DESZONIFICACIÓN DE TITULOS LOS FINES DE SEMANA

Versión 1.0

14/02/2020

|  |  |
| --- | --- |
| Archivo | Des-zonificación de títulos los fines de semana |
|  | DESZONIFICACIÓN |
| Versión | 1.0 BORRADOR |
| Fecha inicio documento | 14/02/2020 |
| Fecha fin documento | 14/02/2020 |
| Autor |  |
| Revisado |  |
| Aprobado |  |

**Control de Versiones**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Versión | Descripción | Fecha |
| 1.0 | Creación del documento | 14/02/2020 |

Copyright © CRTM. Todos los derechos reservados. Solo para uso interno.

Prohibida su distribución sin autorización expresa

***ÍNDICE***

[1. Introducción. 3](#_Toc33103539)

[2. Condiciones de contorno. 3](#_Toc33103540)

[3. Como se aplica la deszonificación en fines de semana. 4](#_Toc33103541)

[4. Fichero de deszonificación TLV G6 4](#_Toc33103542)

[5. Esquema 6](#_Toc33103543)

# Introducción.

El atributo de zona indica en que zona o zonas puede utilizarse un título. Es una de las comprobaciones más básicas del algoritmo general de validación. Se verifica, como mínimo, si el título incluye la zona en la que está configurado el validador de acceso. Si la zona asignada al validador no está incluida en las zonas del título, se deniega el acceso y se muestra al usuario el mensaje TARJETA SIN TITULO VALIDO

(0x91) validación incompleta. Tarjeta con título fuera de zona de validez.

En este documento se describe un proceso que hemos denominado deszonificación y que se resume en aplicar en los fines de semana y en festivos (solo si se indica en el fichero de deszonificación) un tratamiento especial en cuanto a la comprobación de zonas. El tipo de dato Dzone asigna un Bit a cada zona. Cuando el BIT está a 1, indica que la zona está activa o permitida

Tamaño: 4 Bytes.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla 61 Lista de zonas** | | | | | | | |
| No. | Byte | Bit No. | Descripción | No. | Byte | Bit No. | Descripción |
| 1 | Byte 1 | Bit 0 | Zona 0 | 17 | Byte 3 | Bit 0 | RFU |
| 2 | Bit 1 | Zona A | 18 | Bit 1 | RFU |
| 3 | Bit 2 | Zona B1 | 19 | Bit 2 | RFU |
| 4 | Bit 3 | Zona B2 | 20 | Bit 3 | RFU |
| 5 | Bit 4 | Zona B3 | 21 | Bit 4 | RFU |
| 6 | Bit 5 | Zona C1 | 22 | Bit 5 | RFU |
| 7 | Bit 6 | Zona C2 | 23 | Bit 6 | RFU |
| 8 | Bit 7 | Zona E1 | 24 | Bit 7 | RFU |
| 9 | Byte 2 | Bit 0 | Zona E2 | 25 | Byte 4 | Bit 0 | RFU |
| 10 | Bit 1 | Zona Ey | 26 | Bit 1 | RFU |
| 11 | Bit 2 | RFU | 27 | Bit 2 | RFU |
| 12 | Bit 3 | RFU | 28 | Bit 3 | RFU |
| 13 | Bit 4 | RFU | 29 | Bit 4 | RFU |
| 14 | Bit 5 | RFU | 30 | Bit 5 | RFU |
| 15 | Bit 6 | RFU | 31 | Bit 6 | RFU |
| 16 | Bit 7 | RFU | 32 | Bit 7 | RFU |

Ejemplo: dZone 0x00000030 indicaría que el título es solo válido en las zonas B3 y C1.

La zona 0 se utiliza solo en títulos emitidos por RENFE Cercanías. Para el resto de emisores la zona A siempre incluye la zona 0.

NOTA: Zona Ey, zona superior a E2 sin concretar el lugar.

Cx lugar perteneciente a C1 o a C2 sin concretar específicamente

EX lugar perteneciente a E1 o a E2 sin concretar específicamente

# Condiciones de contorno.

Zonas donde se aplica la deszonificación

* E1,E2à No aplica deszonificación
* 0,A,B1,B2,B3,C1 y C2à Si aplica deszonificación.

Tarjetas comerciales afectadas.

* Azulà No aplica
* Infantilà No aplica
* Multià No aplica
* TTP personalà Si Aplica

Tipos de títulos afectados

* Multiviajesà No aplica
* Títulos sencillosà No aplica
* Título turísticos, abonos turísticosà No aplica
* Titulo 30 dias azul à No aplica
* Abonos 30 dias y anualesà Si aplica.

# Como se aplica la deszonificación en fines de semana.

Solo aplica abonos 30 días y anuales en tarjetas TTP. NO incluye el abono azul de 30 días. Ni tampoco la tarjeta infantil ni los turísticos.

La deszonificación aunque en principio aplica a todos los abonos 30 días y anuales incluyendo el perfil joven y 3 edad, solo supone ventaja real para el perfil normal. Puesto que la deszonificación se aplica hasta la zona C2 y tanto el abono 30sdias/ anual joven como el abono 30 días/anual 3 edad tienen esas zonas incluidas por defecto.

La deszonificación equipara cualquier título que tenga al menos una zona activa entre A y C2 en un título con el parámetro dZona a 0x7F siempre y cuando se esté en el periodo de aplicación de la deaszonificación. El resto de verificaciones se realizan con el algoritmo estándar de validación, así como la generación de registros.

# Fichero de deszonificación TLV G6

En la primera parte del fichero se determina la duración del fin de semana y en la segunda parte del fichero se informa de las fechas festivas en las que también se aplicará el algoritmo. Si en el fichero no se indica ningún festivo el algoritmo solo se aplicará en los fines de semana en el periodo establecido.

Este fichero lo generará el CRTM y debe distribuirse a todos los equipos de validación y de inspección.

<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-15"?>

<deszonificado TipoTLV="G6" VersionTLV="1.0" VersionContenido="1.0" fecha="2020-02-20T12:14:39" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:noNamespaceSchemaLocation=".\DZO\_CRTM\_COM.xsd">

<configuracion\_fin\_semana>

<desde dia="sabado" hora="00:00:00"</desde> <!– dato hora, type="xs:time" –>

<hasta dia="lunes" hora="05:00:00"</hasta>

</configuracion\_fin\_semana>

<festivos>

<fecha>2020-04-09T00:00:00</fecha> <!– dato fecha, type="xs:dateTime" –>

<fecha>2020-04-10T00:00:00</fecha>

<fecha>2020-05-01T00:00:00</fecha>

<fecha>2020-08-15T00:00:00</fecha>

<fecha>2020-10-12T00:00:00</fecha>

<fecha>2020-11-02T00:00:00</fecha>

<fecha>2020-12-07T00:00:00</fecha>

<fecha>2020-12-08T00:00:00</fecha>

<fecha>2020-12-25T00:00:00</fecha>

</festivos>

</deszonificado>

# Esquema

