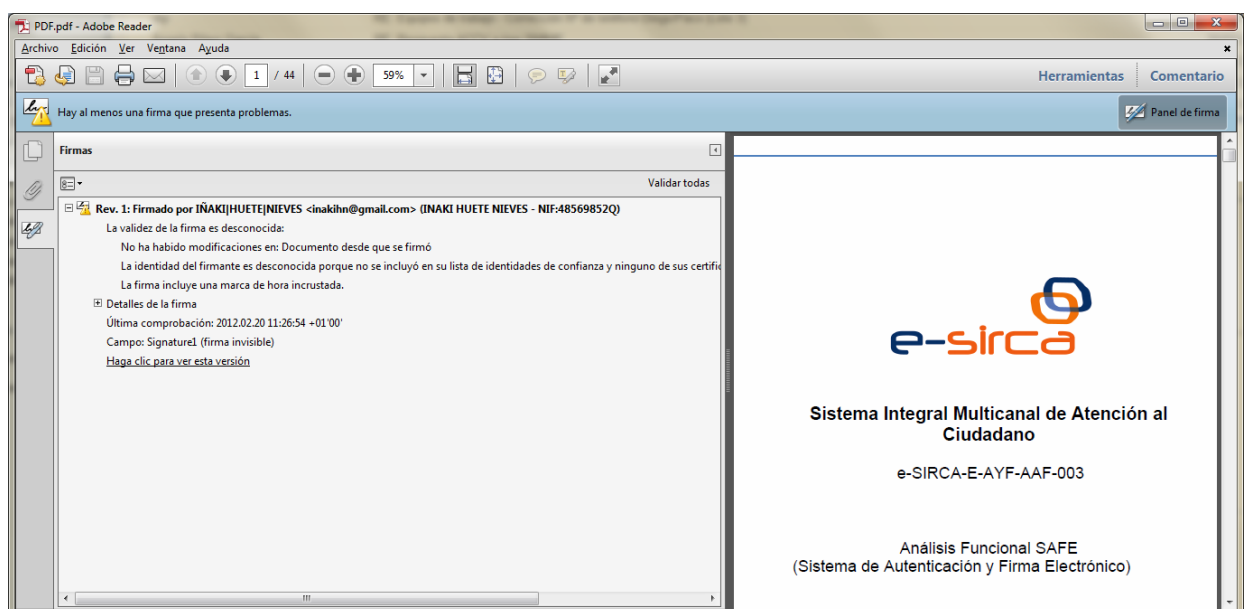
</etsi:CertDigest>
<etsi:IssuerSerial>

<ds:X509IssuerName>C=ES,O=Generalitat Valenciana,OU=PKIGVA,CN=ACCV-
CA2</ds:X509IssuerName>

<ds:X509SerialNumber>8052767192650908473</ds:X509SerialNumber>
</etsi:IssuerSerial>
</etsi:Cert>
</etsi:SigningCertificate>
</etsi:SignedSignatureProperties>
</etsi:SignedProperties>
</etsi:QualifyingProperties>
</ds:Object>
</ds:Signature>
</arangi-xades>

```

Igualmente si se realizara la firma de tipo PDF la firma obtenida tendría el siguiente aspecto:



## 5.4.2 Cliente de Validación de Firma

Este componente es necesario para realizar validación de firmas realizadas. Los valores disponibles de formato para validar en SAFE son los siguientes:

TIPO SAFE	TIPO ARANGI DEFECTO
TF02	xades (detached)
TF03	xades (attached)
TF06	pdf
ATF101	Pkcs7
ATF102	Cms



Selecciona una Firma:

Documento firmado (solo para firmas detached):

Su funcionamiento es el siguiente:

- 1) Para tipo de firmas attached:
  - a. Se seleccionará la firma attached que queremos realizar
  - b. Pulsaremos el botón Validar
  - c. El applet devolverá true o false según si la validación es correcta o no.
- 2) Para tipo de firmas detached
  - a. Seleccionar la firma que queremos validar
  - b. Seleccionar el documento que hemos firmado
  - c. Pulsaremos el botón Validar
  - d. El applet devolverá true o false según si la validación es correcta o no.

Para obtener el resultado (true o false) desde una página jsp habrá que invocar al método getResultado() del Applet

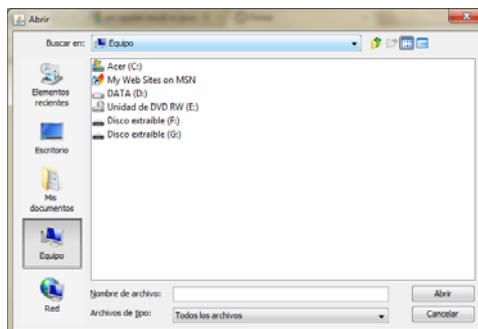
A continuación incluimos un ejemplo de uso:

- 1) Ejecutamos la página que contiene el applet
- 2) Una vez cargado el applet aparecerá:

Selecciona una Firma:

Documento firmado (solo para firmas detached):

- 3) Una vez seleccionemos el documento a firmar a través del botón **Explorar** :



- 4) Aparecerá el nombre del documento en el cuadro de texto anterior:

Selecciona una Firma:

Documento firmado (solo para firmas detached):

- 5) Pulsaremos el botón **Validar**
- 6) Si la firma es válida, se retornará un True, False en caso contrario. La respuesta se podrá retornar a través del método getResultado().
- 7) En el caso de firma detached, se deberá incluir el documento que se ha firmado con la firma indicada en el formulario, para poder validar que es la firma que corresponde. La respuesta incluyendo el documento firmado se presentará de la misma manera que en el modo anterior.

## 5.5 Usos de los applets

### 5.5.1 Uso del applet de Firma

El applet de firma de SAFE se distribuye via remoto, es decir, se dejan accesibles las librerías necesarias para su correcto funcionamiento y se ejecuta su funcionalidad a través de js.

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript"
src="https://www.tramita.gva.es/SAFE/applet/js/deployJava.js"></script>
<script type="text/javascript"
src="https://www.tramita.gva.es/SAFE/applet/js/installer_firma.js"></script>

<script type="text/javascript">

    baseDownloadURL = "https://www.tramita.gva.es/SAFE/applet";
    var resultado;

    function firma1() {
        alert("firma1");
        var formato = "TF03";
        var subtipo = "xades-bes-attached";
        var mode = "simple"; //Simple o cosign
        var tiposPermitidos = "";
        var documento = "SG9sYSBtdW5kbw=="; //Documento a firmar
        //cargarAppletFirma(showInterface);
        operacionFirma(formato, subtipo, tiposPermitidos, mode, documento);
        var codigo = document.clienteFirma.getCodigoError();
        var firma = document.clienteFirma.getResultado();
        alert(codigo);
        alert(firma);
        document.getElementById('resultado').value = firma;
    }
}
```



```
function firmaPDF() {
    alert("firma1");
    var formato = "TF06";
    var subtipo = "pades-ltv";
    var mode = "simple"; //Simple o cosign
    var tiposPermitidos = "CAGVA/ACCV-CA1/ACCV-CA2/CATEST1/SUB_CA_WINDOWS3";
    var documento =
    "JVBERi0xLjQKJc0Kw7zDtsOfCjIgmCBvYmoKPDwvTGvUz3RoIDMgMCBSL0ZpbHRLci9GbGF0ZURlY29kZT4
    +CnN0cmVhbQp4n01XTUvDQBC9769Y8CA4mdnPBJYF+yFV6KEQ8CAeRFvRQ8Ua80+7m5I0bdKmBwTVQuANvJB5LwnzkgGG
    9JNEL4vsZfbwmNHeuE/eKVdWvEoU4zSwYgK6mJLbczonQ38+GqG10bh/PaDgXG+QX8E4otG+CsoV9FXpWH06eCa9LMSHk
    RGcJTR9otEVUqPQ0nd1ZQIcWeADhLrgF6ZQFtc4ELCkZmPv0hgxTMLna6b/Ns+k8+zjjUBrD0Lh+VGzoBJLY2uAusbDhZk
    LQxFxReMVC17vEtTtHrbuqPstRHyb10owGdt+2wwz+HiN9e2uebN823Aumjqj5fFoxLX5s78qKjaOqY6JAYBorgOjQx9o8
    GIZLuVjr5C+6ww98YK1tTopxpuSMLaq02V0qo75mhgMnN2VVO/8R/heLbDJz8NXb4//AIX/wjLvaY0DtiojZutZgYlX3M
    ahsSkMRhCQIVh2qk346qW4gyuujrLyFR/afI46DYfSrJIFfs+i2tDMQHGPdbmNo0oIJg4FmdretCf0CyIUS0ApLbmRzd
    HJLYW0KZW5kb2JqCgozIDAgb2JqCjQwNAPLbmRvYmoKCjIwIDAgb2JqCjw8L0xlbmd0aCAyMSAwIFIvRmLsdGvYL0ZsYX
    RLRGVjb2RLL0xlbmd0aDEGMjE3MTY+PgpzdHJLYW0KeJztfAd4m9XZ9jnatiRb8rYVR68j24njxM5wEjsJseKV4SwnUbA
    zLVuyLeKFJGeRhLCpIey9adkpICsMMwqBBgqUVUoLLSu0tKVAKLTMOQLvPu/zHsCJL0v/rv+7rv7f9SP7fu/7ec5+ztCR
    dSXRcF+Q2dgupmfe1i5/b7bRamGMPc8YT2ndFFUOPHLdAvQBxoyj2nrbu+72fr6WMd03jCkktHdubWtfff8LjDmyYjd0B
    P2BnpZrRjOWPR91TO+AI+HIU2bYu2Dnd3Rft1yJw5cD+xbYSmdPq/+sBEci7P2wU7r8W3r1ukwn7NdFere/K/i3aU9cBP
    srxjLu6u2JRM9mriHGJqnLe8PB3pbay2+Gjfl5Dvg4fsTLBmkStk5vMJrM7P/jL/kgxo5ceoxrGTuJRTDnu9jZbDe7LD3
    O3mAt7Ayoq9LN7D2ZJ4u39iz7LX/yX4c2WrsYjb9g8zEUhkbOjR08MhtwKAXaYTnULipBuWoZ8gx9PFxvo+PXDrkODJo
    SmGJaLm77hV4/8UPDX3SVQp7aLqwdedAJ6sLPjXfc0TeI7cfF4MGtpqtYwvZ0tbM/Bh/gHwWECkzkXWYl tatwt1Ia8ezD
    dyG5GpFLqGP5uphvUCYRVkf24SFxuiIZom0k1W7j23Gza2LW1jp7DtbIf23Kx6tiNlM2pvAXayUzEzp7HTVSWZPGewM9
    LZmLVz2LnsJz9o/WRY9bPz2PmY5wvYhf9W7z7Gugg/F7NLsB4uY5ezK9hVNBfXsuu0816p+q9hN7AbsWZE2uXw3Kgqkfo
    oe5rdz+5h97IH1Fi2ImoUERMxNjWgVYjBdozwjBE9pvhtHo7WToxdjK1fG+kW+E8fUWKTFkeR8wzKpFp0HkQt046LxUUY
    A+mjIyLrcnX8R70jo/JDXhmp60ZE5LrVeuP477/TV7DrsQNVxlNEVaiFqP06Uduj/Tcm571JtX/GbmG3Yi5uV5V8k2wGf
    Tu7A3v7LraH/Rw/R/VIRXwPu1uduRgBYHG2L92HmXyAPcgGVf8PpX2ff6/mjw97HmIPs0ewQh5j+3DSPIkf6fkfF19r3v
    2qj+wn259hi1xkPc1+hRPqOfZrvFe9xJ6C9a6LfAbWY+wV9Lv2GrDD/Yb9Hc/D7GXjeyjZcX72MOI83VSvVvnrFySH7
    d2jWrmxP9K1csb1i2dMnIRFULF8yFV1dbU1011s554TZs2ZWLm+YPq20Z0KEcYUF+Z4x7qW0pyPZbk1MsJhNR0Nex9mE
    Wk9dsxIrbI4ZCj3z508UtsCPh3+EozmmwFV3bJ6Y0qxmU47N6UX0tuNyeimndzgnDyiz2eyJE5RajxJ70cajDPLVDY3Qu
    2s8TURsoKoXq9pQqBp2GHL5KKHUznXUKDHerNTG6jZ19Nc216C+Awtitac6mDhxAhtItEJaowLjPL0DfNwcrgrduNqZAZ
    pmsYtmY/qCwN8gtqyhsbbGLZfXpPpYtVpXzFQdM6t1KSHRZ3aeMjBhX//5gw7W0LxsC3gC/rWNMB0fhfr1tf3958ScxbE
    iT02sant7WRhyMDBU1MbK/agsvrLww3wmLHA4VH6P2fovOfgR8d6/JrHVOD4nAkphjgcJqRLzdA39BDjy8sTfTLv0Mta
    YMR2NTSSrbAW5x5S4ubYrpmkbJppqT7RMoumTJcvmNmTJ6aqtLn73dSRFdvVokycgOirvwX4RboS0xc2t7R2CPYH+z01N
    RS3LY0xbw2E16+NtXZguiny+5sxiJAIQ0NjrrNTTG0vzVFEGOBQx86EVjWoRrVgsrTrGmLu1UrHS2hrRL6W2v7mG0ijq8j
    Q0PsMDh0YKFNce6eyMtYk+hHLqMakFNb2NwbaYu5mVwDrs01pdOFvEIX50nMdGkZsnjiBUDQHNSaotqKYztuNwysxi
    5uccIN0pc+iYxW3AodXh4gmYjwYHqUk0xo1WzLUBuYjIbWtFyCHVMPD0BdXzRZJeFK2e78pryqPXD3TjpfXJWBCzjKjL
    Acdown6idf9s1yi06VKtUBmtGdPCYSo1aB7Xavr+f0hELRWGUsIjpnC+T9AXYufDpUI3qErOYpcTYMqXRE/Q0ebCGvMsax
    dhErNX5rV/hqW9Y3ajOtrZKVh5jUXo5WTGWh2Rp6KqxBuuKXXJaVXueag+b849LXiCTLX6Lp35Fv6jco1XIF0wGDNpUuM
    B/XnLKGbZmHU43T53foziUun7/4NCuLv4Br7e/t7a5Y6aow7Mg009Z0TjbpFZ1eeM01zbrVAqr5/UrqyZ0wNLtNeDh5zY
    MePm5K1Y3PoRLv3Luysa4juuqm6uaBvK1viQwphX9eqEVziFoQhD1LQchkXN73rIy9guNdWgOL57dZAz1WeRPs5aB3Xk
    c0ifDj4d+byqT7wwSVkdCDG021oLIKZne1NHf30T2FwsA10JXx7jnjksPvPMGeA6ky2W6ALWxayeKuGvFP5K8puE34yFw
    TM4giP0pP5mD84pLKHG5uK0FPWiSmVwaGhLY94LronNevhqa4HVjbGEYpZ9xoKfYdDp0BnuebFdrX7RD+ZrFGXNBQtam7
    BsZYXIsiCWgBoStBqQo04tI5YjCrVibjCBavLdMGK7mmJNxaLRXCTupwdMTbfMxPTTnUaC0VDPu39KZ4p6t7EVkgsOEd
    QAvrGVjSSxwUTjTVRkMw29LzVg6TWZgXRNRDWFVjddJYmusgTxJFoKAyqSHRpiUwMS19gtSfGEkpQIX6FtpaILWksMDC1
    UedV6xwtA9p2xKzoUEGIUGoFEB0kLRB9we856KrI+oSopmGQLfdswcki0q3WZEZyzF6wwI/Dn8pb4fGUy8IWuCYZtTr2k
    9csRm5D3PUFKweHbvdszRvxmjjiBI94cxMJkroewsFLT//G02JriRMxs3vtqru/32L//gIUL4t9mIVTqcv7BjIa8Ykton
    8Fn7D0zMWq2GK2hK15LNN5cbbBZvL770+vqbFMND/Gq7ERFL6SWRjn1d5kg87+YE50pefBaabdeueCQT7xvkrzbp20VR5
    ++/CLpYffPphSUXqQL7717tVvOj590VLROvXdV9+dPIk785wq0pJ0ZnOayT0mRDdtbOH0qV0nzNFNkyv0jEnSqb6y6TPm
    6KdOGa3Tp0nPHJ2wuf6Vb1frLx426XZ6KLdNNY70SU6zm4y6UVkpE2cXOFasKZhdkmvWm016o8U8bkbVmPr02jf/NDtz0
    zNyUyyWLnYm9Fyn+fAbxqRD/zQmfVnt6PzmMr1p1trKfP1ViRadwWQaHJ2VPX5W3oJVyakOgzXV4cywmFOctnE1aw+fnT
    5K1DEqPZ3qOrwYFEMHTLSNKaxMayQXf8Qyx96/z6bgy/yDGqicHDok/USEFYpEiG80UIVOMTTrj5t6tM7jheISALWvj
    fU1jwmc1qyx2T60m08wyDjdcn29nsc9L3n0HpvHLpK7PMVn9LHKysqUiorS0nXrnJkVtKjnVMfBKc6pHjxumL1xYqL
    CzIyTGrIx+rz9EL6z5jCwukzOMU50+zR5xn6LNxR4HYXpCYeg7/9SR9YqpnVG5BMrfwuMGePXA0mj4nyXAKf4c/eUKGK
    8mgN9sS+KwjzybYEWzGJFeGIW5Nsuj1LmTr7s0niL/TNAwd1L2of44tYC96baX1LfVL60+tv7fe0BdD3Gvni8Ff7LWp/M
    neZJX37U3VbIFGvS8Ta7f0r+FjvLgXKuRBRYORziYRUPLHU9zL9gbGifNxEgs3nht6E6byHqQ77da9PZ5t6akfihc5m
    z2dnr1M9wznBmzH5jrstYtDDjfeNiVnLQxPCG42j46ADyxehe7X4XTV8anhJfk+etI7TsTIZUnrt8Sk2aZ0bdkMBZ2e
    Ntqke3Hq+toXTDqxdLJGosFkNVuLk1eVj6+Z4hrrXeZr8I4tWn7K8vz5M4vSzxq93pxoShgzfUHpeG9R+jjvct8K71ieV
    Nu5sDA5Mzst352a4zC7FFeKZ3pBYdk495ji0atmT/MvmGBLSXfYkYMcmyHOSM7I9UzadTYaeOUMeNnr2RYP81DB/XXGb
```

