



Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkarte
Sociedad Informática del Gobierno Vasco

Manual de uso. Hudson

Fecha: 25/02/2011

Referencia:

EJIE S.A.
Mediterráneo, 14
01010 Vitoria-Gasteiz
Posta-kutxatila / Apartado: 809
01080 Vitoria-Gasteiz
Tel. 945 01 73 00*
Fax. 945 01 73 01
www.ejie.es

Este documento es propiedad de EJIE, S.A. y su contenido es confidencial. Este documento no puede ser reproducido, en su totalidad o parcialmente, ni mostrado a otros, ni utilizado para otros propósitos que los que han originado su entrega, sin el previo permiso escrito de EJIE, S.A.. En el caso de ser entregado en virtud de un contrato, su utilización estará limitada a lo expresamente autorizado en dicho contrato. EJIE, S.A. no podrá ser considerada responsable de eventuales errores u omisiones en la edición del documento.

Control de documentación

Título de documento:

Histórico de versiones

Código:	Versión:	Fecha:	Resumen de cambios:
	001	03-02-2011	Primera versión
	002	25-02-2011	Pie y números de página

Cambios producidos desde la última versión

Control de difusión

Responsable: Ander Martínez

Aprobado por:

Firma:

Fecha: dd/mm/aa

Distribución:

Referencias de archivo

Autor: Consultoría de Areas de Conocimiento

Nombre archivo:

Localización:

Contenido

	Capítulo/sección	Página
1	Introducción	4
2	Visión global	5
2.1	Glosario de términos	5
3	Perfiles de usuario	6
4	Acciones	7
4.1	Administrador. Creación de proyecto.	8
4.2	Manager. Configuración y ejecución.	10
4.3	Desarrollador. Ejecución.	11
5	Tareas	12
5.1	Compilación	12
5.2	Despliegue	12
5.3	Tabla resumen	12
6	Otras características	12
6.1	Vistas	13
6.2	Historial de ejecuciones	14

1 Introducción

El siguiente documento describe el uso y funcionalidad de la aplicación Hudson para las aplicaciones en el entorno de Ejie.

Este manual pretende servir como guía para las siguientes acciones:

- Despliegue y compilación de las aplicaciones en el entorno de desarrollo y pruebas
- Análisis y estudio de la calidad del código
- Ejecución de pruebas automatizadas

A través de este aplicativo, se pretende que las tareas queden más automatizadas y se realicen a través de interfaces gráficas sin tener que acceder directamente a los sistemas, dejando al usuario un entorno más amigable, sencillo y productivo.

2 Visión global

Hudson es una herramienta cuyos propósitos generales es la integración de repositorios de código con entornos de compilación y despliegue. Es decir, es una herramienta de integración continua, cuya funcionalidades principales van a ser:

- acceso a código fuente de repositorios
- análisis de código
- tareas de compilación y despliegue

2.1 Glosario de términos

Los términos o conceptos con los que trabaja testlink son:

- Proyecto, código fuente de una aplicación, que se encuentra en un repositorio tipo SVN con accesibilidad. Coincide con lo que sería un código de aplicación de Ejje.
- Tareas a ejecutar, compuestas por descargas de código desde SVN, compilaciones, despliegues, ejecuciones de pruebas unitarias, análisis de código,.....
- Nodos. Maquinas en las que se compila, despliega y ejecutan las aplicaciones.

A grandes rasgos, el proceso a seguir en el uso de Hudson es el siguiente:

1. Crear y configurar un proyecto.
 - 1.1. añadir usuarios
 - 1.2. configurar rutas de SVN
 - 1.3. añadir tareas
2. Ejecutar las tareas de un proyecto. Estudio de los resultados a través de la consola de salida.

