
 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 1 / 33

Servei 8.30 – Arquitectura de Desenvolupament



Manual d'Usuari

Servei d'Integració Continua

Tema/Detall:



Manual d'usuari del Servei d'Integració Continua.

Versió	Data	Autor	Comentaris
1.0.0	05/03/2010	CS Canigó	Creació del document.
1.0.1	06/09/2010	CS Canigó	Correccions
1.0.2	15/10/2010	CS Canigó	Resum executiu mètriques
1.0.3	13/01/2011	CS Canigó	Correccions per migració de plataforma
1.0.4	25/01/2011	CS Canigó	Operativa SVN propi
1.0.5	01/02/2011	CS Canigó	Dashboard Sonar, nous plugins
1.0.6	22/02/2011	CS Canigó	Nova tipologia de projectes: LIB
1.0.7	22/03/2011	CS Canigó	Desp. Scripts de BBDD en PRE/PRO
1.0.8	25/05/2011	CS Canigó	Planificació diferida de Builds
1.0.9	17/08/2011	CS Canigó	Desp. Automat. Scripts de BBDD i esborrat de fitxers temporals al servidor d'aplicacions en INT
1.0.10	15/06/2012	CS Canigó	Nova informació d'alta d'aplicació. Servidors Websphere.
1.0.11	27/02/2013	CS Canigó	Obligatorietat de les auditories de seguretat amb Fortify
1.0.12	28/10/2013	CS Canigó	Nous servidors suportats: Weblogic 12c i Tomcat 7
1.0.13	30/06/2014	CS Canigó	Afegit comentari sobre aplicació de excepcions per pujar .war,.jar
2.0.0	26/09/2014	CS Canigó	
2.0.1	14/11/2014	CS Canigó	Baixa Sonar en la transformació de CPD del servei SIC
2.1.0	17/03/2015	CS Canigó	Integració PHP al SIC.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC		CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx		
	N. versió: 2.2.6		Pàg. 2 / 33



2.2.0	10/09/2015	CS Canigó	Compilació .NET al SIC.
2.2.1	28/10/2015	CS Canigó	Entrada de SIC a Remedy. Peticions desplegament a Remedy dels jobs PRE/PRO.
2.2.2	28/01/2016	CS Canigó	Desplegaments .NET al SIC.
2.2.3	09/02/2016	CS Canigó	Desplegaments Web Estàtiques al SIC
2.2.4	20/04/2016	CS Canigó	NodeJS al SIC
2.2.5	20/04/2016	CS Canigó	Multi BBDD
2.2.6	20/04/2016	CS Canigó	Desplegaments Buildpacks
Aprovació		Data	Signatura

	Preparat	Revisat	Aprovat	Autoritzar
Nom				
Signatura				
Data				

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 3 / 33

Índex

1	INTRODUCCIÓ.....	4
1.1	Objecte	4
1.2	A qui va dirigit.....	4
1.3	Abast.....	4
2	GLOSSARI DE TERMES	5
3	CASOS D'ÚS	7
3.1	Publicació del codi font al repositori de codi font.....	7
3.1.1	Introducció	7
3.1.2	Instal·lació i ús de client Subversion.....	7
3.1.3	Ús d'un repositori de codi propi.....	11
3.2	Utilització del Portal d'Integració Continua.....	11
3.2.1	Introducció	11
3.2.2	Autenticació sobre la plataforma.....	13
3.2.3	Accés als Jobs.....	13
3.2.4	Visualització de Resultats	15
3.2.5	Execució tasca Anàlisi codi font / Empaquetat d'artefactes	16
3.2.6	Desplegament a Integració.....	20
3.2.7	Petició desplegament a Preproducció.....	27
3.2.8	Petició desplegament a Producció.....	30
3.2.9	Instal·lació de llibreries JEE i Microsoft.....	32

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 4 / 33

1 INTRODUCCIÓ

1.1 Objecte

L'objectiu d'aquest document és oferir als futurs usuaris del SIC un manual de funcionament de la plataforma. En aquest manual es descriuen tots els flux d'execució possibles així com la interacció que tenen amb els usuaris.

Aquest manual agafa com a punt de partida el fet que l'usuari estigui donat d'alta en la plataforma i que l'aplicació o aplicacions amb les que vulguin interaccionar també estiguin donades d'alta.

L'estructura d'aquest document està organitzada en torn les tasques que els usuaris poden realitzar dintre de la plataforma. S'han previst els següents cassos d'ús:



- Instal·lació i ús del client de Subversion per accedir al repositori de codi.
- Autenticació sobre la plataforma.
- Accés als diferents Jobs.
- Visualització genèrica de resultats.
- Execució de la tasca d'anàlisi del codi font.
- Desplegament a Integració.
- Petició de desplegament a Pre-producció.
- Petició de desplegament a Producció.

1.2 A qui va dirigit

Aquest document va dirigit a tots els usuaris del Servei d'Integració Continua.

1.3 Abast

L'abast d'aquest document inclou els processos propis del SIC des de la perspectiva dels *release managers* i responsables de projecte. Existeixen una sèrie de requisits pel que fa al software, queda però fora de l'abast d'aquest document detallar-los. Es troben ben definits en la "Norma J2EE dels serveis TIC Centrals" i en la "Guia de Desenvolupament en J2EE" per aplicacions JAVA, i els documents "Nomenclatura i esquema de base de dades" (norma SC-NOR11-01) i Desenvolupament WEB (NOR27). Cal que els desenvolupadors els coneguin be per assegurar que codi entregat pugui ser desplegat als Serveis TIC Centrals.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 5 / 33

2 GLOSSARI DE TERMES

- **Integració Continua (CI)**

La integració contínua (o CI, per Continuous Integration) és una pràctica de desenvolupament de programari en la que els membres d'un equip integren la seva feina freqüentment, en general una vegada com a mínim al dia – generant múltiples integracions al dia. Cada integració és verificada per una construcció automàtica (incloent les proves) per detectar errors d'integració tan ràpid com sigui possible

- **Servei d'Integració Continua (SIC)**

El Servei del CTTI que dona suport a la integració continua, així com a d'altres aspectes del cicle de vida del programari

- **Cicle de vida del programari**

El cicle de vida del programari és el concepte que engloba tots els aspectes lligats al desenvolupament d'una aplicació, des de la presa de requeriments fins al desplegament en un entorn productiu. També conegut com a ALM (per Application Lifecycle Management).

- **Hudson**



Hudson és una eina d'integració continua 100% Java que s'executa en un servidor d'aplicacions tipus Tomcat o WebLogic. És un projecte de programari lliure que darrerament ha obtingut molta popularitat i diversos premis. El SIC està basat en Hudson. Hudson necessita tenir per sota una eina de gestió de la construcció i un repositori de codi.

