



**JUNTA DE ANDALUCÍA**  
**CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

---


**Motor de tramitación Trew@**

**Informe de pruebas Oracle 11.2.0.4**

Versión: v01r00

Fecha: 11/06/2014

Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este documento sin el previo consentimiento expreso y por escrito de la Junta de Andalucía.

	<b>Consejería de Hacienda y Administración Pública</b> <b>Dirección General de Política Digital</b>	<b>Motor de tramitación Trew@</b>  <b>Informe de pruebas Oracle 11.2.0.4</b>
---	--	--

## HOJA DE CONTROL

<b>Título</b>	Motor de tramitación Trew@		
<b>Entregable</b>	Informe de pruebas Oracle 11.2.0.4		
<b>Nombre del Fichero</b>	TRE230_AUD_Pruebas Oracle 11.2.0.4_v01r00.doc		
<b>Autor</b>	UTE		
<b>Versión/Edición</b>	v01r00	<b>Fecha Versión</b>	11/06/2014
<b>Aprobado por</b>		<b>Fecha Aprobación</b>	DD/MM/AAAA
		<b>Nº Total Páginas</b>	013

### REGISTRO DE CAMBIOS


<b>Versión</b>	<b>Causa del Cambio</b>	<b>Responsable del Cambio</b>	<b>Área</b>	<b>Fecha del Cambio</b>
v01r00	Creación del documento	UTE	UTE	11/06/2014

### CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

<b>Nombre y Apellidos</b>	<b>Cargo</b>	<b>Área</b>	<b>Nº Copias</b>
Manuel Perera Domínguez	Jefe de Servicio	CHAP	1
Francisco Mesa Villalba	Director de Proyecto	CHAP	1
Francisco González Guillén	Director de Proyecto	CHAP	1
Pedro José Casanova Luis	Jefe de Proyecto	UTE	1

## ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN .....	4
1.1	Objeto .....	4
1.2	Alcance .....	4
2	ENTORNO DE PRUEBAS .....	5
3	CASOS DE PRUEBA .....	6
3.1	JTrAPI's - APIUI .....	6
3.2	JTrAPI's – TrAPIADM - TrAPIUTL.....	9
3.3	Otras pruebas .....	10
4	SOLUCIÓN PROPUESTA .....	11
5	CONCLUSIONES .....	12
6	GLOSARIO .....	13

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</p>	<p><b>Consejería de Hacienda y Administración Pública</b> <b>Dirección General de Política Digital</b></p>	<p><b>Motor de tramitación Trew@</b></p> <p><b>Informe de pruebas Oracle 11.2.0.4</b></p>
---	--	---

# 1 INTRODUCCIÓN


## 1.1 Objeto

El presente documento recoge el conjunto de pruebas realizadas para comprobar el correcto funcionamiento de los componentes Trew@ versión 2.3.1 con la versión 11.2.0.4 de Oracle.

## 1.2 Alcance

Este documento se encuentra dirigido a:

- La Dirección de Proyecto para su puesta en conocimiento, revisión y validación.
- El colectivo de usuarios y desarrolladores que usan Trew@ como motor de tramitación.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</p>	<p><b>Consejería de Hacienda y Administración Pública</b> Dirección General de Política Digital</p>	<p><b>Motor de tramitación Trew@</b>  Informe de pruebas Oracle 11.2.0.4</p>
---	---	--

## 2 ENTORNO DE PRUEBAS

En los siguientes cuadros se especifican los distintos entornos en los que se han realizados las pruebas. Se han realizado utilizando test unitarios sobre la base de datos de Trew@ para cada uno de los casos de prueba especificados utilizando las JTrAPI's para un sistema previamente configurado que contiene todas las entidades a utilizar por las pruebas.

Además, se han realizado pruebas sobre la herramienta de administración, revisando todas las entidades existentes sobre un servidor de aplicaciones Tomcat 5.5.27.


Como las últimas actualizaciones de Trew@ utilizan Java 1.6, se han realizado pruebas utilizando el driver específico de Oracle para esta versión y para la versión de Oracle utilizada. Se ha tenido en cuenta también, el uso que hacen otras aplicaciones del uso del driver de Oracle utilizando el mismo para la realización de pruebas.

### Configuración entorno

- Modelo de datos Trew@ en ORACLE 11.2.0.4
- JAVA 1.6.0\_37
- Oracle JDBC driver classes for use with JDK1.6 (**ojdbc6.jar**) versión 11.2.0.4

### Configuración entorno

- Modelo de datos Trew@ en ORACLE 11.2.0.4
- JAVA 1.6.0\_37


	<b>Consejería de Hacienda y Administración Pública</b> Dirección General de Política Digital	<b>Motor de tramitación Trew@</b>  Informe de pruebas Oracle 11.2.0.4
---	---	---

### 3 CASOS DE PRUEBA


#### 3.1 JTrAPI's - APIUI

Se definen y se ejecutan las pruebas de los casos de usos más usados habitualmente relacionados con la tramitación de expedientes usando el motor de tramitación Trew@.

Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA01		Creación de la interfaz de acceso al modelo de datos de Trew@	Correcto
Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA02		Consulta de los distintos sistemas disponibles realizando un filtro por los perfiles del usuario.	Correcto
Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA03		Consulta de los distintos tipos de expediente y procedimientos definidos.	Correcto
Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA04		Consulta de las transiciones iniciales de un procedimiento, el cuál pueda iniciar el usuario si tiene los perfiles de usuario necesarios. Además se realiza la consulta de los eventos permitidos en el procedimiento.	Correcto
Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA05		Creación de un nuevo expediente indicándole el procedimiento, número, título, observaciones y fecha de alta.	Correcto
Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA06		Tramitación del expediente creado a la primera fase del procedimiento indicándose la transición inicial obtenida previamente, el expediente, el procedimiento, fecha de tramitación y observaciones.	Correcto
Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA07		Consulta masiva de todos los expedientes de un sistema.	Correcto
Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA08		Consulta de la fase o fases actuales del expediente.	Correcto


 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</p>	<p><b>Consejería de Hacienda y Administración Pública</b> Dirección General de Política Digital</p>	<p><b>Motor de tramitación Trew@</b>  Informe de pruebas Oracle 11.2.0.4</p>
---	---	--

<b>Caso prueba</b>	<b>de Descripción de la prueba</b>	<b>Resultado</b>
CA09	Consulta de la evolución del expediente por el procedimiento que se está tramitando.	Correcto
<b>Caso prueba</b>	<b>de Descripción de la prueba</b>	<b>Resultado</b>
CA10	Consulta de los documentos permitidos y tareas permitidas para la fase actual del expediente en el procedimiento que se está tramitando.	Correcto
<b>Caso prueba</b>	<b>de Descripción de la prueba</b>	<b>Resultado</b>
CA11	Generación de escritos cuyo modo de generación es Report Server Oracle.	Correcto
<b>Caso prueba</b>	<b>de Descripción de la prueba</b>	<b>Resultado</b>
CA12	Generación de escritos cuyo modo de generación es Java PDF.	Correcto
<b>Caso prueba</b>	<b>de Descripción de la prueba</b>	<b>Resultado</b>
CA13	Generación de escritos cuyo modo de generación es OpenOffice bean	Correcto
<b>Caso prueba</b>	<b>de Descripción de la prueba</b>	<b>Resultado</b>
CA14	Incorporación de un documento definido en el procedimiento.	Correcto
<b>Caso prueba</b>	<b>de Descripción de la prueba</b>	<b>Resultado</b>
CA15	Anotación de una nueva tarea iniciada para el expediente.	Correcto
<b>Caso prueba</b>	<b>de Descripción de la prueba</b>	<b>Resultado</b>
CA16	Consulta de todos los documentos y tareas del expediente. Además se realizan consultas indicando filtros por el tipo de documento y tarea y consultas por el nombre y estado.	Correcto
<b>Caso prueba</b>	<b>de Descripción de la prueba</b>	<b>Resultado</b>
CA17	Inserción de un nuevo interesado indicando los datos personales del mismo así como sus datos de contacto. Además se asigna el interesado creado como interesado del expediente con una razón de interés.	Correcto
<b>Caso prueba</b>	<b>de Descripción de la prueba</b>	<b>Resultado</b>
CA18	Consulta de todos los interesados del expediente.	Correcto

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</p>	<p><b>Consejería de Hacienda y Administración Pública</b> Dirección General de Política Digital</p>	<p><b>Motor de tramitación Trew@</b>  Informe de pruebas Oracle 11.2.0.4</p>
---	---	--

Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA19		Asignación de un usuario a un expediente indicándole un tipo y un motivo de asignación.	Correcto
Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA20		Consulta de todos los usuarios asignados al expediente.	Correcto
Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA21		Envío de un mensaje nuevo mediante el intercambio de mensajes de Trew@	Correcto
Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA22		Deshacer la tramitación de una fase para volver a la fase anterior.	Correcto
Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA23		Consulta, inserción y modificación de párrafos de un documento Java PDF y Report Server Oracle. Además se realiza una sustitución de variables en todos los párrafos del documento.	Correcto
Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA24		Consulta de los posibles firmantes de un documento. Además se consultan los empleados de un puesto de trabajo concreto que pueden realizar la firma del documento en Trew@.	Correcto
Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA25		Selección de firmantes en Trew@. El documento pasa al estado "Pendiente de firma".	Correcto
Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA26		Incluir firma digital a documento y actualización de los datos de la firma en Trew@.	Correcto
Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA27		Descarga del documento incorporado.	Correcto
Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA28		Incorporar un documento a un expediente de otro expediente.	Correcto



	<b>Consejería de Hacienda y Administración Pública</b> Dirección General de Política Digital	<b>Motor de tramitación Trew@</b>  Informe de pruebas Oracle 11.2.0.4
---	---	---

Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA29		Crear comunicaciones generales a procedimiento y personales a interesados.	Correcto

Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA30		Insertar, obtener, modificar y eliminar datos de registro a un documento	Correcto

Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA31		Insertar notificación a documento expediente con varios envíos.	Correcto