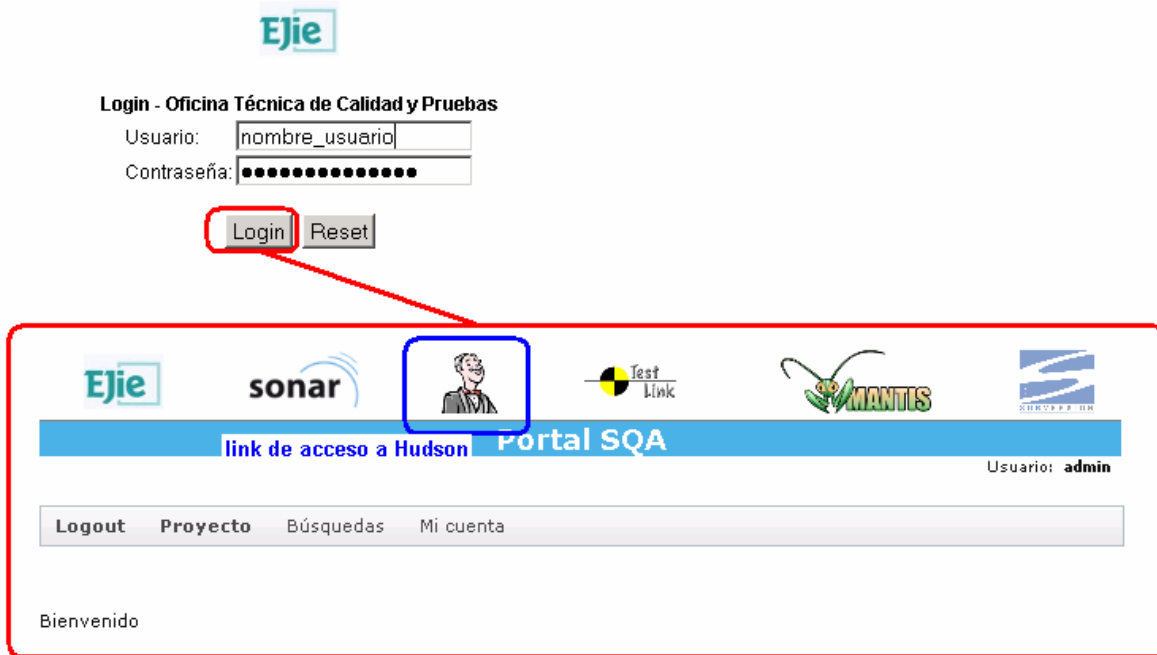
3 Perfiles de usuario

Atendiendo a las necesidades de Ejje y las opciones que ofrece Hudson, se han definido tres perfiles para los distintos usuarios que vayan a utilizar la herramienta. Estos son:

- **administrador.** Es el máximo responsable y tendrá acceso a todas las funcionalidades de la herramienta. Sus tareas serán:
 - tareas propias de la aplicación como actualizaciones, backups de seguridad, instalaciones de nuevos plugins,....
 - configuración de los proyectos. Asociar el manager al proyecto. Parámetros de configuración.
- **manager** de proyecto. Es el usuario por defecto de un proyecto, sus tareas son:
 - configurar los parámetros del proyecto.
 - configurar y ejecutar las tareas del proyecto.
 - asignar usuarios al proyecto
- **desarrollador** de aplicación.
 - ejecutar las tareas de un proyecto.

4 Acciones

El acceso a Hudson se hace a través del portal de calidad, en la siguiente url:
<http://www.otc.ejedes.net/otcWAR/login> una vez logeado, y desde la pagina de inicio se clica en link de Hudson.



La pagina principal de Hudson, dependiendo del usuario, aparece lo siguiente

Hudson search admin | Salir

Hudson **migas** ACTIVAR AUTO REFRESCO

[Crear nueva Tarea](#) **Tareas propias del administrador** [Insertar descripción](#)

[Administrar Hudson](#)

[Actividad](#)

[Historia de ejecuciones](#)

[Mis vistas](#)

Trabajos en la cola
 No hay tareas pendientes

Estado de los nodos

#	Principal
1	Disponible
2	Disponible
eijbm75	
1	Disponible
2	Disponible
eijbm76	
1	Disponible
2	Disponible
eild025	
1	Disponible
2	Disponible

listado de proyectos ya creados

S	W	Tarea ↓	Último éxito	Último fallo	Última duración
●	☁	s73a	20 días (#8)	20 días (#10)	0.29 Seg
●	☁	s73b	20 días (#3)	20 días (#5)	3 Min 12 Seg
●	☀	t30b	20 días (#22)	20 días (#15)	6 Seg
●	☀	u74a	3 Hor 19 Min (#1)	N/D	4 Min 0 Seg
●	☁	x21a	20 días (#5)	19 días (#16)	22 Seg

Icono: [S](#) [M](#) [L](#) [Suscribirse a RSS de:](#) [todos los trabajos](#) [sólo los fallidos](#) [los más recientes](#)