- **Sistema de Gestió de la Construcció**

Un Sistema de Gestió de la Construcció (o Build Management, o Build Automation System) permet automatitzar en un script les tasques pròpies del desenvolupament diari com: generació d'executables a partir del codi font, execució de proves unitàries, creació de documentació (javadoc), etc.

- **Maven**

Maven és una eina de programari lliure que permet l'automatització de la construcció. A partir del codi font i un fitxer descriptor del projecte és capaç de generar els executables a desplegar. Una de les seves grans virtuts és la gestió de les dependències del projecte (de quines llibreries depèn, i de quina versió d'elles). Té una arquitectura basada en plug-ins que li permeten fer moltes més coses.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 6 / 33

- **Repositori de codi / Sistema de Control de Versions**

Un sistema de control de versions manté diferents versions de molts tipus de documents i permet marcar-los (**tags**) i seguir múltiples camins d'evolució (**branches**) a partir d'una branca principal (**trunk**). El lloc on físicament s'emmagatzemen totes les versions és el repositori. El procés de copiar una nova versió d'un fitxer en el sistema de control de versions s'anomena **commit** o **check-in**. En el cas d'un entorn de desenvolupament, això permet disposar d'un conjunt coherent de fitxers de codi font a partir dels quals generar els executables, així com mantenir múltiples bases de codi per separat (per exemple, la versió 1.x i la versió 2.x que evolucionin en paral·lel i per separat).

- **Subversion**

Subversion és un sistema de control de versions. És un projecte de programari lliure, que actualment està guanyant molta popularitat en detriment del CVS que històricament havia estat l'eina líder, i que soluciona algunes de les seves mancances. S'integra mitjançant plug-ins en els entorns de desenvolupament més coneguts (com Eclipse) i en els motors de construcció (Maven).



- **Release Manager / Gestor de Lliuraments**

Persona de l'equip de desenvolupament que s'encarrega gestionar les versions d'una aplicació. És qui efectua els commits i posa els tags de versió en el repositori de codi.

- **Desplegament Automatitzat**

L'automatització del desplegament consisteix en escriure un script que contingui les tasques relacionades amb el desplegament d'una versió d'una aplicació, fent servir les interfícies proporcionades pels sistemes on s'ha de desplegar. Això permet reduir els punts de fallida ja que s'automatitzen tasques repetitives. Els servidors d'aplicacions com Weblogic acostumen a donar una API que pot ser invocada des d'una eina de construcció com Maven. El SIC fa ús d'aquestes funcionalitats per a assolir desplegaments automàtics als entorns d'integració.

En el cas de les tecnologies Microsoft, els servidors IIS poden permetre la connexió, la instal·lació y l'actualització d'aplicacions des d'un equip client utilitzant MS Web Deploy.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 7 / 33

3 Casos d'ús

3.1 Publicació del codi font al repositori de codi font

3.1.1 Introducció

Una vegada l'aplicació estigui donada d'alta el SIC enviarà al responsable de l'aplicació, la informació de connexió amb el Subversion del SIC. Amb aquestes dades l'aplicació ha de configurar el seu entorn de treball per poder treballar amb el Subversion del SIC.

3.1.2 Instal·lació i ús de client Subversion

Per tal de pujar el nostre codi font cal que tinguem configurat un client de subversion. Existeixen diverses alternatives que depenen, en gran mesura, de les eines que trïi el desenvolupador per escriure el codi font. Per aquest manual, es mostra com s'integra el client de Subversion en el IDE de Eclipse.

Per a instal·lar el subclipse, cal seguir les següents instruccions: <http://subclipse.tigris.org/install.html>. Un cop instal·lat donem d'alta el nostre repositori de software. Des de la perspectiva "SVN repository exploring" fem "New" "Repository Location".

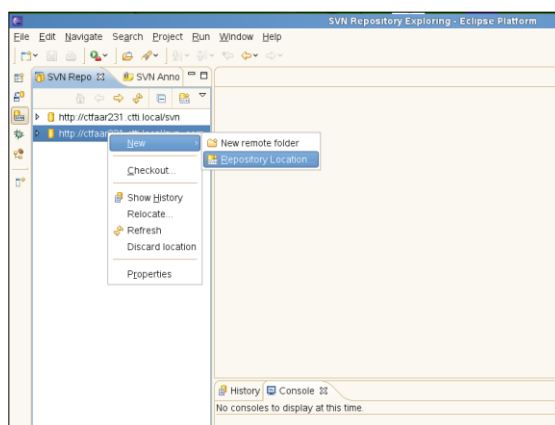




Figura 3.1.2 – 1

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC		CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx		
	N. versió: 2.2.6		Pàg. 8 / 33

Introduïm la URL del repositori on es trobi el nostre projecte:

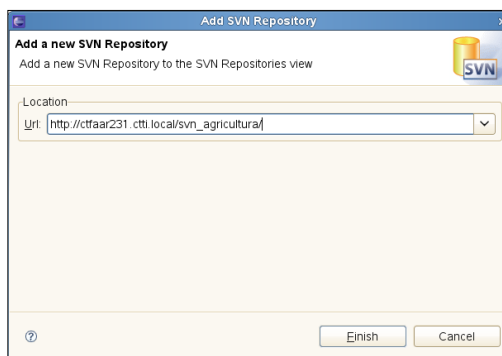


Figura 3.1.2 – 2

Introduïm l'usuari i la paraula clau del repositori:

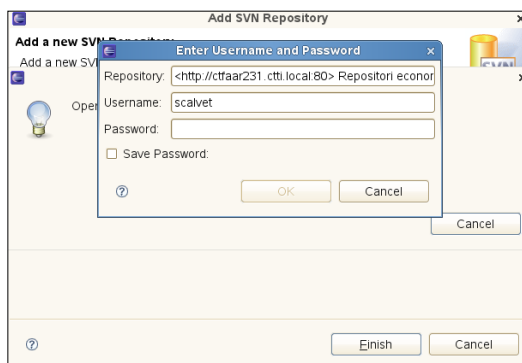


Figura 3.1.2 – 3

Si ja ens han creat el projecte, podem fer un *checkout* del *trunk*.