### 3.2 JTrAPI's – TrAPIADM - TrAPIUTL

Se definen y se ejecutan las pruebas de los casos de usos más habituales relacionados con la administración de Trew@ y las utilidades de importación / exportación:

Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA01		Creación de las interfaces de acceso al modelo de datos de Trew@.	Correcto


Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA02		Importación de un nuevo procedimiento definido mediante Model@ con plantillas de documentos (Fichero zip).	Correcto

Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA03		Exportación del procedimiento existente en Trew@ que incluye plantillas de documentos (Formato zip.)	Correcto

Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA04		Exportación de un expediente del procedimiento.	Correcto

Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA05		Exportación de las entidades del sistema.	Correcto

Caso prueba	de	Descripción de la prueba	Resultado
CA06		Navegación y obtención de entidades con la herramienta de administración	Correcto

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</p>	<p><b>Consejería de Hacienda y Administración Pública</b> <b>Dirección General de Política Digital</b></p>	<p><b>Motor de tramitación Trew@</b></p> <p><b>Informe de pruebas Oracle 11.2.0.4</b></p>
---	--	---


### 3.3 Otras pruebas

También se ha procedido a realizar todas las pruebas anteriores utilizando un usuario de conexión distinto al propietario, concretamente un usuario típico al que se le han aplicado los permisos y sinónimos a las vistas de Trew@ (filtro por sistemas).

El resultado de las pruebas ha sido satisfactorio, exceptuando las que involucran a operaciones DML sobre vistas de entidades que disponen de campos BLOB, ofreciéndose el error:

“ORA-01461: sólo puede enlazar un valor LONG para insertarlo en una columna LONG”.

Por tanto, utilizando un usuario con vistas filtradas por sistema se produce el error indicado al tratar con tablas que tengan columnas de tipo BLOB. En el apartado 4 de este documento, se propone una solución para solventar este problema.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</p>	<p><b>Consejería de Hacienda y Administración Pública</b> <b>Dirección General de Política Digital</b></p>	<p><b>Motor de tramitación Trew@</b></p> <p><b>Informe de pruebas Oracle 11.2.0.4</b></p>
---	--	---

## 4 SOLUCIÓN PROPUESTA

Para la corrección del error encontrado en el apartado 3.3 del presente documento, respecto al error de Oracle:  
“ORA-01461: sólo puede enlazar un valor LONG para insertarlo en una columna LONG”.

se propone la siguiente solución hasta que el error se subsane en las versiones siguientes de Oracle.

La solución propuesta consiste en ejecutar una de las siguientes sentencias SQL, de modo que se desactive un fix control de Oracle:

- Para una sesión concreta (desde que se crea una conexión a base de datos al instanciar el API de Trew@ hasta que esta conexión se cierra):


```
alter session set "_fix_control"='6990305:OFF';
```

*NOTA:* En aquellas aplicaciones que hagan uso de conexión a base de datos mediante datasources en el servidor de aplicaciones, existe la posibilidad de automatizar la ejecución de este comando con cada sesión, mediante configuración del propio datasource (por ejemplo para Jboss <http://community.jboss.org/wiki/configdatasources>).

- Para todo el sistema de base de datos:

```
alter system set "_fix_control"='6990305:OFF';
```

*NOTA:* Mediante los ficheros de configuración de arranque de la base de datos se puede agilizar mediante configuración la ejecución de este comando con cada reinicio del sistema de base de datos en caso de parada del mismo.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</p>	<p><b>Consejería de Hacienda y Administración Pública</b> <b>Dirección General de Política Digital</b></p>	<p><b>Motor de tramitación Trew@</b></p> <p><b>Informe de pruebas Oracle 11.2.0.4</b></p>
---	--	---

## 5 CONCLUSIONES

Una vez realizadas las pruebas anteriores podemos concluir lo siguiente:

- No se han encontrado problemas en la utilización de Trew@ sobre Oracle 11.2.0.4, excepto el problema especificado en el punto 3.3 al utilizar usuarios con vistas filtradas por sistema y campos BLOB, que se indica solución del bug de Oracle en el punto 4.
- No se producen errores debido al uso de distintas versiones del driver de Oracle. Tras realizar pruebas con dos versiones distintas del mismo, no se han encontrado errores. En este sentido, Oracle tiene distintas versiones del driver ojdbc disponibles para cada una de las versiones de Oracle y de la versión de Java. En concreto, para la versión de Oracle 11.2.0.4 están disponibles [aquí](#). Desde la versión 2.2.0 de Trew@, es necesario utilizar la versión 1.6 de Java, por lo tanto se deberá utilizar el driver correspondiente a la versión de Java y Oracle (en este caso ojdbc6) en el entorno donde se realice el despliegue de las JTrAPI's.

## 6 GLOSARIO

<b>Término</b>	<b>Descripción</b>
CHAP	Consejería de Hacienda y Administración Pública
Trew@	Motor de tramitación de expedientes electrónicos del proyecto w@ndA
Operaciones DML	Operaciones de manipulación de datos (Data Manipulation Language) que permite a los usuarios llevar a cabo las tareas de consulta o manipulación de los datos (SELECT, INSERT, UPDATE; DELETE).