uwSivYeV535SxudVWYFaIYFaIYFaIOFZkIXIVj/CvcT6UDh0Q01SKtSymo1SbJpVtmt8qWJfoTUzNq7NWjHUZksYPcmM  
8a2HZIDfsTVpsXITLebDyYEmRSXXQvgq0ZQKhLJA7vBptDgphBmZTi206frCQI2Maphn6K8z00eLia047+o1reef0G5K  
y8UbLp7hNae5s7KVLITbqnfUVDBoY4vWzU37wrv3dhs181sMJhtLs2LVy0+Y6AL+siZ82qrdVaz3Ww04nG4dsWJs1u2e  
2t0D56QMr56sLi5BU0HdGcbt7DZLBDPCLDBoQP3YaDmP51cwfclY7+6tBXs0kLhGuRfxyeNxx5+2ZvicGKLJx6cPi+n80  
Ck+coix3yxUw90qcTaKt4/9VMRg/3FU/djm45cl+nqSHE6epwyNk5sVjUwU7UVZtCdbTBaTOB00UWugjIL6VmlNcGykvy  
sJvXJyLJSLac6HAALzXKqZ37XQk9Vvs2iNyanZiYZE6WJWVMbZraYnTmP+cq3H1qsFoMBD326kp+a4zSvW3/OqiJ7si3V  
JdbMWqyZSufzqXg7iXmV5Cp3VwMv3pqQWbDmMvE6ikTy6XMIWKBcf/Sm8TGjk1m3MbEwmIztZUyU4THrrGVWI3fzEGdx  
ZvmzHyKLTnKdLP2LXFWxsvKSuziEb8ys+P4WPGGHI/KFL4wpu2xQZwq6kitJ1B53iefL6dQe1NbW/eP26iLLHu3Jdrc  
fCEguqsPCYhYX4UQZ1j0GNTZkWWMbUKdNn6Csd01w57qRZFzfMizRMnBO9I7Q9Y/KSiHP8CybbLLYEg9LVtaqtzH/uysJ  
bdtcEqtny+b2nJBLs5LMNtvqyrqCura5i3oXftSVLZvmyvXkWhzZydm50Z7c1Am+nSv3Z06sLKpbUVWDXbL0Je8mx1g  
VpY5wEw4qx5ApEwJemyYF7BANpg8qUC8RWLip2ND807S0bNLBLrmlZbUAMkd3sOY/kZjJithf/Hm54/m+bk8fxT3uHh+D  
s/P5oVZvDCTF6XwIdPubCFJ4kjoZ6sW9w8iTNFL0kibXMXaZu7SFviRdrKBn8LpQxoU0fJo30EowYrOJpdWJbiCLgV/  
eiTqc4vh2qLf37RBV08Y6WgBi34d0/NWwQV+71LC9yDHLZgGkLExvi8AvqaStel4gtow6N4qfEUyt3LrSu+KWeFnlyNvO  
cZpOpUN0ZMwrojSzdqV4bbjQLYmOvNdusJLOC3cKTDOnVrzdZE/h4gy0LKyVLS7F9YELKMNai89TsyELNEm6f+/PNFg  
H53pzHLTYI/rDQZuMfTn31y4Mwrf08W3zsYbxi88ZVxvg3Jsz9n2Rb1z8yPflj9+RF/A4/gPrAFigE7iF4oZ2JHGN8/n  
Ikf94dzIyGJMCPND0/CrMFQxpp1J7MC/e/YWp2RXYk0zD07mZfyz3Xn65P1j+kPGK7UarGwpeIex8R+dbBSFmTMeRE/HT  
dnkTPRNwZPvZoeUJ96tVySaunVukksrGk9m8R2adoAf0zTRpbFht00Cf7fa9rMDrH3NG1h4/nbmK5gis6i6UTdtpxmra  
yVYznNG1j442jNW3XXWwcr+kk1mk+MBYfKZZFmubMbNmpaR30WZrWsyZL+Zo2wH+Lpo3MZtmjaRP8D2razHZYHT00haUn  
zNJ0AnMkLNN0IL+W0Kxpykt0jA1/45Se+Iam7bjIfaJpzJ1tNnrCDQkizsMacbbdpGnE2XaPphFn260aRpxtH2kacbyd0  
jTibE/RNOJsvZSNOCfLaBpxTqrRNOKcFNA04uwoaBpxdq7WNOLsPFPTiHPaKHYnU9GuzPokVg61WP0Lfpj1sAjQxqLwVa  
vffND3H354QLDdOG8UNpd14kdhy+FrZx1Ii6hWbExE7k14BpCzGuU6kacFvpCa3s764PHD/m6LM9U2R5aY0dzHaceLrFL  
biWh9UpBewqYj77G5jruUQPQzCI6i16IGBTkUsOhZSP1G1ahaAXij6rgDsLrUHm+Er2e4zPentv23Yqmo30EPmW8U5oMV  
Uvsg2L8BSVetiNpmM7yLWg96RogFVYfUqPqKEUxkv9GHxahbCsBB0+EFsFXQ03JPLWsaOX7Yygi0IX0gNoHMYaI2s0Iq  
oJqXhGLNni7oDvZVLbtcgr6ndmldCdamtHbQQBNR7tai09Wq1RNCJHI0DjFW3SChDrcYE6vjZ4/Op3QmEtZmHV06n20q  
qNoxUpE9Sau1Rpp1qjH3Ehv2yLS12pIk9Wi+74eLSW6U6xTij3ogWuxVxyK/M6QIU99FSz2IgKJ+W9auRiGkfj8mvne  
MjlgLck9RzKgVRe17tzYumctas6jPR45ThG1LWo5GvVG2CXf2V9j1dq61Bq2qnHo03bvYHjL1SLa36xG1T+8U0LabFOL  
Yq4V1NE7PBRqY7uWR+zXbVrtUYyCZmjT8Cz51TuidLPXMeOSK7gVPfGr7bdq7ZeokYqixZnYG6Xq97C64e36zvovUddNF  
/JEMVYxQ+1qTb2oYSu8osY2db7ETB5bq/S3qd8kh9V4yvqa1LVLUdyqjj6iRiuqznNEXZdUWLHjJtZIUb1HSG2D9nqLWL  
ZGuhYnwSKcsLZDCKF1LdA3bNH18xm7RvYjn/TLtkibyvi3Kfu2sDwHATU9F71XN46Iu696ki7tchTXUH1KVbS8eMw6bR  
ix6FUKR0dmFcweE19N1edX+n5v/zGB2tXZ4aibrbv6RxsPwb/fXfsR0/eY/s1a0QEExEhoLHQYbMPhyIBdQ93a2ubf+/  
HSnF2X9MTIPaOX78a56iKLZen1oyo04PMZrgcd0iZ6e6x35ohv6n9sXRPVgq9kbsAToZS9S56mVb7L1SmTJpUrw0tY7Z7I  
j1tUaW6J9zbE/ZHQz3dJrczck5Leai9IxpRLgcjwfCmYKCK2t8ZagmHLgfb+Zr94eGCMxUtYaaocZpmrAqGI6hJmVyyfY  
rm0kgJRZRGKNoRDct+JRxsD0WiXAWoETD/kCwyx/eqPSILBFm2/f3UgLiK6hG8XWHoii/IuqPBiOKvztQigp61AZae/q  
6o+FQMFLyVtUS6msd548UKYGGMi/c0xMd0UO/0tUTCia7LYi/06TgAQe2pc3fFercqmXG55VIX0u0M6iE0UAg1N0eUdAf  
DKRL7QDadXcJACXKqgjSFvRH+8LoWTjo71RCubTRGpmgRLr8iHGrvxdafOnq64yGeLFLd19XMIYckWBURsCi9IZ70GPRY  
dTe2dmzWenA1CihRL5/a1Sngpgp9AxFLM5QN9pCzFpC7WrF1FA0uCWKwGqNwRI5X2MjSpe/e6vS2ofppX6LCHYHnythv5  
iUEIaNgv4upa9XNIMA2+GJhLYhe7QHA9okhuRXNvvDxDswCHBrhz+MjgXDJR3RaO/M0tLnmzeXdmn4L7T2dJVGt/b2tIf  
9vr1bS1ujbT3d0YiWveg2Pzq3UeRR6uLDF7cfZEGuoZZECmKHxEJhrtCUTHrLVvTtf6F51FalglEK9AH0Vmc0eotWNE  
WXCou7WzLYAWXi85CEV609GA6HtV0IQMrcgV7I6WKLltnm4EdLWj0SAL2tYhCR6vqlpm/t0dqdrf0EKYIImArzd9w6+ri1  
eqapXZgXaitYamJ1RkWCy3Qs7m7s8c/sLH02U89xUQML/OevmhvXxTLEF0oNSjydAQ7e48b0I+FHx787PDjZ4cFPzuwHz  
87/PjZ4cFPDj9+dvI/+Oww/DdqNpTFzmbf84on6JVB3Zn3JWtxhRBnSHG6FKdJsUuKU6XYKcUOKbZLcYoU26TYKSUWKTZ  
LsUmKpimiUkSkOfmKXil6p0iWokuTik2SnGSFCEp0qRoL6JNiqaUASLapWiRwi9FsxQbpFgvxTop1kqxRorVUJRJ0SjF  
iVKSksInxUopVkiXIoGKZZJSVSKJVIIsLmKRFPVSLJRiGRtZpZgnRZ0UtVLUSFETRUUC6XwSLEpxRwpTpBiThsZpJgpr  
YUUV5LMkGK6FNOKJNiqrRtPjgsXQpSqUokWkIFB0kKJZivBRFUYTYqUUhVIUSJEvhUeKMVLkSaFI4ZZitBS5UoySwi  
VFjhTZUMRjKsLFhhTpuQRjKSpFihR0KRxsJEuRJIVdCpsUvikSpUiQwiKFwQqTFEYpDFLopdBjwaVgmBUdUhyr4AU30r  
xjRSHpPhaiX+kFKKL64XIRPpPiXFP+U4LmPpHiH1J8LMVBKt6S4kMpPpDi71K8L8XfpPirFH+R4j0p/izFn6R4a0D  
UrwjxdTsvCXFm1K8IcUfpfiDFK9L8Z0Uv5fid1K8KsVvpXhFit9T8bIUL0nxohQvSPG8FL+W4jKpnpXiGSiL+JcXTUjwLx  
X4pfInFk1I8Icu+KR6X4jEpfiHFO1I8IsXDUjwKxaAUD0rxgBT3S3GfFHuLiEsxIEVMinuLuEeKu6X4uRR7pLhLijuluE  
OK26W4TYpbpbhFip9J8VMpbpbjiLuLOIGKa6X4joprpxiGimuluIqKa6U4gopLpfiMikuleISKS6W4iIplPtAiL2S3G  
+F0dJ0S/FT6Q4V4pZpDhbir0kkNceLq89XF57uLz2cHnt4fLaw+W1h8trD5fXHi6vPVxee7i89nB57eHy2sPltYfLaw+X  
1x4urz08LIW8/3B5/+Hy/sPL/YfL+w+X9x8u7z9c3n+4vP9wef/h8v7D5f2Hy/sPL/cfLu8/XN5/uLz/cHn/4fL+w+X9h  
8v7D5f3Hy7vP1zef7i8/3B5/+Hy/sPL/YfL+w+X9x8u7z9c3n+4vPZwee3h8trD5W2Hy9sOL7cdLm87XN52uLztcHnb4f  
K2w+Vth1fvFQK35vjo0W7cme0j00Gnk3VafPRMOC6yTiXaGR9ta+0gazvRKUTbiLbGc+eCtsRzq0GbiTYR9VFalkWiuZi  
cJ8dzq0C9RD1E3ZSLi6iTaGN8VC3oJKIQUQdR01fbfQNKehWgkIvQIXIT9RMTIFoPZVbr9ZaojVEq4maiBqJTiRaReQj  
Wkm0gm5UQPRMqKLEuIFHmTiQonWwh3LQAtIJoFdy0iZ50qi7vqQbVx1yJQDVE1URWLzaVyXqJKKjeh6ASi2ZRzFtFMK  
L5BVE40g2g60TSqrXoKtUyhWgy0SSqrJSohMpNJJpAVEw0nqiIaBzRWKq6kKiA6swN8hCNoarziBQq5yYaTZRLNIRIRZ  
QTz1kCyibKiucsBWUSZZAZnSiNkLEKUROSnMQJZMzichOZKM0K1EiUQKLWYjMRKZ49jKQMZ7dADIQ6cmpI4sTMZX4ENE  
RNQs/TNa3RN8QHak0r8n6iuhLoi+IPo9nrQR9Fs9aAfoXWf8k+pToE0r7B1kfEx0k+ojSPiTGjX/J3qf6G9Ef6UsfyHr  
Pbl+TNafin4L0k8p7xC9TC63iN4keoPoJ5TL2D59TvrPpNE00/jmatAvyN6LZy/JXqF6dDEL10WL4heJ0cLRM8T/ZroO  
cryLNEz5Pw0dNETxHtJ/oL5XySrCeI9hE9TmmPef2CnI8SPUL0MNFDRIOU80GyHiC6n+g+or3xjEPQpJ6xBjRAFC06L+  
georuJfk60h+ieAb0a34n1XIHOe2UdhvRUS3EP2M6KdEnXpDRHQjVXYD1XI90XWUdi3RNURXE11Fba4k6wqiy4kuo7R