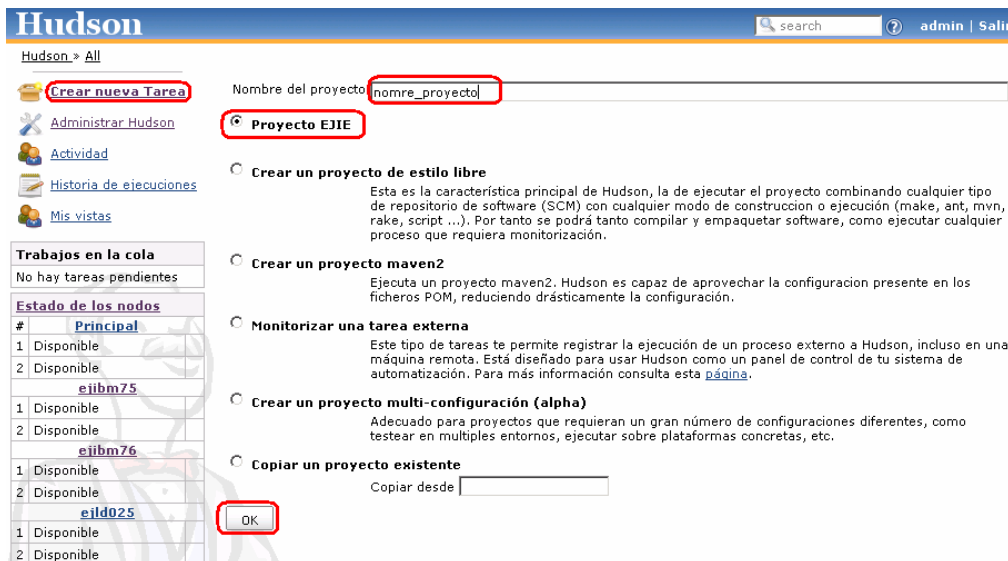
maquinas o nodos disponibles

En función del perfil y acción accederemos al link correspondiente.

4.1 Administrador. Creación de proyecto.

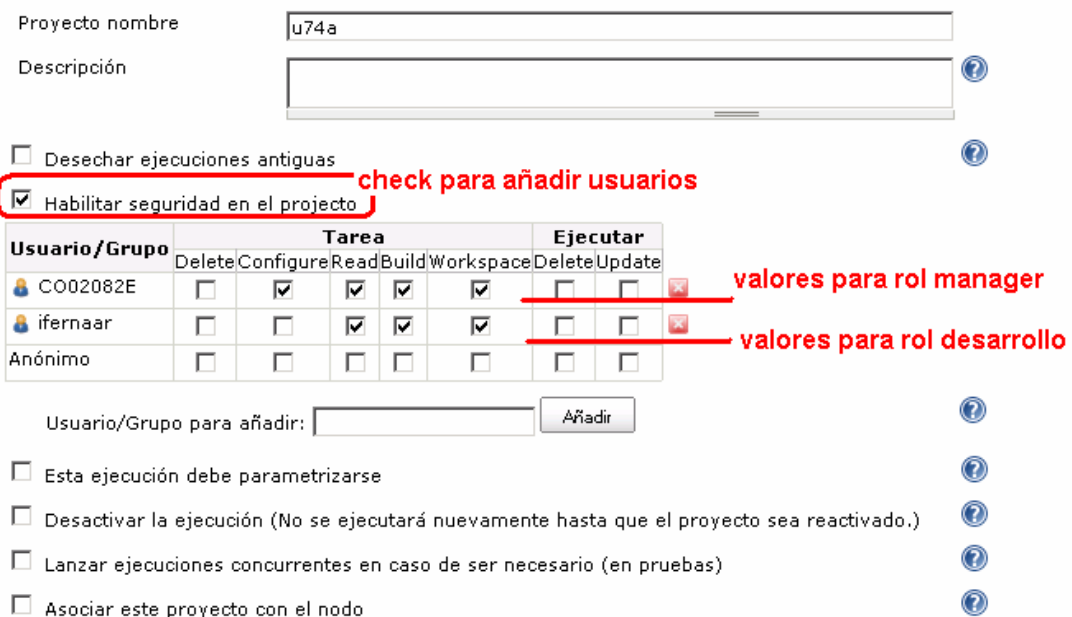
La creación de un proyecto es tarea del administrador. Los pasos a seguir son:

1. Acceder al link "Crear nueva Tarea". En el formulario de tareas, seleccionar el check correspondiente a Proyecto Ejje e informar el nombre del proyecto. Clicar en "ok" para la siguiente pantalla.