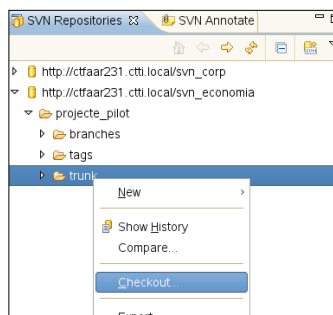




Figura 3.1.2 – 4

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC		CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx		
	N. versió: 2.2.6		Pàg. 9 / 33

Seleccionem *checkout as project* in the workspace:

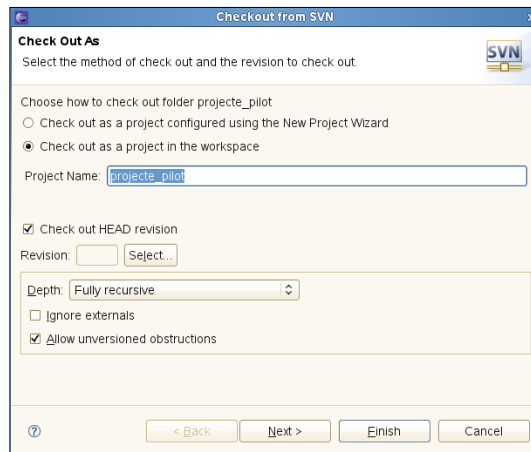


Figura 3.1.2 – 5

Ara, a la perspectiva J2EE en apareix el projecte sota el control de subversion, però sense cap carpeta pujada.

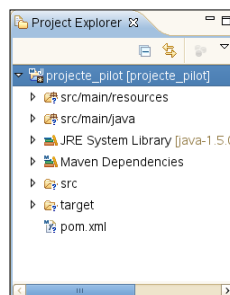



Figura 3.1.2 – 6

Per tal de pujar el nostre codi he de clicar “Team” i “Synchronize with repository” del menú contextual del projecte.

 <p>Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació</p> <p>CSCanigó</p>	MANUAL D'USUARI SIC		CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx		
	N. versió: 2.2.6		Pàg. 10 / 33

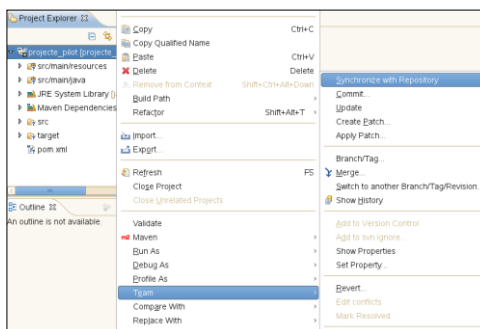


Figura 3.1.2 – 7

Ara estem a la perspectiva “Team Synchronization”, fem commit des de l'arrel del projecte.

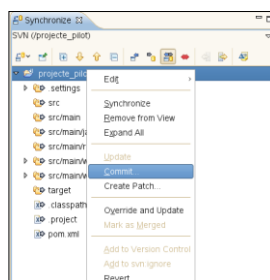


Figura 3.1.2 – 8

des d'aquest diàleg podem seleccionar els arxius que volem pujar.

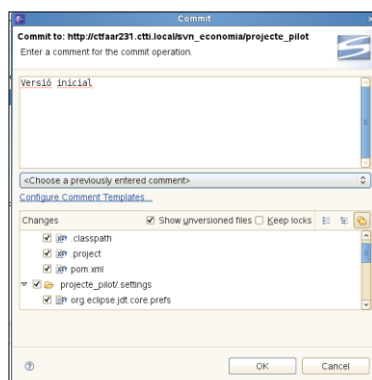




Figura 3.1.2 – 9

En el moment de pujar del codi caldrà tenir en compte una sèrie de restriccions:

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 11 / 33

- Caldrà sempre informar algun comentari en pujar el codi al repositori del SIC (commit), preferentment que doni una breu descripció del contingut que es puja.
- No està permès pujar artefactes al repositori del SIC, ja que es tracta d'un repositori de codi. Per tant, no es podran pujar fitxers de tipus *“jar”*, *“war”* i *“ear”*.

En el cas en que es necessiti pujar fitxer/s dels tipus esmentats, caldrà realitzar una petició al SIC justificant el motiu d'aquesta necessitat. SIC Avaluarà aquesta necessitat i si aplica habilitarà permisos per pujar aquests tipus de fitxers al projecte.

3.1.3 Ús d'un repositori de codi propi

En el cas de que l'aplicació vulgui disposar del seu propi SVN integrat amb el SIC, en lloc del subministrat pel SIC, l'aplicació ho haurà de demanar explicitant en el moment de la petició de creació de l'aplicació i haurà de facilitar les dades pertinents especificades a la plantilla de creació d'aplicació.

Cal tenir en compte que tot i que es faci servir un repositori extern, caldrà respectar l'esquema de directoris en el qual es bassa el SIC, amb una carpeta trunk per l'entrega inicial del codi i una carpeta tags on es situaran les entregues definitives de cada versió.

Per veure més detalls dels requeriments d'aquesta opció consultar el manual d'integració.



3.2 Utilització del Portal d'Integració Continua

3.2.1 Introducció

El portal d'integració continua és el frontal web que tots els usuaris utilitzaran per poder treballar amb les seves aplicacions. Per poder treballar amb ell és necessari estar donat d'alta al sistema amb un rol determinat.

El portal mostrarà el conjunt total de tasques a les que l'usuari pot tenir accés i s'hagin sol·licitat crear prèviament a l'equip de SIC mitjançant el corresponent formulari d'alta. Els tipus de tasques que es contemplen son:

- Job de construcció/empaquetat de codi /+ pas d'eines de validació de codi estàtic.
- Job de desplegament automàtic en Integració.
- Job de petició automàtica de desplegament en pre-producció.
- Job de petició automàtica de desplegament en producció.
- Job de instal·lació de llibreries al propi servidor.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 12 / 33



A continuació es mostra una taula amb els rols possibles dintre del SIC.

Rol	Tasques/Permisos
Release Manager	Encarregat de l'entrega del codi al SIC. Tindrà permisos d'accés i execució dels jobs de les aplicacions dins el seu Àmbit i Lot.
Responsable Lot	Responsable de les aplicacions d'un Lot. Tindrà permisos d'accés i execució dels jobs de les aplicacions del seu Lot.
Responsable Àmbit	Responsable de les aplicacions d'un àmbit. Tindrà permisos d'accés i execució dels jobs de les aplicacions dins el seu àmbit.

Taula 3.2.1 – 1

Cada un dels jobs representa una funcionalitat diferent, la taula següent il·lustra quines tasques realitza cada Job.