[illegible]

DIkL08dxqPqZECc1jm7W0WZ3mLM8wx+2LNccZD/UAK65j0m3YJsBup0d6cetZgE6hF00teGSBYPGFFATQZK/BEct7ALhd  
Lw1tL/GG94L0wsyU04e3AN3yLQQ4nDgejq+4EETMBEP7/RJcwZ2L+BP64nxDGAV84oK5YxvHJYwLuD7AQN9vQrj+R37  
m5nTGzxUy7m/iftF5ePDMKZ7zUJua3yaEv6fXRdpWmQew0xgqc0Mo6xTIn2Yh9Ah0zY2KZV1nR5BQ1vb4z9k4/YzJDq60  
AZ8CJkGw66qvsyxTuo6jUJFKdImXFdAR9LbR3uqWFrOjXHzgATnTco8LXwZ8a0WzAY+JhePZJX5zMYtP+Appb3LXrunH  
dWv3SBzb/GIR7s1i0W8JAHvtvT4G0hFU7k6CMF4mhIMtMoE+0hL89LzywuK5QB9ugWYzrHLKQ5Qcu2Vubau8VoT/Tak+  
p0n/KE0k0JpgBMwraCWVMuoT/ZSm12uKKxrEB/LyvWsfXUeCD4UnkNsKn/ZBoLabrvGx8nLQ6NXzHKUkbW2bGcY9Yn9Tk  
W4NN/qt0d0B5YtDyrL0D402g/ga0SFeuZZ6t6d8x7q3L27fafh0zi5d9T3DRWL6g30+0erYc13moGHIEJYVSom4gmDJ2i  
IAmfnUOUTfvtpD0KHyaqaEMg8uEAHQstXaBQKLqgkmkmhYcMlmgEqpOeKry2ELjAx0LQedEz7LvDH8oE/NjZyCoLIGQ2  
24VEFds1T6m0BrGAFXPepduD6d2Y3i3RtZiex/ZA+kNXmLjUMwEwyh8asA/ZKT9OYZwuhpmyXEROuhZ6LW0UVtzKwxos  
Dqnn4Es3gZ8W/EIAHmredJiYTTwmtK4Lw8G/WJ+ViCwDIO6kKCTJQBHP9mDbwHYFIRk5ViCAhmK47Bf9DuxUL8YC2AYeB  
4aYdtEba0kU10LFbn9mWK2mVwn2hQxoOYY/tKBbbgREoodpDMLzkipzCWb1LYCgYY8LYaBXDBMqpr8d8Cu0QR4FZX1wp  
kFNjLRSRvK6WQNS58F2VR3C9CwTC3zy/XzKezi7JDKDbJ0rBotocV8obwDuwNIhtgb/HwFTm+jwW53MBjbd7oQax0URS  
HiylhTWDHDQcab8eKgybshLk5RMSLvGCRM3DJzeQB9rRhcVT7Jwj570ukYXb2YcTE9nhGdKD/JnLBHECGmf+cmohIWcy+  
YURb5D8LV+Y/cZEXhuGXEUUM3CngRm3tIHe8rXJD0vD2s/D78B7NKKpHJagJbUD1Hgs6YLx1j83+gMX00BRDSY3FqLm9xo  
i6u7tNvzCdN52n3Bfc59c3Ua0bulSbuujWDbXsmiJVHtu6cWNLc6XKUgqTItpiKb0wrZTZYcZDTUgMrbaquq7Ubt3QxTdW  
rdIH0+3r7g12rjdWdJyUytJa/4fuqPH2hp7o9t1C+t1pqG1rpV7pZ2dmiktLq58q5KV0VL/9rars396xyNdfwrtdEvfvHy  
efUX3p9U/+G9r4H1qsVL8Ft7jeZWVikc6BRUWu+Yz9PCIOjXVZTGoTEZ4TnEamU10ofOWEXRVZ+F8qfsNEXpjHSexUYXL  
OL0BV/u0yGb22LGLLeayFlt3cbsbfngVX3Ca1F7EzxDNpwbvSpzS4vp2JkzeKy3e6r+YoF+ypGn1VpKyyy0VnAL/FCuVG  
F8I/yKq62rCdb03eUxR1F6PJYtZurnPoipae2W5ubnB+8saG5YHQ5QIWeoE7tqR9qmMjr6VE3bt+quvX9J4a663Q9PVp  
XQ9X2jtdv+BUS2rL4kd5NX0Ru9EPJM6cRu/j23+LMAwUsW8IuL7tWS9N6L1ST8LqevXJehNyU3ra3ehppGn6ZKPVVLZ  
V3XUaHTVhdVq1yOPC9xRfhY09DM8wC9nUfcFJyq3mc7CERW0GJzLNG0wvsL+tVbHR2v1NFqRrbv8o8X6S6zWlmbssTo6F  
2QjzkIr5J5Lxa4B51qtZVJ0smvqWL+3hw4Z2sHunNjEDTSEnr998ETsSNmmHLfPjjasHpm6b6eqMPDT+pe9TRePjfvWdr  
Q6bR2DuzfPtPjvK2Vp9/eubF2Y4uzbi2bWd6e437P+GuCMAv9zmgJGLat9+Us661suJUXyViQNJquvqkp9SkaZafzn9J  
qNaf6tFpdgZt2Fjpp5w0eQmu+roxGR9zu9fV3m8CdxJNLQif2IwgX9xuJ7KZ/sMp08HW3Y3d6FL7zQqkjr8uy0+V4pTT  
sJvqtFp2Ta3ivdYNLlVda00Lhwsbpyj28MZw9WpNcb378sU5nXHg8CfNvh398ecbxzq0JbXNLOXg5Z+OjHX519087hzro  
Kq39zfYC3p1910DN733/LO/2q83je/zu8sLeos+QAdm/F9J/uN3nf40yM0uh0hazS0oBn1Z9L9z:UdnGCGxHJZaaetJj5  
GqzDvVp6nc6rEbWwA71VdTVFV4imusLdpDVVH10q6WnMx1Q7+am/ueucX0GsLKRIOOn7XZmZNDXH+OP6LArtmVtvs3dal  
azWxrF70J+woSrVbykaXFwppxulko+4a0wF3ja2INv3m9Zt77zWvdThd5uefN63dcLmop2jN5u2qkdFPX0Gq/tbpolc2  
bwGp79L+8IOTQ13Vhh4EwdUJWWwCeq1HLei7JUD+rX02sc8Hv2wXhXXU3q92mipshyy0AW0xw430aaThrupvvZUXz2iW  
mg4v8mtKLwR3bT7QbUVUf6NXOkpaU1v9RjaTyaj7PtR+VnzUrGwfmvHCPcmczPQCkIDhYx+HKfbb5r/cBI9auezQ/pc  
ZfI6U15GJ1DS5q7NbW8769ITKvFXfJg4fppaRUfck48vAtNx/av2ztqHH5erdwPIdWw/M3uae+8yAtrC0ov7ycdvDD/R  
1ukaa7tYMD3THBz/3pHXPx4S1jP+mZ9Y2Vhg89x+6fKBngLUUFvRQb6gjoa4t60dc5H225heT5cFvH9Lj7Pw90ksvH0//  
4uRm5d3e4qXF3DrPAK80qRSXvghpL3hcjvFLb1kXPZ+UqvpQ89qNi1eor+GdqpFRAHVI6hLPA6YY1H71CPw6Pn9+LPy  
Tu1qFV6hQsaoD+iSaiYHxhGEU1W3ao0Wwqh6mRWQXGKkBLNZjytLnEKFdEhGvHfHfGxmnuQd8h42pkoxdkXAP4qzKuBf  
xtGc9D7xGTMJ6PGtTvybg09WuqZbwgr0CzV8b16GZDSsYNqN7wfrRkHmw3vyDjYbMxkfdVsFFGKZRNqpdxFVKb3DJ0owp  
Ti4yrkcE0LOmawG+VcS3gIRnPWQdNKRnPRxbTf8m4DrFmrYwX0EfNa2Vcj5yLX8/+V43S0h/LeCG1vfScJbChZG3HkVDr  
sJ+zOPjz+qimG5+tx5Vx8LP1mziOfRZekHHwc5LGxshPZRUYDn4ua5Vx8LPNLePgZ5tfxshPTsdLHPxc9aSMg5+rFmUc/  
MzYUj4ecizyI9iKA331jTi0Bx8p1ESCfCdQIEUBpyBPiuhKMwZED0KwngD8MTBTgPNAMY68B+/1ojG0HW2R9yZyVu  
Iw18G0NAoS5iWGQzKBZ0isCgW90hzzBLEE9vKy1hRwMIDH9TisCfggI+XdyVLcUFZLkCgCyjLz43XIwSrhh11r4VuAtYm  
sppWsiL4L+dp9tCsD5J5KmgJaAeri4EsQbKYBY9spnL7RfbdCnOR7AJ5H0kiL64iQaHJEvnZUHyiw5eQzoH3ZSyc/cFT4V  
SfxjMPROJEfpmMUJZi1m+Q0QLY05owAx0dHKEQ8F0cd0ncYCP+4yIeDZiCSsKYJjx45zTwpOBE+IRT5IxxkDBHuqQkN  
wk4tmYS1tkGh+/kSN7sR0+C/mb41d0E2ghbcZUOBvWskyr+UyKD82gLyIrA9wjQpojVSTITSB0L4PQ4X16QWJGI4xNzqA  
f2R4B+ta40oi2XL8Lyd2T3PihPdCTrUnZQgubDBecqmKZ/7os/3I5UuwFkrLKTdk5N6fIqhr7pS4SJG8EUkcJtc+bE9y  
Hrk7+WT70zXSCQ2MwC2drahdGJkLs3nvXiErgyQvo3JtYw7Xn2HDDgJjcoZhKwbJiaayLatU3ChQEiTLR2XewSJrH+hY  
7umQ3CtwFxDIGXliGc6jqHy+yexZohCzJLFX4cYYL9M9FBukKSMVHSMenyIYL/dZaw9uHfNkLz59kpxKymsdxwHZU/i8q  
RyLZ4hX50iezMgScSVxYN9ya6SOL3L0qaNhmX3ED10EwhGdyH5JforER1rBmrFnI0R+brQZuc7C4CuJmIARSPaui8Vwhu  
BzhDdF7ME2NmZvngjZESI24LNLHYOT/bCS9FxpKXYo/syNgtR1Jb9J/LyyYZ98D0SzMUSu7mcvE2RvVF5L6Ip3ndXiW+  
a2Bgph5Q805rt4UqccVzi8jmlLWmS91iKLNLSj+YgGxWu3KoLy/7AXMLsJiWYTwqCnHGzhBok5xVI3YWiZzhyn0mdKdeL  
adChnwZy77QkqbNizo0xQXAU58xh4p0J+b5Ubl2B7JqW75BktttINchDBYXLuLU8dUu2ILbug9LTUG4LBSndkns3K7Wj1  
AvW0iPHD3drhmS/LB2NOf5aypgEWHa1p66uqSTJ0TTP24pXkiQq0s0j5bjUm9MknrmWL3LLe6QbsGLjBGWdSDJB1FUR/  
bsJb5IoSvzfLmGNNktVWgSSc8XQaAuxaQjR5t0p6RJnSZInITSwVbqjwLc1VdgnpXvKem+keRMyX4RiBQpA6bLqsrTgkF  
yE0TLZ5Mk+A7HH9+KV/pkq9xz9+Xs7gVu6SLKqolr6+Zp2XIpyjKkApU6iMtPC+Gcu1uyncvegLJeRHNUjqlHplUjLTmd3  
YD/F5R6azPY56RkuTGKx1KEUP0k3knS/x+QnUEL6LNXiur2II9Wk10u0nEnh7A0VJhXCSNyXub74v3u2w5WY9Hy3stSLd  
UXa9V8813/x/JX/4nmSaw5qamd2hIOJWDI2mWJ6Y4L4LMGLwrGo19ksITaj4aLQKsmMCEkhMSPwrL5ueiIR5npiET67q4  
ORqQwmd2CZG3MwNuuJJAhkWL3tTTJ9HaYrPOEkI4RTISHbcExCmAonU0J3C4JLUgu0Fa56xj4nhLZzp5MoWm+EoA2KYSWg  
4Bft3pbiUkGS4K08GATGiIBhLR10JsJB0rShhRywaS83FBWZwmpsKR6fwZmY0nIgx00CdjsX2JRwJq1ySmRCEKMMLyFBU  
FPRNYi3RdcLgApMTAScrELixJhKL7W0mYjGemQ3BajwRjmIbuRSTnObAz8nwATCKGUwRwTNCYo4RZ0AxGeeCiph4IgaGY  
juBsy/MTcwXiSSAH8qHIRJiAsnIuGodGwGYhaeBDQhgDkROOGMEJLjkqLELDVCIaEiWITiIXCB2LRFgz0YzeMwJkwnd  
IRhOk42AZ2Egn7BAb0YFqSAd9h36ZCHNlbwpti6RS0xHRSiMzgY42GIMb4zMFwHHTCZDqWTDHg7HBQ4CYwSQpdG0wIB5P  
YSWAFpkRis0IiyCUFJhjiELwQckM2MT3BpwVsICidAXfg4oSAPQrbwgnAQQP4UogI00IuchjSbiLlrwtdbLFRt+BA50Rg  
OikHMcjFiZnJDHbcbBg4GNKaicfAHY3ELuKYxLqsUdLIJU0xdITHpiQjuHjA45DN6aAsnJiVEJLpsIo4RpATCCyI1qWYv