2. En la siguiente pantalla es donde se configura el proyecto. Los datos a informar son:

- Usuarios. Para añadir usuarios al proyecto, seleccionar el check 'Habilitar seguridad' e ir rellenando los usuarios. Dependiendo del rol, seleccionar los checks como en la imagen.



- Dirección del repositorio de código (SVN). En este caso seleccionar el check “Subversion Módulos”, e informar de la dirección donde se encuentre el código.

Configurar el origen del código fuente

Ninguno **selección del SVN como repositorio**
 Subversion Módulos

dirección donde se encuentra la aplicación
 URL del repositorio ?
 Directorio local del módulo (opcional) ?

Utilizar actualización
 Si está seleccionado, Hudson ejecutará 'svn update' cuando sea posible, lo que implica que la ejecución sea bastante mas rápida. Aunque los artefactos generados en ejecuciones anteriores no se borrarán.

Revertir
 Si está seleccionado, Hudson ejecutará 'svn revert' antes de hacer 'svn update'. Esto hace la ejecución un poco más lenta, pero evita errores si los ficheros se han modificado entre una ejecución y otra.

Navegador del repositorio ?

- Más datos de configuración. Se informan los siguientes valores:
 - Código de aplicación en Ejje.
 - Nombre en Sonar, que coincidirá con el código de la aplicación
 - Versión o nombre de entrega.
 - Perfil de calidad. Indica el NAC de la aplicación, bajo, medio o alto.
 - Entorno, en el que se ejecuta las tareas. Desarrollo o Pruebas.
 - Tipo de proyecto. Proyecto desarrollado para weblogic 8.1 o weblogic 11.
 - Servidor, nombre del host donde se despliega la aplicación. Corresponde con los nodos que se presentaban a la izquierda en la página de inicio.
 - Encoding. Para aplicaciones desarrolladas en entornos Windows, seleccionar Windows-11252, sino UTF-8.

Entorno de ejecución

Configuración específica de EJIE

Código de Aplicación ?
 Nombre en sonar ?
 Versión ?
 Perfil de calidad ?
 Entorno ?
 Tipo de proyecto ?
 Servidor ?
 'Encoding' del código fuente ?

- Tareas a ejecutar. Actualmente se dispone de dos
 - Análisis estático. Ejecuta el análisis checkstyle, findbugs,.... del código.
 - Comando. Ejecuta el comando en el directorio indicado de la maquina especificada como Servidor. Este comando se ejecuta con el usuario correspondiente al código de aplicación. Se pueden añadir tantos comandos como se deseen. Más detalle en el apartado 5 de este documento

Ejecutar

Análisis estático del código paso añadido 'Análisis estatico' Borrar

EJIE - Ejecutar como usuario de aplicación

Comando ?

Shell de ejecución ?

Directorio de ejecución ?

paso añadido 'Ejje - Ejecutar

Borrar

Añadir un nuevo paso ▾

- Análisis estático del código
- EJIE - Ejecutar como usuario de aplicación
- Ejecutar otros proyectos

Almacenar firma de ficheros para poder hacer seguimiento

Notificación por correo

Guardar

Pasos que se pueden añadir

- Clicar en el botón 'Guardar'. El resultado será una nueva aplicación en el listado de la página inicial.

4.2 Manager. Configuración y ejecución.

Las tareas del manager, son similares a las del administrador, salvo en la creación de un proyecto. Es decir, el manager solo puede acceder a los proyectos que hayan sido creados para el.

Las acciones que puede realizar son las descritas en el apartado 4.1.

- añadir usuarios al proyecto, con perfil de desarrollador o manager.
- configuración de parámetros.
- añadir tareas de ejecución.

En el menú del proyecto se puede ver que el manager tiene acceso a la configuración.

El manager puede ejecutar las tareas. Desde la página principal de Hudson, accederá al proyecto. En el panel izquierdo, clicar en el link "Ejecutar ahora", y las tareas que se hayan configurado se irán ejecutando.