Job	Tasca
[nomDepartament]_[codiDiàleg]- [nomAplicacio]_BLD	Aquesta tasca s'encarrega de generar els artefactes a partir del codi font, arxivar-ho i en el cas de les aplicacions JEE, efectuar la validació de codi estàtic sobre l'aplicació.
[nomDepartament]_[codiDiàleg]- [nomAplicacio]_INT	Aquesta tasca s'encarrega del desplegament automàtic de l'aplicació en l'entorn d'Integració. Per a les aplicacions JEE, prèviament genera els artefactes a partir del pom.xml. En finalitzar envia mail als responsables del projecte informant l'estat de finalització del Job.
[nomDepartament]_[codiDiàleg]- [nomAplicacio]_PRE	Aquesta tasca s'encarrega d'efectuar una petició al SAU per que iniciïn el desplegament manual dels artefactes sol·licitats a l'entorn de Pre-producció. Les aplicacions Web Estàtiques es despleguen automàticament.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 13 / 33

[nomDepartament]_[codiDiàleg]- [nomAplicacio]_PRO	Aquesta tasca s'encarrega d'efectuar una petició al SAU per que iniciïn el desplegament manual dels artefactes sol·licitats a l'entorn de Producció. Les aplicacions Web Estàtiques es despleguen automàticament.
[nomDepartament]_[codiDiàleg]- [nomAplicacio]_LIB	Aquesta tasca s'encarrega d'instal·lar una llibreria al repositori de Maven del propi servidor de Jenkins a partir del codi d'una aplicació JEE. (com a dependència d'una altra aplicació que l'ha de fer servir per compilar-se).

Taula 3.2.1 – 2

En finalitzar cada execució d'un Job es poden veure una sèrie d'informes i resultats. Aquestes dades seran documentades en la explicació de cada Job.

3.2.2 Autenticació sobre la plataforma

Per poder efectuar aquesta tasca l'usuari ha d'accedir a la plataforma mitjançant el formulari d'autenticació de Hudson. La url d'accés és <http://hudson.intranet.gencat.cat>.

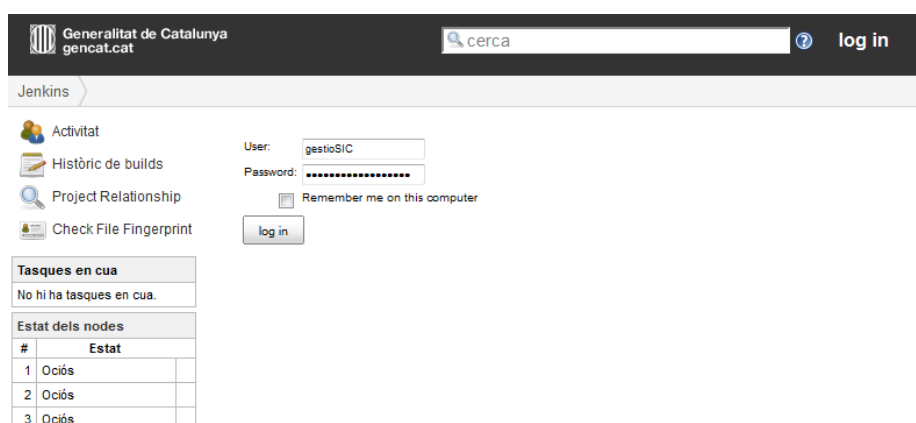





Figura 3.2.2 – 1

Una vegada fet el login s'accedeix a la pantalla de tasques disponibles per l'usuari.

3.2.3 Accés als Jobs

A mode d'exemple s'il·lustra una llista d'un sol Job.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 14 / 33








S	W	Job	Last Success	Last Failure	Last Duration
		plantilla canigo_BLD	1 mo 5 days (#2)	1 day 0 hr (#16)	48 sec

Figura 3.2.3 – 1






Aquesta serà el Job que llençarà les validacions de codi estàtic sobre l'aplicació. Com es pot observar apareixen diversos camps,

El primer indica l'estat general del Job, **S** (Status),



Estat	Descripció
	El projecte encara no ha estat construït mai.
	L'últim build ha anat correctament.
	L'últim build ha anat correctament però és inestable.
	L'últim build ha fallat.

Taula 3.2.3 – 2


El segon correspon a la salut general del Job **W** (Weather). Es calcula la salut general del projecte basant-se en una sèrie d'indicadors. En el nostre cas es basaran en l'estabilitat, cobertura i tests.

Estat	Descripció
	Indica una salut d'entre 80-100%.
	Indica una salut d'entre 60-79%.
	Indica una salut d'entre 40-59%.
	Indica una salut d'entre 20-39%.
	Indica una salut d'entre 0-19%.

Taula 3.2.3 – 3

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC		CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx		
	N. versió: 2.2.6		Pàg. 15 / 33

La resta de columnes venen descrites en la taula següent;

Columna	Descripció
Job	Nom del Job.
Last Success	Temps des de l'última execució amb èxit del Job.
Last Failure	Temps des de l'última execució sense èxit del Job.
Last Duration	Durada de l'última execució del Job
Execució Build 	Icona d'execució ràpida del Job. Llença una execució del Job (build).

Taula 3.2.3 – 4

3.2.4 Visualització de Resultats

De forma genèrica es pot consultar l'estat de finalització d'un Job. Aquesta informació es pot visualitzar en la pàgina principal de cada Job. Per poder accedir-hi a aquesta pàgina només s'ha de fer clic en el nom del Job (figura 3.2.3 – 1).

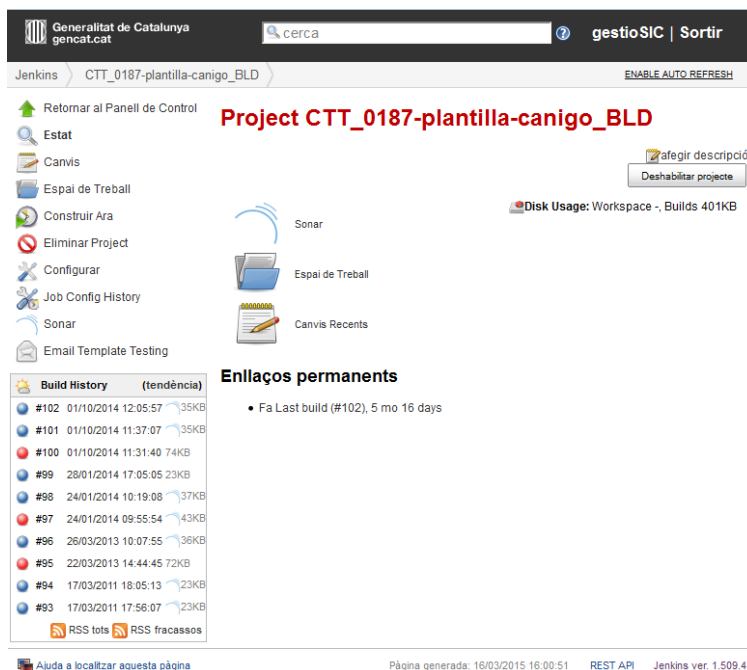




Figura 3.2.4 – 1

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 16 / 33

En el menú lateral esquerre es pot veure un quadre anomenat “Build History”. Aquest quadre mostra amb una icona l'estat de salut general del projecte. El significat és consultable en la taula 3.2.3 – 3.