WLYLnyubEgncUCTDB8LpsLJ0sg2qJR0hEswwLWspSPwn558yzUFNQ8EyBLUIK02CawzScGsGwEA0CfW56IhaRLdkKmb  
uPLPf0JcIRiMQKaZ4G4eCjScyJYxChthAm1Q3SuaqJkLSpJsiolMBN4wVhP/CLkjYnYgwXnhZIQmGboJcG3iEHcfZGhVh  
pgbgEies00CmMCyoch6jiupSscIVSxQiH2z070+uaVurYFYxNu4EpNpXg4qE5dzA1CWmdzGELc8zmj6XBE3M44hBLCD1e  
wbkCVk6HU7gwJ+ZILL1j27eQKOA1B/EEYCH104wLLMXviG5I2Le0hkftSjYjoeCqWvAJNB4c05SLUXTHopAY9eG1UFYTe  
NOSqKjCvKJFhJ10FkgiaGBKVWz2kkhyJuIAbU0FLCqoXmhxEQ4SaTYaiXG5S5FmTm5KCSbbLaGM41DJvDADZYp5Qk  
IkvuxA11+axX9pdu2LGBR+0uz6S7PrL82uvzS7/tLs+kuz6y/Nrr80u/7S7P/tSzPL/30Cz+LdKIVW+JxGDFX5LZ2N2sY  
sUBUKsLpByhTEqIDFCmJWEKOCFCpIgYLoFCRfQbQKoLEQtedXBHufwPcI/DWB5wn80YE/I/BNAt8g8IcEniXwFQJfJvAl  
Ar9H4AsEfpfAMwr+h8B5Ap8m8ASBxwnMEHgfGfcQeJTAIWTeTeBdBN5J4GEDCx4B4EHCdxJ4DCBgwQOY0je4qZqUTeMm  
2DsgRGDCQjGp2E8DuNpGM/B+CcYeLRFVSM3jG4YN8HYAyMG4xCMT8N4HMBTMJ6DoYdAsp791E/PwctW/+hfAhZidqv9E7  
ev+ucfAD4zC2A6DiASA7AvarXviX5KLKfSpZbVU3sBTIYBCKFSuxA6+vHyVUnrgd5VjJkYeS+Wvaj65duUM/VNquxZqu6  
1wLPxZw8/q/78F1R0zxeoPZ+jPvNZLXNh8aLH9Bt7RbsuaAu+GKSZYKGxHRMbt1bVtJueEu5of+wkW2V7qLah/gGTLHPg  
JPXgAynq6YFuT/uPH6D0l08ItJbCqk8Cv/beyelLb/V8rfGM5hBzuMw7o0ROap13nmIch68Q+0848iaqnuPUs5jMI4c1  
TjvhmHfZLfttFhaLcUbLMYWi6HZoLtv0TZZaLcFuSwLFOm53NvLqK0rq8zGhuo+kuLzkv/Y3z3D0W/+31R07tNL1QXL1  
ENzqJGp3ENW1TNGTuripgqo9FkNugK9AZtXr6BVmsMiFIZtDRfpTCOGV66FB99KQuRR/TfR9V9WfdvR0p6E6Wm8QZ0g85  
Pj+tm6JTxyfSw7pVG07p/RUWnKQe1xLnstFMVhba88kKLqaywWF1aWLWLlHLg/0kPoAmGG0Y3jMdhPEc5PLXaxs6GZvr0  
2s7qzjwdTgdLp73T1mnpL040duo6tZ10J+ocbhmLx0IhNDTaISZQ8L2r2xxDi3QzIjY7BwSdcPjvnmK+pQfKlQ3gUKj  
YrqexdU8FXcu3vct0CtwstH7acRRSFxKHD0k36ns0Lk8T9n01zhF5sxcn+FHw2JzTtF09vJXP5JpuSv9BVU8Xde8Zi3zI  
mX2D7xXW8YJgHxXbYvKa02eMVGLyfwA7GW7btCILVMPgIFkg78LUyCqiTGRJvYDeddbS+8Dh98EKQH/4vNIZEfGRLtw+M  
BsZztGRJfgtnG4XHRWPYk8L5pOodnVdhoAUwPu7bUkFVip6qgLEaRhkMK4xiGGYRhIFMApg66Dkw9DC0MBQe3bw7/Pv  
8b/mz/M/53/Gv8m/wf+QP8u/wr/Mv8R/j3+B/y5/hv80P88/zZ/gj/MZ/j7+Hv4of4S/m7+Lv5M/zB/i7+AP8jv5YX6QH  
+CvcvS1fPx/0a7/BR0f7p4KZW5kc3RyZWFTcmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKNzA30ApLbmRvYmoKcJi3IDAgb2JcJw8L1  
R5cGUvRm9udERLc2NyaXB0b3IvRm9udE5hbWUvQkFBQUBF0NhbWJyaWEtQm9sZAovRmxhZ3MgNgovRm9udEJCb3hbL  
TEMDkGLTI5OAcAMzcyIDEwNDddL0L0YWxpY0FuZ2xLIDAKL0FzY2VudCAxMDEzI9EZXNjZW50IDIyMgovQ2FwSGVpZ2h0  
IDEwNDYKL1N0ZW1WIDgwci9Gb250RmLsZTIgMjUgMcbSjc4+CmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKPDwvTGVuZ3RoIDI0Ni9Ga  
Wx0ZXIvRmxhdGVEZWVnZGU+PgpzdHJlYW0KeJxdkEFuwyAQRfecYpbJIGicJ91YSFWqSF6krer2ABjGLLINC00Fb1/AaS  
t1AXqjmf/na+ilfWqtiFQ10NVhMFYHXB2S1AIPY7GEL6BNireq/KrSXPck7Zb54hTawfXNIS+pd4cwwq7R+163BP6EjQ  
GY0fYfVv6VhE9184oY3AiBCgcUg+N+mf5YS0qA6tTm0T100S/A28rx6hKjXfoiincfZSYZB2RNIWJqC5XgVBq//1Tpu  
H9SnDgmSp0nGai4SV4UfjpmPhc915nrjc+bTxxr4313ylNyGn/SgLBH58nKrEjmHNRZ/z+mdz6ryvvgPp23apCmVuzHn0c  
mVhbQpLbmRvYmoKcJi3IDAgb2JcJw8L1R5cGUvRm9udC9TdWJ0eXBLL1RydWVUeXBLL0Jhc2VGB250L0JBQUBQStDYW  
1icmLhLUJvbgQKL0ZpcnN0Q2hhciAwci9MYXN0Q2hhciA1Ci9XAwR0aHNBnJU4IDY1MSA0NTggNTk3IDMyNiA1MzUwXGQo  
vRm9udERLc2NyaXB0b3IvRm9udE5hbWUvQkFBQUBF0NhbWJyaWEtQm9sZAovRmxhZ3MgNgovRm9udEJCb3hbL  
TEMDkGLTI5OAcAMzcyIDEwNDddL0L0YWxpY0FuZ2xLIDAKL0FzY2VudCAxMDEzI9EZXNjZW50IDIyMgovQ2FwSGVpZ2h0  
IDEwNDYKL1N0ZW1WIDgwci9Gb250RmLsZTIgMjUgMcbSjc4+CmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKPDwvTGVuZ3RoIDI0Ni9Ga  
Wx0ZXIvRmxhdGVEZWVnZGU+PgpzdHJlYW0KeJxdkEFuwyAQRfecYpbJIGicJ91YSFWqSF6krer2ABjGLLINC00Fb1/AaS  
t1AXqjmf/na+ilfWqtiFQ10NVhMFYHXB2S1AIPY7GEL6BNireq/KrSXPck7Zb54hTawfXNIS+pd4cwwq7R+163BP6EjQ  
GY0fYfVv6VhE9184oY3AiBCgcUg+N+mf5YS0qA6tTm0T100S/A28rx6hKjXfoiincfZSYZB2RNIWJqC5XgVBq//1Tpu  
H9SnDgmSp0nGai4SV4UfjpmPhc915nrjc+bTxxr4313ylNyGn/SgLBH58nKrEjmHNRZ/z+mdz6ryvvgPp23apCmVuzHn0c  
mVhbQpLbmRvYmoKcJi3IDAgb2JcJw8L1R5cGUvRm9udC9TdWJ0eXBLL1RydWVUeXBLL0Jhc2VGB250L0JBQUBQStDYW  
1icmLhLUJvbgQKL0ZpcnN0Q2hhciAwci9MYXN0Q2hhciA1Ci9XAwR0aHNBnJU4IDY1MSA0NTggNTk3IDMyNiA1MzUwXGQo  
vRm9udERLc2NyaXB0b3IvRm9udE5hbWUvQkFBQUBF0NhbWJyaWEtQm9sZAovRmxhZ3MgNgovRm9udEJCb3hbL  
TEMDkGLTI5OAcAMzcyIDEwNDddL0L0YWxpY0FuZ2xLIDAKL0FzY2VudCAxMDEzI9EZXNjZW50IDIyMgovQ2FwSGVpZ2h0  
IDEwNDYKL1N0ZW1WIDgwci9Gb250RmLsZTIgMjUgMcbSjc4+CmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKPDwvTGVuZ3RoIDI0Ni9Ga  
Wx0ZXIvRmxhdGVEZWVnZGU+PgpzdHJlYW0KeJxdkEFuwyAQRfecYpbJIGicJ91YSFWqSF6krer2ABjGLLINC00Fb1/AaS  
t1AXqjmf/na+ilfWqtiFQ10NVhMFYHXB2S1AIPY7GEL6BNireq/KrSXPck7Zb54hTawfXNIS+pd4cwwq7R+163BP6EjQ  
GY0fYfVv6VhE9184oY3AiBCgcUg+N+mf5YS0qA6tTm0T100S/A28rx6hKjXfoiincfZSYZB2RNIWJqC5XgVBq//1Tpu  
H9SnDgmSp0nGai4SV4UfjpmPhc915nrjc+bTxxr4313ylNyGn/SgLBH58nKrEjmHNRZ/z+mdz6ryvvgPp23apCmVuzHn0c  
mVhbQpLbmRvYmoKcJi3IDAgb2JcJw8L1R5cGUvRm9udC9TdWJ0eXBLL1RydWVUeXBLL0Jhc2VGB250L0JBQUBQStDYW  
1icmLhLUJvbgQKL0ZpcnN0Q2hhciAwci9MYXN0Q2hhciA1Ci9XAwR0aHNBnJU4IDY1MSA0NTggNTk3IDMyNiA1MzUwXGQo  
vRm9udERLc2NyaXB0b3IvRm9udE5hbWUvQkFBQUBF0NhbWJyaWEtQm9sZAovRmxhZ3MgNgovRm9udEJCb3hbL  
TEMDkGLTI5OAcAMzcyIDEwNDddL0L0YWxpY0FuZ2xLIDAKL0FzY2VudCAxMDEzI9EZXNjZW50IDIyMgovQ2FwSGVpZ2h0  
IDEwNDYKL1N0ZW1WIDgwci9Gb250RmLsZTIgMjUgMcbSjc4+CmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKPDwvTGVuZ3RoIDI0Ni9Ga  
Wx0ZXIvRmxhdGVEZWVnZGU+PgpzdHJlYW0KeJxdkEFuwyAQRfecYpbJIGicJ91YSFWqSF6krer2ABjGLLINC00Fb1/AaS  
t1AXqjmf/na+ilfWqtiFQ10NVhMFYHXB2S1AIPY7GEL6BNireq/KrSXPck7Zb54hTawfXNIS+pd4cwwq7R+163BP6EjQ  
GY0fYfVv6VhE9184oY3AiBCgcUg+N+mf5YS0qA6tTm0T100S/A28rx6hKjXfoiincfZSYZB2RNIWJqC5XgVBq//1Tpu  
H9SnDgmSp0nGai4SV4UfjpmPhc915nrjc+bTxxr4313ylNyGn/SgLBH58nKrEjmHNRZ/z+mdz6ryvvgPp23apCmVuzHn0c  
mVhbQpLbmRvYmoKcJi3IDAgb2JcJw8L1R5cGUvRm9udC9TdWJ0eXBLL1RydWVUeXBLL0Jhc2VGB250L0JBQUBQStDYW  
1icmLhLUJvbgQKL0ZpcnN0Q2hhciAwci9MYXN0Q2hhciA1Ci9XAwR0aHNBnJU4IDY1MSA0NTggNTk3IDMyNiA1MzUwXGQo  
vRm9udERLc2NyaXB0b3IvRm9udE5hbWUvQkFBQUBF0NhbWJyaWEtQm9sZAovRmxhZ3MgNgovRm9udEJCb3hbL  