Hudson search [?] C002082E | Salir

ACTIVAR AUTO REFRESCO

Actividad
 Historia de ejecuciones
 Mis vistas

Trabajos en la cola
 No hay tareas pendientes

Estado de los nodos

#	Principal
1	Disponible
2	Disponible
eibm75	
1	Disponible
2	Disponible
eibm76	
1	Disponible
2	Disponible
eild025	
1	Disponible
2	Disponible

S	W	Tarea	Último éxito	Último fallo	Última duración
		u74a	4 días 0 Hor (#1)	N/D	4 Min 0 Seg
		x21a	23 días (#5)	23 días (#16)	22 Seg

Icono: [S](#) [M](#) [L](#)

Suscribirse a RSS de: [todos los trabajos](#) [sólo los fallidos](#) [los más recientes](#)

Hudson > u74a

[Volver al Panel de control](#)

Proyecto u74a

[Estado](#)
[Cambios](#)
 Espacio de trabajo
[Ejecutar ahora](#) **Ejecución de las tareas** Espacio de trabajo
[Configurar](#) **Configuración del proyecto** Cambios recientes

Historia de tareas

#1 03-feb-2011 9:18:43
[para todos](#) [para los fallos](#)

Permalinks

- "Última ejecución (#1), hace 4 días 0 Hor "
- "Última ejecución estable (#1), hace 4 días 0 Hor "
- "Última ejecución correcta (#1), hace 4 días 0 Hor "

Durante la ejecución, se muestra una barra de progreso de las tareas en ejecución, en la parte izquierda de la pantalla, clicando en link se accede a la pantalla desde la cual se puede ver los logs de la ejecución.

Hudson > u74a

[Volver al Panel de control](#)

Proyecto u74a

[Estado](#)
[Cambios](#)
 Espacio de trabajo
[Ejecutar ahora](#)
[Configurar](#)

[Espacio de trabajo](#)
[Cambios recientes](#)

Historia de tareas

#2 07-feb-2011 10:14:35

#1 03-feb-2011 9:18:43
[para todos](#) [para los fallos](#)

Proceso en ejecución

[Volver al Proyecto](#)

Proyecto #2 (07-feb-2011 10:41:50)

[Salida de consola](#) **Pantalla que muestra los logs de ejecución**

[Ejecución previa](#)

Revisión: 322
 Sin cambios.

Lanzado por el usuario: C002082E

4.3 Desarrollador. Ejecución.

Las tareas del desarrollador son relativamente sencillas, ya que solo puede ejecutar. Es decir, no puede configurar nada. Solo acceder a la "Salida de consola", como se muestra en el apartado anterior.

5 Tareas

A través de la configuración del proyecto se puede ejecutar las siguientes tareas. Estas son las disponibles por defecto para todas las aplicaciones.

NOTA: los siguientes puntos estan a modo de ejemplo, para rellearlo con las tareas reales de w18 y w11

5.1 Compilación

A través del siguiente comando, el código de una aplicación se descarga del SVN al servidor de aplicaciones y se compila. Los parámetros son:

- Comando, ant compile
- Shell de ejecución:
- Dirección de ejecución: /aplic/cod_app/java/javs

5.2 Despliegue

El siguiente comando despliega la aplicación que se encuentra en el servidor. Este comando solo despliega no crea recursos.

- Comando, ant deploy
- Shell de ejecución:
- Dirección de ejecución: /aplic/cod_app/java/javs

5.3 Tabla resumen

Esta tabla resume las tareas disponibles

Nombre	Comando	Shell	Dirección ejecución
Compilacion	ant compile		/aplic/cod_app/java/javs
Despliegue	ant deploy		/aplic/cod_app/java/javs

6 Otras características

A continuación se describen informaciones y links que ofrece Hudson y que pueden servir de ayuda. Estas características son accesibles para todos los usuarios.

6.1 Vistas

Como su propio nombre indica, sirven para configurar distintos listados de proyectos que aparecen en la página principal. Para acceder a la configuración de las vistas acceder en el menú de la izquierda “Mis vistas”, y se accede al mismo listado pero con una opción en la pestaña para añadir vistas.

The screenshot shows the Hudson dashboard with the 'Mis vistas' menu item highlighted in the left sidebar. The main content area displays a table of views. A red box highlights a '+' icon next to the 'All' view name, with a link 'Link para añadir vistas' pointing to it.

S	W	Tarea	Último éxito	Último fallo	Última duración
		s73a	24 días (#8)	24 días (#10)	0.29 Seg
		s73b	24 días (#3)	24 días (#5)	3 Min 12 Seg
		t30b	24 días (#22)	24 días (#15)	6 Seg
		u74a	1 Hor 31 Min (#3)	N/D	1 Min 31 Seg
		x21a	24 días (#5)	23 días (#16)	22 Seg
		Xlnets-n38a	3 días 19 Hor (#1)	N/D	1 Min 11 Seg

Existen tres tipos de vistas:

- lista de vista, es una lista de proyectos en la cual aparecerán aquellos que cumplan con las condiciones del filtro
- mi vista. Es una vista en la que solo aparecen los proyectos a los que tiene acceso el usuario
- vista global. Vista en la que aparecen todos los proyectos y es la que se tiene por defecto.