Llistat a continuació apareixen els últims builds d'aquest Job. L'estat de cada un d'ells ve representat per la icona que els precedeix (veure taula 3.2.3 – 2). Es disposa també d'unes estadístiques del Job que poden veure's fent clic sobre l'enllaç “trend”.

Build Time Trend

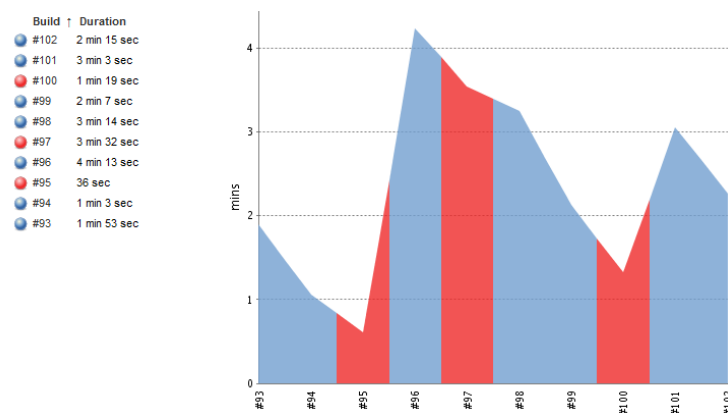


Figura 3.2.4 – 2

La gràfica mostra un històric dels builds executats sobre aquest Job i el temps que han trigat cadascun així com el seu estat de finalització.



Si es vol més detall de l'estat d'un build d'un Job es pot fer clic sobre el build (figura 3.2.4 – 1). En fer això s'accedeix al detall de l'execució d'un build. La informació que es mostra depèn del tipus de Job que sigui. Tot i així sempre apareixerà la opció “Console Output”. En fer clic sobre ella es podrà accedir al log de la tasca.

Al final d'aquest log es pot veure la paraula **SUCCESS** o **FAILED** que indica si el build va anar bé o malament.

3.2.5 Execució tasca Anàlisi codi font / Empaquetat d'artefactes

3.2.5.1 Introducció

Aquesta tasca és l'encarregada del pas de les eines de validació de seguretat i qualitat del codi, mitjançant Fortify i Cast respectivament. L'objectiu es poder donar a l'usuari de la tasca una visió de la salut del codi font de l'aplicació en base a les regles definides en el Llibre normatiu JEE de la Generalitat. La tasca també genera els artefactes i els archiva.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC		CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx		
	N. versió: 2.2.6		Pàg. 17 / 33


En el cas de les aplicacions PHP, únicament empaquetarà el codi font en un o dos zip's (segons si distingeix entre codi estàtic i dinàmic o no) i l'arxivarà. No s'executarà la validació de codi font.

En el cas de les aplicacions .NET, únicament generarà els artefactes i arxivarà. No s'executarà la validació de codi font.

El nom d'aquest tipus de job compleix la següent sintaxi:

[nomAmbit/Departament]_[codiDiàleg]-[nomAplicacio]_BLD

3.2.5.2 Execució del build

Per poder llençar el build hi ha dues formes. La primera és fent clic en la icona de build ràpid del Job . La segona és des de el mateix Job. Per poder executar el Job d'aquesta forma és necessari entrar dintre del Job.

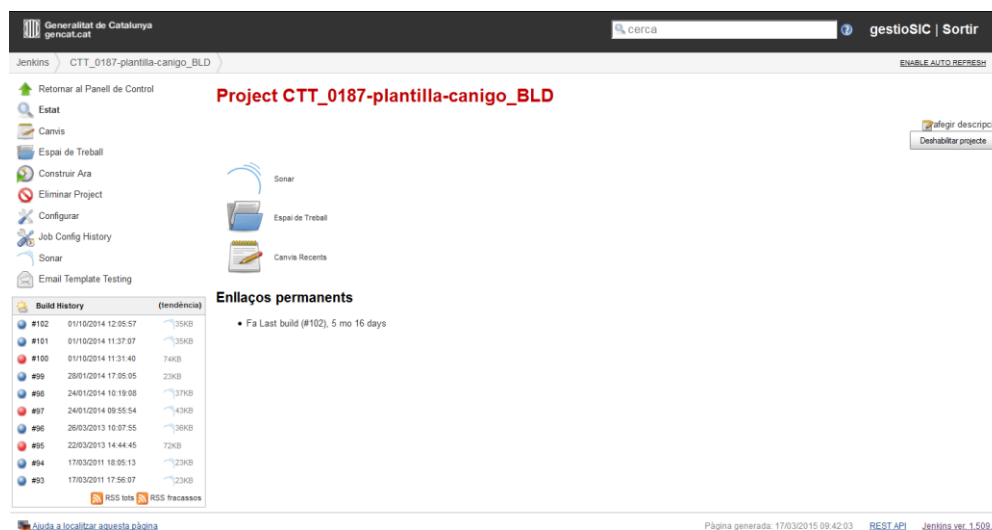




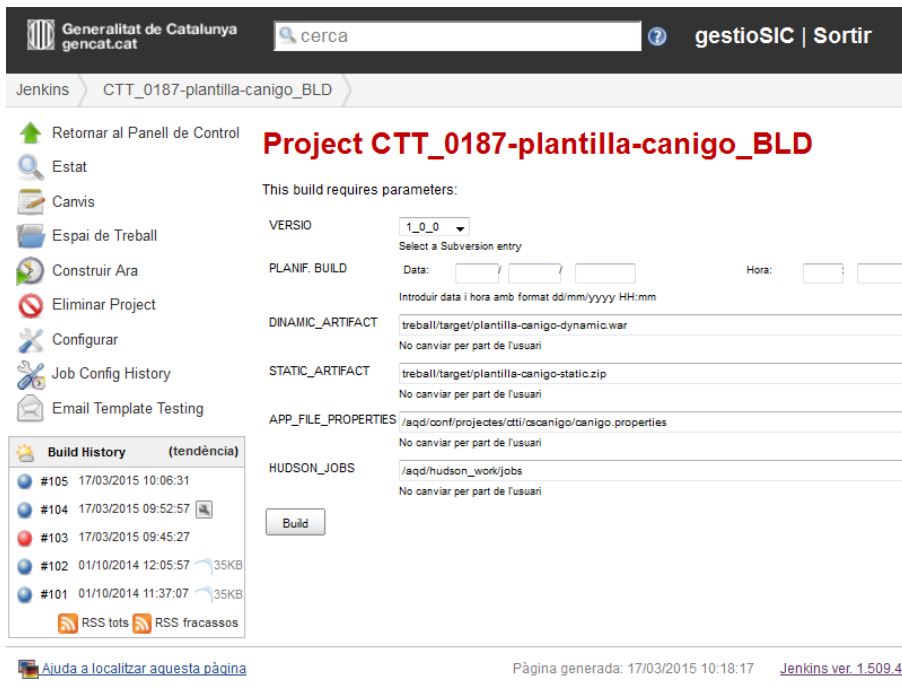
Figura 3.2.5.2 – 1

En fer clic sobre el nom del Job (figura 3.2.3 – 1) s'accedeix a la pantalla mostrada en la figura 3.2.5.2 – 1. En aquesta pantalla es pot veure l'opció "Build Now" en el menú lateral esquerra. Aquesta opció també llença el Job.