TEMDkGLTI5OAcAMzcyIDEwNDddL0L0YWxpY0FuZ2xLIDAKL0FzY2VudCAxMDEzI9EZXNjZW50IDIyMgovQ2FwSGVpZ2h0  
IDEwNDYKL1N0ZW1WIDgwci9Gb250RmLsZTIgMjUgMcbSjc4+CmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKPDwvTGVuZ3RoIDI0Ni9Ga  
Wx0ZXIvRmxhdGVEZWVnZGU+PgpzdHJlYW0KeJxdkEFuwyAQRfecYpbJIGicJ91YSFWqSF6krer2ABjGLLINC00Fb1/AaS  
t1AXqjmf/na+ilfWqtiFQ10NVhMFYHXB2S1AIPY7GEL6BNireq/KrSXPck7Zb54hTawfXNIS+pd4cwwq7R+163BP6EjQ  
GY0fYfVv6VhE9184oY3AiBCgcUg+N+mf5YS0qA6tTm0T100S/A28rx6hKjXfoiincfZSYZB2RNIWJqC5XgVBq//1Tpu  
H9SnDgmSp0nGai4SV4UfjpmPhc915nrjc+bTxxr4313ylNyGn/SgLBH58nKrEjmHNRZ/z+mdz6ryvvgPp23apCmVuzHn0c  
mVhbQpLbmRvYmoKcJi3IDAgb2JcJw8L1R5cGUvRm9udC9TdWJ0eXBLL1RydWVUeXBLL0Jhc2VGB250L0JBQUBQStDYW  
1icmLhLUJvbgQKL0ZpcnN0Q2hhciAwci9MYXN0Q2hhciA1Ci9XAwR0aHNBnJU4IDY1MSA0NTggNTk3IDMyNiA1MzUwXGQo  
vRm9udERLc2NyaXB0b3IvRm9udE5hbWUvQkFBQUBF0NhbWJyaWEtQm9sZAovRmxhZ3MgNgovRm9udEJCb3hbL  
TEMDkGLTI5OAcAMzcyIDEwNDddL0L0YWxpY0FuZ2xLIDAKL0FzY2VudCAxMDEzI9EZXNjZW50IDIyMgovQ2FwSGVpZ2h0  
IDEwNDYKL1N0ZW1WIDgwci9Gb250RmLsZTIgMjUgMcbSjc4+CmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKPDwvTGVuZ3RoIDI0Ni9Ga  
Wx0ZXIvRmxhdGVEZWVnZGU+PgpzdHJlYW0KeJxdkEFuwyAQRfecYpbJIGicJ91YSFWqSF6krer2ABjGLLINC00Fb1/AaS  
t1AXqjmf/na+ilfWqtiFQ10NVhMFYHXB2S1AIPY7GEL6BNireq/KrSXPck7Zb54hTawfXNIS+pd4cwwq7R+163BP6EjQ  
GY0fYfVv6VhE9184oY3AiBCgcUg+N+mf5YS0qA6tTm0T100S/A28rx6hKjXfoiincfZSYZB2RNIWJqC5XgVBq//1Tpu  
H9SnDgmSp0nGai4SV4UfjpmPhc915nrjc+bTxxr4313ylNyGn/SgLBH58nKrEjmHNRZ/z+mdz6ryvvgPp23apCmVuzHn0c  
mVhbQpLbmRvYmoKcJi3IDAgb2JcJw8L1R5cGUvRm9udC9TdWJ0eXBLL1RydWVUeXBLL0Jhc2VGB250L0JBQUBQStDYW  
1icmLhLUJvbgQKL0ZpcnN0Q2hhciAwci9MYXN0Q2hhciA1Ci9XAwR0aHNBnJU4IDY1MSA0NTggNTk3IDMyNiA1MzUwXGQo  
vRm9udERLc2NyaXB0b3IvRm9udE5hbWUvQkFBQUBF0NhbWJyaWEtQm9sZAovRmxhZ3MgNgovRm9udEJCb3hbL  
TEMDkGLTI5OAcAMzcyIDEwNDddL0L0YWxpY0FuZ2xLIDAKL0FzY2VudCAxMDEzI9EZXNjZW50IDIyMgovQ2FwSGVpZ2h0  
IDEwNDYKL1N0ZW1WIDgwci9Gb250RmLsZTIgMjUgMcbSjc4+CmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKPDwvTGVuZ3RoIDI0Ni9Ga  
Wx0ZXIvRmxhdGVEZWVnZGU+PgpzdHJlYW0KeJxdkEFuwyAQRfecYpbJIGicJ91YSFWqSF6krer2ABjGLLINC00Fb1/AaS  
t1AXqjmf/na+ilfWqtiFQ10NVhMFYHXB2S1AIPY7GEL6BNireq/KrSXPck7Zb54hTawfXNIS+pd4cwwq7R+163BP6EjQ  
GY0fYfVv6VhE9184oY3AiBCgcUg+N+mf5YS0qA6tTm0T100S/A28rx6hKjXfoiincfZSYZB2RNIWJqC5XgVBq//1Tpu  
H9SnDgmSp0nGai4SV4UfjpmPhc915nrjc+bTxxr4313ylNyGn/SgLBH58nKrEjmHNRZ/z+mdz6ryvvgPp23apCmVuzHn0c  
mVhbQpLbmRvYmoKcJi3IDAgb2JcJw8L1R5cGUvRm9udC9TdWJ0eXBLL1RydWVUeXBLL0Jhc2VGB250L0JBQUBQStDYW  
1icmLhLUJvbgQKL0ZpcnN0Q2hhciAwci9MYXN0Q2hhciA1Ci9XAwR0aHNBnJU4IDY1MSA0NTggNTk3IDMyNiA1MzUwXGQo  
vRm9udERLc2NyaXB0b3IvRm9udE5hbWUvQkFBQUBF0NhbWJyaWEtQm9sZAovRmxhZ3MgNgovRm9udEJCb3hbL  
TEMDkGLTI5OAcAMzcyIDEwNDddL0L0YWxpY0FuZ2xLIDAKL0FzY2VudCAxMDEzI9EZXNjZW50IDIyMgovQ2FwSGVpZ2h0  
IDEwNDYKL1N0ZW1WIDgwci9Gb250RmLsZTIgMjUgMcbSjc4+CmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKPDwvTGVuZ3RoIDI0Ni9Ga  
Wx0ZXIvRmxhdGVEZWVnZGU+PgpzdHJlYW0KeJxdkEFuwyAQRfecYpbJIGicJ91YSFWqSF6krer2ABjGLLINC00Fb1/AaS  
t1AXqjmf/na+ilfWqtiFQ10NVhMFYHXB2S1AIPY7GEL6BNireq/KrSXPck7Zb54hTawfXNIS+pd4cwwq7R+163BP6EjQ  
GY0fYfVv6VhE9184oY3AiBCgcUg+N+mf5YS0qA6tTm0T100S/A28rx6hKjXfoiincfZSYZB2RNIWJqC5XgVBq//1Tpu  
H9SnDgmSp0nGai4SV4UfjpmPhc915nrjc+bTxxr4313ylNyGn/SgLBH58nKrEjmHNRZ/z+mdz6ryvvgPp23apCmVuzHn0c  
mVhbQpLbmRvYmoKcJi3IDAgb2JcJw8L1R5cGUvRm9udC9TdWJ0eXBLL1RydWVUeXBLL0Jhc2VGB250L0JBQUBQStDYW  
1icmLhLUJvbgQKL0ZpcnN0Q2hhciAwci9MYXN0Q2hhciA1Ci9XAwR0aHNBnJU4IDY1MSA0NTggNTk3IDMyNiA1MzUwXGQo  
vRm9udERLc2NyaXB0b3IvRm9udE5hbWUvQkFBQUBF0NhbWJyaWEtQm9sZAovRmxhZ3MgNgovRm9udEJCb3hbL  
TEMDkGLTI5OAcAMzcyIDEwNDddL0L0YWxpY0FuZ2xLIDAKL0FzY2VudCAxMDEzI9EZXNjZW50IDIyMgovQ2FwSGVpZ2h0  
IDEwNDYKL1N0ZW1WIDgwci9Gb250RmLsZTIgMjUgMcbSjc4+CmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKPDwvTGVuZ3RoIDI0Ni9Ga  
Wx0ZXIvRmxhdGVEZWVnZGU+PgpzdHJlYW0KeJxdkEFuwyAQRfecYpbJIGicJ91YSFWqSF6krer2ABjGLLINC00Fb1/AaS  
t1AXqjmf/na+ilfWqtiFQ10NVhMFYHXB2S1AIPY7GEL6BNireq/KrSXPck7Zb54hTawfXNIS+pd4cwwq7R+163BP6EjQ  
GY0fYfVv6VhE9184oY3AiBCgcUg+N+mf5YS0qA6tTm0T100S/A28rx6hKjXfoiincfZSYZB2RNIWJqC5XgVBq//1Tpu  
H9SnDgmSp0nGai4SV4UfjpmPhc915nrjc+bTxxr4313ylNyGn/SgLBH58nKrEjmHNRZ/z+mdz6ryvvgPp23apCmVuzHn0c  
mVhbQpLbmRvYmoKcJi3IDAgb2JcJw8L1R5cGUvRm9udC9TdWJ0eXBLL1RydWVUeXBLL0Jhc2VGB250L0JBQUBQStDYW  
1icmLhLUJvbgQKL0ZpcnN0Q2hhciAwci9MYXN0Q2hhciA1Ci9XAwR0aHNBnJU4IDY1MSA0NTggNTk3IDMyNiA1MzUwXGQo  
vRm9udERLc2NyaXB0b3IvRm9udE5hbWUvQkFBQUBF0NhbWJyaWEtQm9sZAovRmxhZ3MgNgovRm9udEJCb3hbL  
TEMDkGLTI5OAcAMzcyIDEwNDddL0L0YWxpY0FuZ2xLIDAKL0FzY2VudCAxMDEzI9EZXNjZW50IDIyMgovQ2FwSGVpZ2h0  
IDEwNDYKL1N0ZW1WIDgwci9Gb250RmLsZTIgMjUgMcbSjc4+CmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKPDwvTGVuZ3RoIDI0Ni9Ga  
Wx0ZXIvRmxhdGVEZWVnZGU+PgpzdHJlYW0KeJxdkEFuwyAQRfecYpbJIGicJ91YSFWqSF6krer2ABjGLLINC00Fb1/AaS  
t1AXqjmf/na+ilfWqtiFQ10NVhMFYHXB2S1AIPY7GEL6BNireq/KrSXPck7Zb54hTawfXNIS+pd4cwwq7R+163BP6EjQ  
GY0fYfVv6VhE9184oY3AiBCgcUg+N+mf5YS0qA6tTm0T100S/A28rx6hKjXfoiincfZSYZB2RNIWJqC5XgVBq//1Tpu  
H9SnDgmSp0nGai4SV4UfjpmPhc915nrjc+bTxxr4313ylNyGn/SgLBH58nKrEjmHNRZ/z+mdz6ryvvgPp23apCmVuzHn0c  
mVhbQpLbmRvYmoKcJi3IDAgb2JcJw8L1R5cGUvRm9udC9TdWJ0eXBLL1RydWVUeXBLL0Jhc2VGB250L0JBQUBQStDYW  
1icmLhLUJvbgQKL0ZpcnN0Q2hhciAwci9MYXN0Q2hhciA1Ci9XAwR0aHNBnJU4IDY1MSA0NTggNTk3IDMyNiA1MzUwXGQo  
vRm9udERLc2NyaXB0b3IvRm9udE5hbWUvQkFBQUBF0NhbWJyaWEtQm9sZAovRmxhZ3MgNgovRm9udEJCb3hbL  
TEMDkGLTI5OAcAMzcyIDEwNDddL0L0YWxpY0FuZ2xLIDAKL0FzY2VudCAxMDEzI9EZXNjZW50IDIyMgovQ2FwSGVpZ2h0  
IDEwNDYKL1N0ZW1WIDgwci9Gb250RmLsZTIgMjUgMcbSjc4+CmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKPDwvTGVuZ3RoIDI0Ni9Ga  