A continuación se muestra la página en la que se crea la vista.

The screenshot shows the 'My Views' configuration page in Hudson. It features a text input field for the view name, followed by three radio button options: 'Lista de vistas', 'Mi vista', and 'Incluir una vista global'. The 'Lista de vistas' option is selected.

Solo para el caso de “Lista de vistas” se configura el filtro para la lista.

Nombre

Descripción

Filtrar cola de ejecución

Filtrar ejecutores

Job Filters

Status Filter

Proyectos s73a
 s73b
 t30b

Utilizar una expresión regular para incluir proyectos dentro de la vista

Columnas

Estado

Último fallo

Última duración

Botón de ejecución

Añadir columna

El resultado sería de crear varias listas sería.

Hudson search CO02082E | Salir

Hudson » CO02082E » My Views » Proyectos platino ACTIVAR AUTO REFRESCO

vistas creadas

Proyectos platino mis proyectos +

S	W	Tarea ↓	Último éxito	Último fallo	Última duración
		u74a	1 Hor 51 Min (#3)	N/D	1 Min 31 Seg
		x21a	24 días (#5)	23 días (#16)	22 Seg

Icono: [S](#) [M](#) [L](#) Suscribirse a RSS de: [todos los trabajos](#) [sólo los fallidos](#) [los más recientes](#)

6.2 Historial de ejecuciones

Para cada proyecto, se puede ver el historial de ejecuciones. Un historial esta compuesto por las “salidas de consola” generadas en las ejecuciones de las tareas.

Para ver el historial de un proyecto, acceder a él, y en el menú de la izquierda, aparece un listado “Historia de tareas” con todas las ejecuciones. Este listado aparece con un símbolo metereológico (sol, lluvia, tormenta,...) indicando la tendencia de las ultimas ejecuciones. Clicando en una ejecución se mostrara el resultado, es decir, la “salida por consola” que genero esa ejecución.

Hudson

Hudson > [u74a](#)

[Volver al Panel de control](#)

Estado

[Cambios](#)

[Espacio de trabajo](#)

[Ejecutar ahora](#)

[Configurar](#)

Historia de tareas (tendencia)

- #3 [07-feb-2011 10:41:50](#)
- #2 [07-feb-2011 10:14:35](#)
- #1 [03-feb-2011 9:18:43](#)

[para todos](#) [para los fallos](#)

Proyecto u74a

[Espacio de trabajo](#)

[Cambios recientes](#)

[Volver al Proyecto](#)

Proyecto #2 (07-feb-2011 10:14:35)

[Estado](#)

[Cambios](#)

[Salida de consola](#)

[Ejecución previa](#)

[Ejecución siguiente](#)

Revisión: 322
Sin cambios.

Lanzado por el usuario: [CO02082E](#)

Si se desea ver los resultados de las últimas ejecuciones de todos los proyectos, desde la página inicial acceder al "Historial de ejecuciones" y se mostrara el listado de ejecuciones indicando el nombre y fecha.

Hudson

Hudson

[Actividad](#)

[Historia de ejecuciones](#)

[Mis vistas](#)

Trabajos en la cola

No hay tareas pendientes

Estado de los nodos

[Principal](#)

1 Disponible

2 Disponible

[ejibm75](#)

1 Disponible

2 Disponible

[ejibm76](#)

1 Disponible

2 Disponible

[ejld025](#)

1 Disponible

2 Disponible

Historia de las tareas ejecutadas en Hudson

[Exportar como XML](#)

Ejecución	Fecha ↑	Estado	Salida consola
u74a #3	2 Hor 22 Min	estable	Salida consola
u74a #2	2 Hor 49 Min	estable	Salida consola
Xlnets-n38a #1	3 días 20 Hor	estable	Salida consola
u74a #1	4 días 3 Hor	estable	Salida consola
x21a #16	24 días	fallido desde la ejecución #5	Salida consola
x21a #15	24 días	fallido desde la ejecución #5	Salida consola
x21a #14	24 días	fallido desde la ejecución #5	Salida consola