En llençar el job BLD apareix un formulari on cal acabar de configurar certs paràmetres per a l'execució del Job. Segons el llenguatge de programació de l'aplicació i particularitats de l'aplicació, es podran trobar unes o d'altres camps a informar.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC		CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx		
	N. versió: 2.2.6		Pàg. 18 / 33

Per aplicacions JEE es trobarà un formulari com el següent:



Generalitat de Catalunya
gencat.cat

cerca

gestioSIC | Sortir

Jenkins CTT_0187-plantilla-canigo_BLD

Project CTT_0187-plantilla-canigo_BLD

This build requires parameters:

VERSIO

Select a Subversion entry

PLANIF. BUILD Data: Hora:

Introduir data i hora amb format dd/mm/yyyy HH:mm

DINAMIC_ARTIFACT

No canviar per part de l'usuari

STATIC_ARTIFACT

No canviar per part de l'usuari

APP_FILE_PROPERTIES

No canviar per part de l'usuari

HUDSON_JOBS

No canviar per part de l'usuari

Build

Build History (tendència)

#	Time	Size
#105	17/03/2015 10:06:31	
#104	17/03/2015 09:52:57	
#103	17/03/2015 09:45:27	
#102	01/10/2014 12:05:57	35KB
#101	01/10/2014 11:37:07	35KB

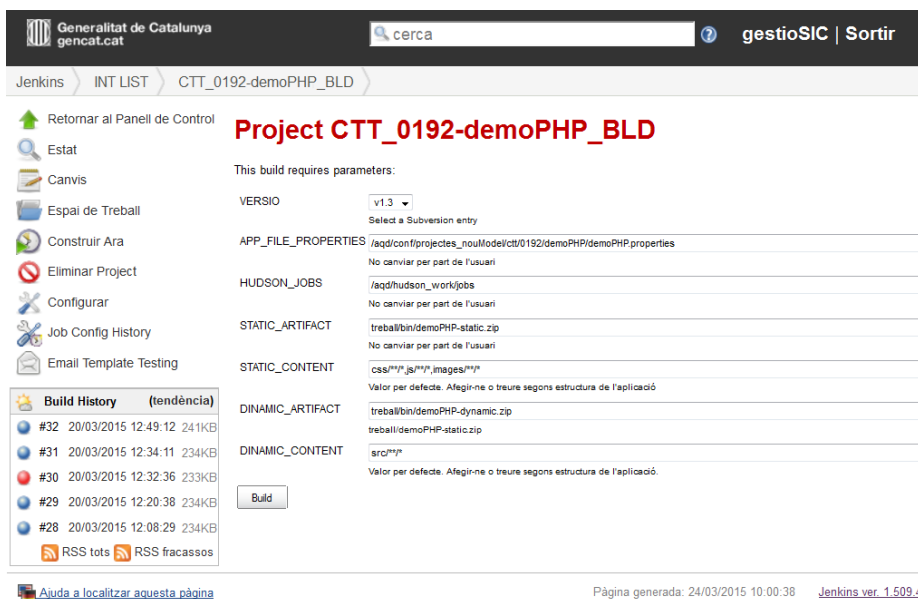
RSS tots RSS fracassos

[Ajuda a localitzar aquesta pàgina](#)

Pàgina generada: 17/03/2015 10:18:17 Jenkins ver. 1.509.4

Figura 3.2.5.2 – 2

Per aplicacions PHP es trobarà un formulari com el següent:



Generalitat de Catalunya
gencat.cat

cerca

gestioSIC | Sortir

Jenkins INT LIST CTT_0192-demoPHP_BLD

Project CTT_0192-demoPHP_BLD

This build requires parameters:

VERSIO

Select a Subversion entry

APP_FILE_PROPERTIES

No canviar per part de l'usuari

HUDSON_JOBS

No canviar per part de l'usuari

STATIC_ARTIFACT

No canviar per part de l'usuari

STATIC_CONTENT

Valor per defecte. Afegir-ne o treure segons estructura de l'aplicació

DINAMIC_ARTIFACT

treball/demoPHP-static.zip

DINAMIC_CONTENT

Valor per defecte. Afegir-ne o treure segons estructura de l'aplicació

Build

Build History (tendència)

#	Time	Size
#32	20/03/2015 12:49:12	241KB
#31	20/03/2015 12:34:11	234KB
#30	20/03/2015 12:32:36	233KB
#29	20/03/2015 12:20:38	234KB
#28	20/03/2015 12:08:29	234KB



RSS tots RSS fracassos

[Ajuda a localitzar aquesta pàgina](#)

Pàgina generada: 24/03/2015 10:00:38 Jenkins ver. 1.509.4

Figura 3.2.5.2 – 3

En el moment de l'execució apareixerà en el menú lateral esquerre una barra de progrés en blau indicant que el Job s'està executant.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 19 / 33

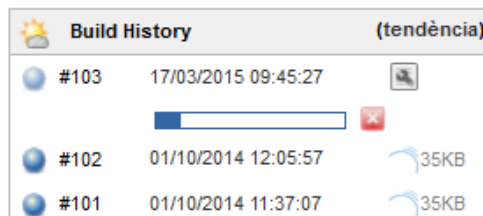


Figura 3.2.5.2 – 4

En aquest menú es pot veure a més, l'històric de builds anteriors, la data de quan es van executar, i l'estat de finalització.

Si es desitja, amb el boto [x] que apareix al costat de la barra de progrés es pot cancel·lar l'execució del build. Si es fa clic sobre la barra de progrés es pot accedir al log del Job.