Wx0ZXIvRmxhdGVEZWVnZGU+PgpzdHJlYW0KeJxdkEFuwyAQRfecYpbJIGicJ91YSFWqSF6krer2ABjGLLINC00Fb1/AaS  
t1AXqjmf/na+ilfWqtiFQ10NVhMFYHXB2S1AIPY7GEL6BNireq/KrSXPck7Zb54hTawfXNIS+pd4cwwq7R+163BP6EjQ  
GY0fYfVv6VhE9184oY3AiBCgcUg+N+mf5YS0qA6tTm0T100S/A28rx6hKjXfoiincfZSYZB2RNIWJqC5XgVBq//1Tpu  
H9SnDgmSp0nGai4SV4UfjpmPhc915nrjc+bTxxr4313ylNyGn/SgLBH58nKrEjmHNRZ/z+mdz6ryvvgPp23apCmVuzHn0c  
mVhbQpLbmRvYmoKcJi3IDAgb2JcJw8L1R5cGUvRm9udC9TdWJ0eXBLL1RydWVUeXBLL0Jhc2VGB250L0JBQUBQStDYW  
1icmLhLUJvbgQKL0ZpcnN0Q2hhciAwci9MYXN0Q2hhciA1Ci9XAwR0aHNBnJU4IDY1MSA0NTggNTk3IDMyNiA1MzUwXGQo  
vRm9udERLc2NyaXB0b3IvRm9udE5hbWUvQkFBQUBF0NhbWJyaWEtQm9sZAovRmxhZ3MgNgovRm9udEJCb3hbL  
TEMDkGLTI5OAcAMzcyIDEwNDddL0L0YWxpY0FuZ2xLIDAKL0FzY2VudCAxMDEzI9EZXNjZW50IDIyMgovQ2FwSGVpZ2h0  
IDEwNDYKL1N0ZW1WIDgwci9Gb250RmLsZTIgMjUgMcbSjc4+CmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKPDwvTGVuZ3RoIDI0Ni9Ga  
Wx0ZXIvRmxhdGVEZWVnZGU+PgpzdHJlYW0KeJxdkEFuwyAQRfecYpbJIGicJ91YSFWqSF6krer2ABjGLLINC00Fb1/AaS  
t1AXqjmf/na+ilfWqtiFQ10NVhMFYHXB2S1AIPY7GEL6BNireq/KrSXPck7Zb54hTawfXNIS+pd4cwwq7R+163BP6EjQ  
GY0fYfVv6VhE9184oY3AiBCgcUg+N+mf5YS0qA6tTm0T100S/A28rx6hKjXfoiincfZSYZB2RNIWJqC5XgVBq//1Tpu  
H9SnDgmSp0nGai4SV4UfjpmPhc915nrjc+bTxxr4313ylNyGn/SgLBH58nKrEjmHNRZ/z+mdz6ryvvgPp23apCmVuzHn0c  
mVhbQpLbmRvYmoKcJi3IDAgb2JcJw8L1R5cGUvRm9udC9TdWJ0eXBLL1RydWVUeXBLL0Jhc2VGB250L0JBQUBQStDYW  
1icmLhLUJvbgQKL0ZpcnN0Q2hhciAwci9MYXN0Q2hhciA1Ci9XAwR0aHNBnJU4IDY1MSA0NTggNTk3IDMyNiA1MzUwXGQo  
vRm9udERLc2NyaXB0b3IvRm9udE5hbWUvQkFBQUBF0NhbWJyaWEtQm9sZAovRmxhZ3MgNgovRm9udEJCb3hbL  
TEMDkGLTI5OAcAMzcyIDEwNDddL0L0YWxpY0FuZ2xLIDAKL0FzY2VudCAxMDEzI9EZXNjZW50IDIyMgovQ2FwSGVpZ2h0  
IDEwNDYKL1N0ZW1WIDgwci9Gb250RmLsZTIgMjUgMcbSjc4+CmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKPDwvTGVuZ3RoIDI0Ni9Ga  
Wx0ZXIvRmxhdGVEZWVnZGU+PgpzdHJlYW0KeJxdkEFuwyAQRfecYpbJIGicJ91YSFWqSF6krer2ABjGLLINC00Fb1/AaS  
t1AXqjmf/na+ilfWqtiFQ10NVhMFYHXB2S1AIPY7GEL6BNireq/KrSXPck7Zb54hTawfXNIS+pd4cwwq7R+163BP6EjQ  
GY0fYfVv6VhE9184oY3AiBCgcUg+N+mf5YS0qA6tTm0T100S/A28rx6hKjXfoiincfZSYZB2RNIWJqC5XgVBq//1Tpu  
H9SnDgmSp0nGai4SV4UfjpmPhc915nrjc+bTxxr4313ylNyGn/SgLBH58nKrEjmHNRZ/z+mdz6ryvvgPp23apCmVuzHn0c  
mVhbQpLbmRvYmoKcJi3IDAgb2JcJw8L1R5cGUvRm9udC9TdWJ0eXBLL1RydWVUeXBLL0Jhc2VGB250L0JBQUBQStDYW  
1icmLhLUJvbgQKL0ZpcnN0Q2hhciAwci9MYXN0Q2hhciA1Ci9XAwR0aHNBnJU4IDY1MSA0NTggNTk3IDMyNiA1MzUwXGQo  
vRm9udERLc2NyaXB0b3IvRm9udE5hbWUvQkFBQUBF0NhbWJyaWEtQm9sZAovRmxhZ3MgNgovRm9udEJCb3hbL  
TEMDkGLTI5OAcAMzcyIDEwNDddL0L0YWxpY0FuZ2xLIDAKL0FzY2VudCAxMDEzI9EZXNjZW50IDIyMgovQ2FwSGVpZ2h0  
IDEwNDYKL1N0ZW1WIDgwci9Gb250RmLsZTIgMjUgMcbSjc4+CmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKPDwvTGVuZ3RoIDI0Ni9Ga  
Wx0ZXIvRmxhdGVEZWVnZGU+PgpzdHJlYW0KeJxdkEFuwyAQRfecYpbJIGicJ91YSFWqSF6krer2ABjGLLINC00Fb1/AaS  
t1AXqjmf/na+ilfWqtiFQ10NVhMFYHXB2S1AIPY7GEL6BNireq/KrSXPck7Zb54hTawfXNIS+pd4cwwq7R+163BP6EjQ  
GY0fYfVv6VhE9184oY3AiBCgcUg+N+mf5YS0qA6tTm0T100S/A28rx6hKjXfoiincfZSYZB2RNIWJqC5XgVBq//1Tpu  
H9SnDgmSp0nGai4SV4UfjpmPhc915nrjc+bTxxr4313ylNyGn/SgLBH58nKrEjmHNRZ/z+mdz6ryvvgPp23apCmVuzHn0c  
mVhbQpLbmRvYmoKcJi3IDAgb2JcJw8L1R5cGUvRm9udC9TdWJ0eXBLL1RydWVUeXBLL0Jhc2VGB250L0JBQUBQStDYW  
1icmLhLUJvbgQKL0ZpcnN0Q2hhciAwci9MYXN0Q2hhciA1Ci9XAwR0aHNBnJU4IDY1MSA0NTggNTk3IDMyNiA1MzUwXGQo  
vRm9udERLc2NyaXB0b3IvRm9udE5hbWUvQkFBQUBF0NhbWJyaWEtQm9sZAovRmxhZ3MgNgovRm9udEJCb3hbL  
TEMDkGLTI5OAcAMzcyIDEwNDddL0L0YWxpY0FuZ2xLIDAKL0FzY2VudCAxMDEzI9EZXNjZW50IDIyMgovQ2FwSGVpZ2h0  
IDEwNDYKL1N0ZW1WIDgwci9Gb250RmLsZTIgMjUgMcbSjc4+CmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKPDwvTGVuZ3RoIDI0Ni9Ga  
Wx0ZXIvRmxhdGVEZWVnZGU+PgpzdHJlYW0KeJxdkEFuwyAQRfecYpbJIGicJ91YSFWqSF6krer2ABjGLLINC00Fb1/AaS  
t1AXqjmf/na+ilfWqtiFQ10NVhMFYHXB2S1AIPY7GEL6BNireq/KrSXPck7Zb54hTawfXNIS+pd4cwwq7R+163BP6EjQ  
GY0fYfVv6VhE9184oY3AiBCgcUg+N+mf5YS0qA6tTm0T100S/A28rx6hKjXfoiincfZSYZB2RNIWJqC5XgVBq//1Tpu  
H9SnDgmSp0nGai4SV4UfjpmPhc915nrjc+bTxxr4313ylNyGn/SgLBH58nKrEjmHNRZ/z+mdz6ryvvgPp23apCmVuzHn0c  
mVhbQpLbmRvYmoKcJi3IDAgb2JcJw8L1R5cGUvRm9udC9TdWJ0eXBLL1RydWVUeXBLL0Jhc2VGB250L0JBQUBQStDYW  
1icmLhLUJvbgQKL0ZpcnN0Q2hhciAwci9MYXN0Q2hhciA1Ci9XAwR0aHNBnJU4IDY1MSA0NTggNTk3IDMyNiA1MzUwXGQo  
vRm9udERLc2NyaXB0b3IvRm9udE5hbWUvQkFBQUBF0NhbWJyaWEtQm9sZAovRmxhZ3MgNgovRm9udEJCb3hbL  
TEMDkGLTI5OAcAMzcyIDEwNDddL0L0YWxpY0FuZ2xLIDAKL0FzY2VudCAxMDEzI9EZXNjZW50IDIyMgovQ2FwSGVpZ2h0  
IDEwNDYKL1N0ZW1WIDgwci9Gb250RmLsZTIgMjUgMcbSjc4+CmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKPDwvTGVuZ3RoIDI0Ni9Ga  
Wx0ZXIvRmxhdGVEZWVnZGU+PgpzdHJlYW0KeJxdkEFuwyAQRfecYpbJIGicJ91YSFWqSF6krer2ABjGLLINC00Fb1/AaS  
t1AXqjmf/na+ilfWqtiFQ10NVhMFYHXB2S1AIPY7GEL6BNireq/KrSXPck7Zb54hTawfXNIS+pd4cwwq7R+163BP6EjQ  
GY0fYfVv6VhE9184oY3AiBCgcUg+N+mf5YS0qA6tTm0T100S/A28rx6hKjXfoiincfZSYZB2RNIWJqC5XgVBq//1Tpu  
H9SnDgmSp0nGai4SV4UfjpmPhc915nrjc+bTxxr4313ylNyGn/SgLBH58nKrEjmHNRZ/z+mdz6ryvvgPp23apCmVuzHn0c  
mVhbQpLbmRvYmoKcJi3IDAgb2JcJw8L1R5cGUvRm9udC9TdWJ0eXBLL1RydWVUeXBLL0Jhc2VGB250L0JBQUBQStDYW  
1icmLhLUJvbgQKL0ZpcnN0Q2hhciAwci9MYXN0Q2hhciA1Ci9XAwR0aHNBnJU4IDY1MSA0NTggNTk3IDMyNiA1MzUwXGQo  
vRm9udERLc2NyaXB0b3IvRm9udE5hbWUvQkFBQUBF0NhbWJyaWEtQm9sZAovRmxhZ3MgNgovRm9udEJCb3hbL  
TEMDkGLTI5OAcAMzcyIDEwNDddL0L0YWxpY0FuZ2xLIDAKL0FzY2VudCAxMDEzI9EZXNjZW50IDIyMgovQ2FwSGVpZ2h0  
IDEwNDYKL1N0ZW1WIDgwci9Gb250RmLsZTIgMjUgMcbSjc4+CmVuzG9iagokMjYgMcbvYmoKPDwvTGVuZ3RoIDI0Ni9Ga  
Wx0ZXIvRmxhdGVEZWVnZGU+PgpzdHJlYW0KeJxdkEFuwyAQRfecYpbJIGicJ91YSFWqSF6krer2ABjGLLINC00Fb1/AaS  
t1AXqjmf/na+ilfWqtiFQ10NVhMFYHXB2S1AIPY7GEL6BNireq/KrSXPck7Zb54hTawfXNIS+pd4cwwq7R+163BP6EjQ  
GY0fYfVv6VhE9184oY3AiBCgcUg+N+mf5YS0qA6tTm0T100S/A28rx6hKjXfoiincfZSYZB2RNIWJqC5XgVBq//1Tpu  
H9SnDgmSp0nGai4SV4UfjpmPhc915nrjc+bTxxr4313ylNyGn/SgLBH58nKrEjmHNRZ/z+mdz6ryvvgPp23apCmVuzHn0c  
mVhbQpLbmR

30 / 41

31 / 41



```
QTl4QkEwRjA2RkNFNkY3NUU2NTVBNTYzRDE+Cjw4NDk1QzJBMjhCQTBGMDZGQ0U2Rjc1RTY1NUE1NjNEMT4gXQovRG9jQ
2hLY2tzdw0gLOJCMTQzNUY4ODhGOEIwQjcwOTk0MkIwMjBGNDVDNEY2Cj4+CnN0YXJ0eHJLZgoyODAwMQoLJUVPrgo="";
//cargarAppletFirma(showInterface);
operacionFirma(formato, subtipo, tiposPermitidos, mode, documento);
var codigo = document.clienteFirma.getCodigoError();
var firma = document.clienteFirma.getResultado();
alert(codigo);
alert(firma);
document.getElementById('resultado').value = firma;

}

</script>
</head>
<body>
<h2>Firma</h2>
<h3>Resultado del firmado en Base64</h3>
<textarea rows="5" cols="40" id="resultado"></textarea>
<FORM name="boton">
<INPUT type="button" name="save" disabled="true" value="Java Applet Save()"
onClick = "document.clienteFirma.save(resultado)">
</FORM>

<script type="text/javascript">
var resultado;
var error;

//-- Si La versión de Java no es superior a La 1.6.0_10 mostrar mensaje
if (deployJava.versionCheck("1.6.0_10+")) {
cargarAppletFirma("false");

firma1();
} else {
alert("Necesitas Java superior a 1.6.0.10 para poder ejecutar el applet");
}

</script>

</body>
</html>
```

Como se puede observar se indican ciertos Javascripts, los cuales son accedidos por la aplicación cliente de SAFE de forma remota, a través de la url pública de los frontales de la DGTI, <https://www.tramita.gva.es/SAFE/applet>.