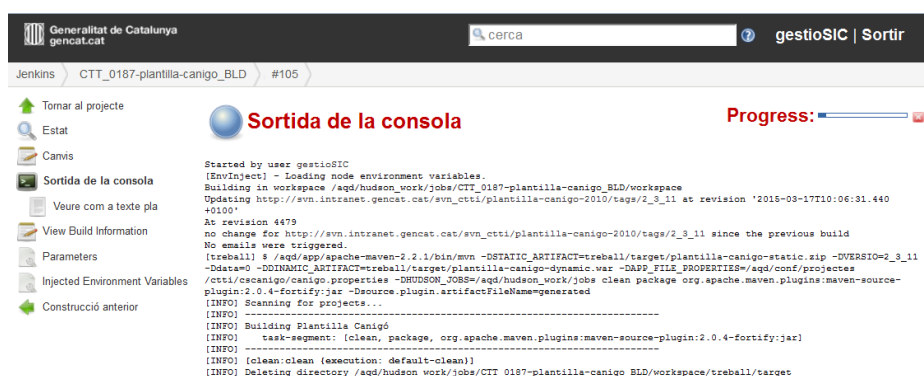


Figura 3.2.5.2 – 5

En funció del tipus de Job executat en la consola es veuran reflectides en una sèrie tasques. Al final, si el Job s'executa correctament o no, al final del log apareixerà la paraula **SUCCESS** o **FAILED** darrera de la paraula "Finished".



```
BUILD SUCCESSFUL
Total time: 4 minutes 12 seconds
Archiving artifacts
Email was triggered for: Success
Sending email for trigger: Success
Failed to create e-mail address for
Sending email to: sic.ctti@gencat.cat
Finished: SUCCESS
```

Figura 3.2.5.2 – 6

En cas de que la finalització sigui correcta o incorrecta s'enviarà un mail notificant aquest fet al responsable del projecte.

3.2.5.3 Auditoria de Qualitat CAST (noms Apps. JEE)

CAST és una eina d'anàlisi de qualitat del codi externa al SIC que s'ofereix des de l'Oficina de Qualitat a les aplicacions que es trobin al SIC.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC		CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx		
	N. versió: 2.2.6		Pàg. 20 / 33

Es tracta d'un sistema automatitzat per a mesurar la qualitat i mida de les aplicacions. L'API de CAST inspecciona el codi font i identifica els problemes de qualitat i proporciona les dades per a monitoritzar l'exercici del desenvolupament.

Des del SIC no existeix una integració automàtica amb CAST. Des de l'Oficina de Qualitat s'indicaran els requeriments per la realització d'aquestes auditories. El codi font de l'aplicació ha d'incorporar una sèrie de fitxers de configuració necessaris per l'eina CAST.

3.2.5.4 Auditoria de Seguretat Fortify (nomes Apps. JEE)

Fortify és una eina d'anàlisi de seguretat de les aplicacions externa al SIC que s'ofereix des de l'Oficina de Seguretat a les aplicacions que es trobin al SIC.

Fortify s'ocupa de trobar i validar vulnerabilitats que es puguin trobar a les aplicacions després d'analitzar el codi d'aquesta.

Les aplicacions JEE que es troben al SIC passen aquestes auditories de seguretat mitjançant el job tipus BLD. El resultat de les auditories es publiquen al Portal de Seguretat.

3.2.6 Desplegament a Integració

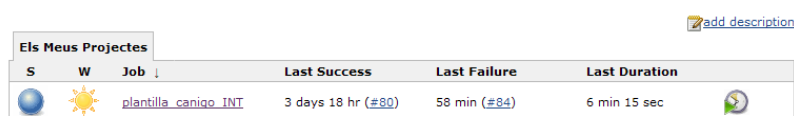
3.2.6.1 Introducció

Aquesta tasca és l'encarregada de efectuar el desplegament automàtic de l'aplicació en l'entorn de Integració. Aquesta tasca be representada pel Job amb sufix "INT".

El nom del job aconpleix la següent sintaxi: [nomAmbit/Departament]_[codiDiàleg]-[nomAplicacio]_INT

3.2.6.2 Execució del Build

Per poder executar aquesta tasca primer s'ha de tindre permisos d'execució sobre aquesta tasca. En principi els **Release Manager**, **Responsables de Lot** i **Responsables d'àmbit** tindran permisos per poder fer-ho si prèviament han demanat l'alta d'usuaris.









Els Meus Projectes add description						
S	W	Job	Last Success	Last Failure	Last Duration	
		plantilla_canigo_INT	3 days 18 hr (#80)	58 min (#84)	6 min 15 sec	

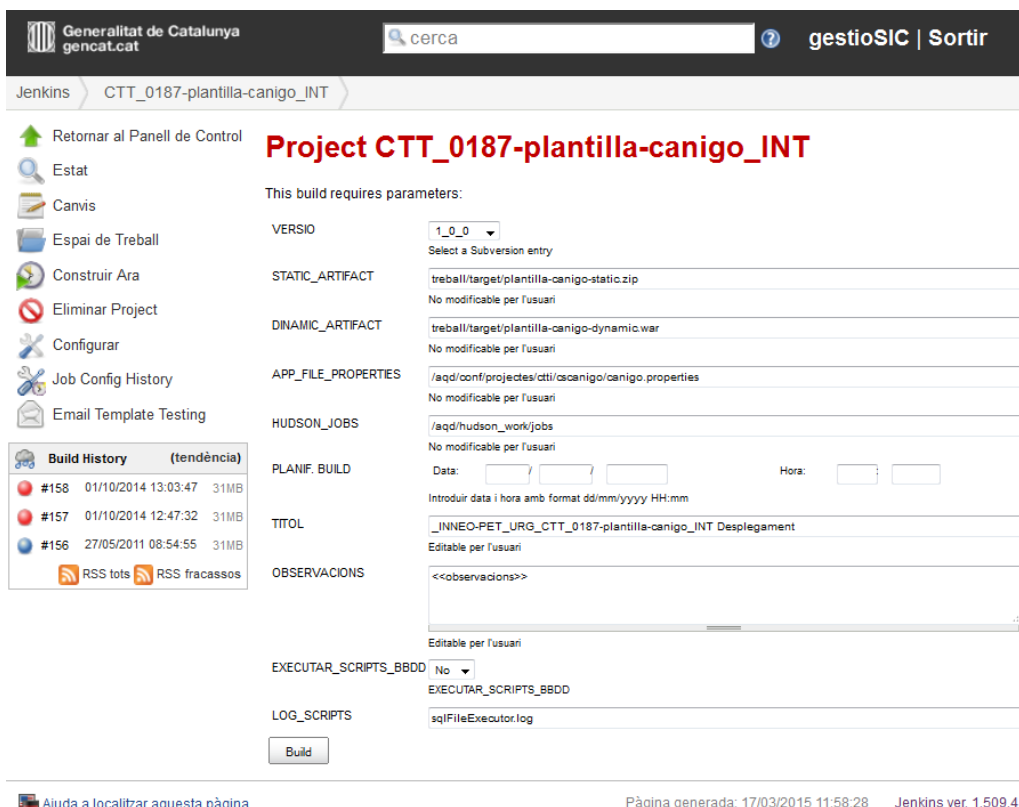
Figura 3.2.6.2 – 1

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC		CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx		
	N. versió: 2.2.6		Pàg. 21 / 33

Com en el build anterior hi ha dues formes per poder executar la tasca. Fent clic en el botó  o bé fent clic en el nom del Job, figura 3.2.3 – 1 i prémer el link “Build Now”.