Para poder utilizar toda la funcionalidad proporcionada por las librerías utilizadas en SAFE (ARANGI), será necesario utilizar, como mínimo, la versión 1.6\_10 del jre.

Otro punto a tener en cuenta es el parámetro showInterface, con el que se permite indicar al applet si muestra o no la interfaz gráfica asociada al applet, por lo que la selección del contenido del documento en base 64 a firmar deberá ser asignado a la variable javascript "documento" del fichero que contenga la invocación al applet, así como asignar el tipo de firma que quiere hacer a la variable "signatureType", para así cargar la página para realizar la firma con los parámetros deseados, el resultado de la firma será devuelto en la variable "resultado", codificado en base64.



### 5.5.2 Uso del applet de validación

El applet de validación de SAFE se distribuye via remoto, es decir, se dejan accesibles las librerías necesarias para su correcto funcionamiento y se ejecuta su funcionalidad a través de js.

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript"
src="https://www.tramita.gva.es/SAFE/applet/js/deployJava.js"></script>
<script type="text/javascript"
src="https://www.tramita.gva.es/SAFE/applet/js/installer_validacion.js"></script>

<script type="text/javascript">

    baseDownloadURL = "https://www.tramita.gva.es/SAFE/applet";

    function appletFinalizado(s, codigoError){
        //alert(s);
        resultado = s;
        document.getElementById('resultado').value = resultado;
    }

</script>
</head>

<body>

<h2>Validacion</h2>
<h3>Resultado de la validación Base64</h3>
<textarea rows="5" cols="40" id="resultado"></textarea>

<script type="text/javascript">
    //-- Si La versión de Java no es superior a La 1.6.0_10 mostrar mensaje
    if (deployJava.versionCheck("1.6.0_10+")) {
        //signatureType
        loadSignatureApplet("TF03");
    } else {
        alert("Necesitas Java superior a 1.6.0.10 para poder ejecutar el applet");
    }
</script>

</body>
</html>
```

Como se puede observar se indican ciertos Javascripts, los cuales son accedidos por la aplicación cliente de SAFE de forma remota, a través de la url pública de los frontales de la DGTI, <https://www.tramita.gva.es/SAFE/applet..>

Para poder utilizar toda la funcionalidad proporcionada por las librerías utilizadas en SAFE (ARANGI), será necesario utilizar, como mínimo, la versión 1.6\_10 del jre.

## 5.6 Mensajes de error y excepciones

Los mensajes de error y excepciones asociados a SAFE están controlados de la siguiente manera.

### 5.6.1 Errores en applets

Los códigos de error utilizados para los applets son accesibles a través de dos puntos:

- sistema de callback del applet que informa directamente del error
- a través del método `getCodigoError()`

Los errores asociados son:

CODIGO	DESCRIPCIÓN
00	Ejecución correcta
01	La operación <code>firmaB64 = sign();</code> da como resultado NULL
02	Error de carga
03	Error genérico
04	Error de autenticación
05	Error de conexión
06	se encuentra el fichero de propiedades
07	Error de lectura del fichero de propiedades

## 6 ANEXOS

### 6.1 Ejemplo de recogida de resultados de un applet

Este es un ejemplo de una función javascript que realiza la recogida del resultado de una operación de firma desde un applet, en concreto el de firma:

```
function recogerResultado(){  
    // recogemos el applet de la página  
    var applet = document.applets[0];  
    // validamos si ha finalizado la ejecución el applet  
    ...  
    if(fin){  
        // recogemos el resultado del applet y lo retornamos  
        return alert(applet.getResultado());  
    }  
}
```

, este ejemplo es aplicable a cualquiera de los applets descritos en este manual.

### 6.2 Ejemplo de recogida de resultados de un applet de autenticación

Este es un ejemplo de una función javascript y de la invocación al servicio web de obtención de datos de autenticación desde una lógica de negocio de la aplicación que contiene el applet, en concreto el de autenticación:

```
function appletFinalizado(s,resultado){  
    alert("Este es el resultado de autenticacion" + resultado + " y su error es=" +s);  
}
```

### 6.3 Sistema de Callback del applet

Además para este applet se ha creado un sistema de aviso de fin de ejecución para que el invocante no deba solicitar constantemente al applet la información de finalización.

Para ello es necesario que el invocante del applet cree una función javascript en su código con la siguiente cabecera:

```
function appletFinalizado(s, codigoError){  
  
    ...  
    codigo especifico de la aplicación  
    ...  
}
```

Esta función será invocada por el propio applet de forma automática retornando así el token resultado de la autenticación, con lo que se podrá solicitar la información una vez obtenido, y ejecutar la lógica necesaria.

Si no se quisiera utilizar el sistema de callback, se proporcionan métodos invocables via js para obtener el resultado asociado sin que sea una invocación automática del applet, getResultado().

### 6.4 Sistema de Callback de mensajes de progreso del applet

El Applet de SAFE tiene un sistema de aviso de progreso para que el invocante no deba solicitar constantemente al applet la información de progreso.

Para ello es necesario que el invocante del applet cree una función javascript en su código con la siguiente cabecera:

#### Ejemplo JavaScript

```
function mensajeApplet(mensaje) {  
    alert(mensaje);  
}
```

#### Ejemplo JQuery

```
function mensajeApplet(mensaje) {  
    var divMensaje = "<div>"+mensaje+"</div>";  
    $('#mensajeApplet').html(divMensaje);  
}
```

#### Ejemplo HTML

```
function mensajeApplet(mensaje) {  
    var divMensaje = "<div>" + mensaje + "</div>";  
    document.getElementById("mensajeApplet").innerHTML = divMensaje;  
}
```

Esta función será invocada por el propio applet de forma automática retornando así el mensaje de aviso de progreso en ejecución del applet.

## 6.5 Barra de progreso del Applet

Con el fin de mejorar la usabilidad de SAFE se ha incluido una barra de progreso. El objetivo de este manual es mostrar cómo se debe configurar para obtener el comportamiento deseado. Para ello, en la primera sección *Configuración*, se definen los parámetros que se deben utilizar, y en la siguiente sección, *Ejemplos*, se han definido varios escenarios mostrando las modalidades de uso de la barra de progreso, y el valor que deben tomar los parámetros en cada caso.

### 6.5.1 Requisitos

Si se desea que la barra de progreso desaparezca una vez se ha terminado la instalación del applet, es necesario que la función javascript “appletFinalizado()”, se encuentre declarada, y que dentro se invoque la función javascript “restaurar()” declarada en los javascript propios de SAFE. Este método ocultará la barra de progreso, y en el caso de que se haya solicitado ocultar algún elemento para mostrar la barra, éste se restituirá con el alto y el ancho original.

```
function appletFinalizado(s, codigoError){  
    restaurar();  
}
```

### 6.5.2 Restricciones

En los casos donde sea necesario mostrar el contenedor del applet para recogida de valores, sólo se debe utilizar la barra de progreso con skin “applet”.

Si se utiliza la versión de html, el contenedor del applet no se mostrará, y por lo tanto no se podrá efectuar la recogida de valores.

Debido a la naturaleza de la implementación de la barra de progreso skin “html”, es posible que si los recursos del applet se han descargado con anterioridad y no se ha borrado la caché,

no se vea el progreso de la barra, ya que no hay tiempo suficiente para que las llamadas asíncronas que actualizan el progreso se ejecuten.

El alto mínimo para mostrar correctamente la barra de progreso skin “html” es de 17px.

El alto mínimo para mostrar correctamente la barra de progreso skin “applet” es de 48px.

### 6.5.3 Parametrización

En este apartado se especifica el uso de los parámetros asociados al applet:

- 1) **skin**: Apariencia de la barra de progreso. Valores posibles: “html”, “applet”. Obligatorio.

En función de este valor, el código que hay que añadir obligatoriamente en el lugar donde se desea que se muestre la barra de progreso es el siguiente.

- Si el valor es “html” :

```
<div id="contenedorApplet">  
  <div id="barraProgreso">  
    <div id="barra"></div>  
    <div id="etiqueta"></div>  
  </div>  
</div>
```

En este caso, debe añadirse también la referencia a la hoja de estilos:

```
<link rel="stylesheet" type="text/css"  
href="styleBarraProgreso.css" />
```



- Si el valor es "applet":

```
<div id="contenedorApplet">  
</div>
```

- 2) **alto**: valor que se asignará al campo "height" del div contenedor de la barra de progreso. En el caso de barra estilo applet, como mínimo el valor debe ser 48px. En el caso de html, 17px. Obligatorio.
- 3) **ancho**: valor que se asignará al campo "width" del div contenedor de la barra de progreso. Sin restricción. Obligatorio.
- 4) **ocultar**: En el caso de que sea necesario ocultar un elemento del árbol DOM para mostrar la barra de progreso, este campo tomará el valor "true". En caso contrario "false". Son los únicos dos valores permitidos. Obligatorio. Ver Escenario 2.
- 5) **idOcultar**: valor del campo "id" del elemento del árbol DOM que se requiere ocultar para mostrar la barra de progreso. Obligatorio si el parámetro "ocultar" es "true". Ver Escenario 2.

#### 6.5.4 Escenarios de uso

Todos los escenarios están basados en las páginas de prueba de autenticación para el entorno de desarrollo en el caso de autenticación por certificado.

##### 6.5.4.1 Escenario 1: Barra de progreso estilo Html sin ocultar ningún objeto existente.

```
<Link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleBarraProgreso.css" />  
  
var mostrarBarra="true";  
var skin="html";  
var ocultar="false";  
var idOcultar=" ";  
var alto="17";  
var ancho="250";  
  
LoadAutenticacionSimpleApplet("CERTIFICADO", "datosgenerados", "", codEntidad ,  
mostrarBarra , skin ,alto, ancho, ocultar , idOcultar);  
  
<div id="contenedorApplet">  
  <div id="barraProgreso">  
    <div id="barra"></div>  
    <div id="etiqueta"></div>  
  </div>  
</div>
```

#### 6.5.4.2 Escenario 2: Barra de progreso estilo Applet sin ocultar ningún objeto existente.

```
var mostrarBarra="true";
var skin="applet";
var ocultar="false";
var idOcultar=" ";
var alto="48";
var ancho="250";
LoadAutenticacionSimpleApplet("CERTIFICADO", "datosgenerados","", codEntidad ,
mostrarBarra , skin ,alto, ancho, ocultar , idOcultar);

<div id="contenedorApplet">
</div>
```

#### 6.5.4.3 Escenario 3: Barra de progreso estilo Html ocultando un objeto existente.

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleBarraProgreso.css" />

var mostrarBarra="true";
var skin="html";
var ocultar="true";
var idOcultar=" ";
var alto="17";
var ancho="250";
LoadAutenticacionSimpleApplet("CERTIFICADO", "datosgenerados","", codEntidad ,
mostrarBarra , skin ,alto, ancho, ocultar , idOcultar);

<div id="contenedorApplet">
  <div id="barraProgreso">
    <div id="barra"></div>
    <div id="etiqueta"></div>
  </div>
</div>
```

#### 6.5.4.4 Escenario 4: Barra de progreso estilo Applet ocultando un objeto existente.

```
var mostrarBarra="true";
var skin="applet";
var ocultar="false";
var idOcultar=" ";
var alto="48";
var ancho="250";
LoadAutenticacionSimpleApplet("CERTIFICADO", "datosgenerados","", codEntidad ,
mostrarBarra , skin ,alto, ancho, ocultar , idOcultar);

<div id="contenedorApplet">
</div>
```

## Aprobación

Fecha		Aprobado por:			
Fecha		Rechazado por:		Motivo de rechazo:	
Fecha		Aprobado por:			

Tabla 6: Aprobación del documento