En llançar el job de INT, apareix un formulari on cal acabar de configurar certs paràmetres per a l'execució del Job. Segons el llenguatge de programació de l'aplicació i particularitats de l'aplicació, es podran trobar unes o d'altres camps a informar.

Per aplicacions JEE es trobarà un formulari com el següent:



Generalitat de Catalunya
gencat.cat

cerca

gestioSIC | Sortir

Jenkins > CTT_0187-plantilla-canigo_INT

Project CTT_0187-plantilla-canigo_INT

This build requires parameters:

VERSIO: 1_0_0 (Select a Subversion entry)

STATIC_ARTIFACT: treball/target/plantilla-canigo-static.zip (No modifiable per l'usuari)

DINAMIC_ARTIFACT: treball/target/plantilla-canigo-dynamic.war (No modifiable per l'usuari)

APP_FILE_PROPERTIES: /aqd/conf/projectes/ctti/cscanigo/canigo.properties (No modifiable per l'usuari)

HUDSON_JOBS: /aqd/hudson_work/jobs (No modifiable per l'usuari)

PLANIF. BUILD: Data: [] [] [] Hora: [] [] (Introduir data i hora amb format dd/mm/yyyy HH:mm)

TITOL: _INNEO-PET_URG_CTT_0187-plantilla-canigo_INT Desplegament (Editable per l'usuari)

OBSERVACIONS: <<observacions>> (Editable per l'usuari)

EXECUTAR_SCRIPTS_BBDD: No (EXECUTAR_SCRIPTS_BBDD)

LOG_SCRIPTS: sqFileExecutor.log

Build

Build History (tendència)



#	Time	Duration	Size
#158	01/10/2014 13:03:47	31MB	
#157	01/10/2014 12:47:32	31MB	
#156	27/05/2011 08:54:55	31MB	

RSS tots RSS fracassos

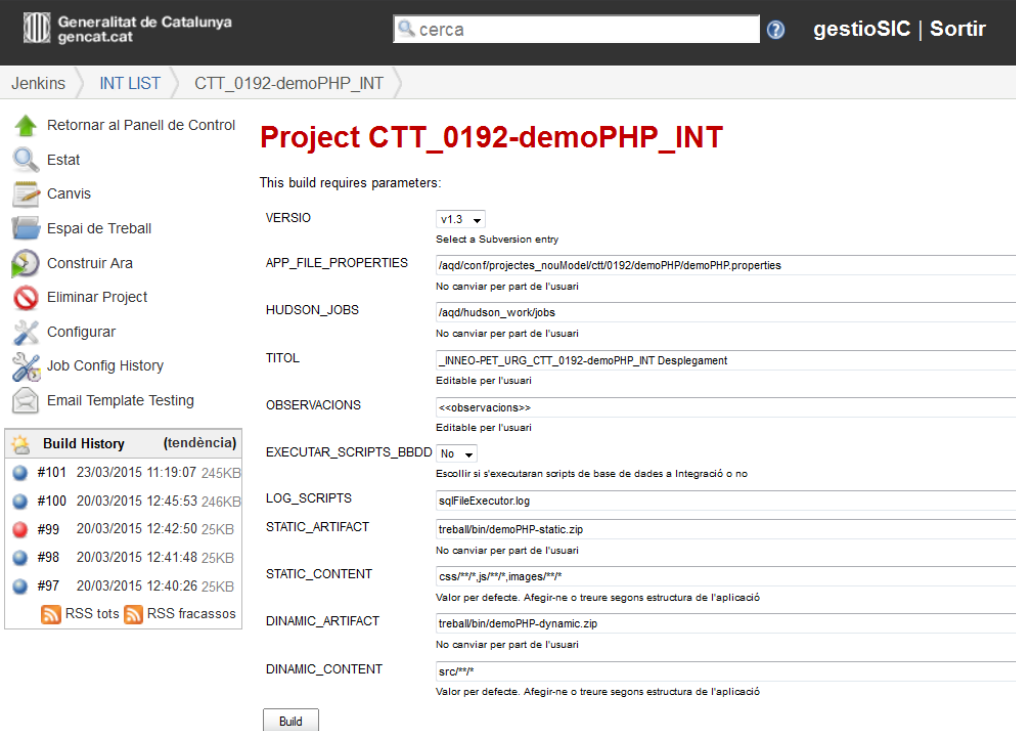
Ajuda a localitzar aquesta pàgina

Pàgina generada: 17/03/2015 11:58:28 Jenkins ver 1.509.4

Figura 3.2.6.2 – 2

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 22 / 33

Per aplicacions PHP es trobarà un formulari com el següent:



The screenshot shows the Jenkins configuration interface for a job named 'Project CTT_0192-demoPHP_INT'. On the left, there's a sidebar with navigation links like 'Retornar al Panell de Control', 'Estat', 'Canvis', 'Espai de Treball', 'Construir Ara', 'Eliminar Project', 'Configurar', 'Job Config History', and 'Email Template Testing'. Below these is a 'Build History' section showing recent builds with their IDs, timestamps, and sizes. The main area contains configuration fields for the build job, including 'VERSIO' (v1.3), 'APP_FILE_PROPERTIES' (a file path), 'HUDSON_JOBS' (a file path), 'TITOL' (a title), 'OBSERVACIONS' (a text area), 'EXECUTAR_SCRIPTS_BBDD' (a dropdown menu), 'LOG_SCRIPTS' (a file path), 'STATIC_ARTIFACT' (a file path), 'STATIC_CONTENT' (a file path), 'DINAMIC_ARTIFACT' (a file path), and 'DINAMIC_CONTENT' (a file path). A 'Build' button is located at the bottom of the configuration area.



Figura 3.2.6.2 – 3

De tots ells, els que s'han de configurar són:

- **Versió** del codi a compilar/empaquetar i desplegar: Aquest desplegable s'alimenta del directori /tags del repositori SVN de SIC de l'aplicació.
- **Planificació Diferida**: En cas de voler programar l'execució del job per dur-se a terme en una data i hora concretes. Si es vol executar immediatament, cal deixar-ho en blanc.
- **Executar scripts contra BBDD** de INT: En cas de voler executar scripts contra la BBDD de INT, cal indicar-ho al desplegable corresponent. Per més detall sobre aquesta funcionalitat, veure el punt [3.2.6.3](#).

La resta de paràmetres són de configuració del Job i el seu canvi pot portar a un **mal funcionament** del Job. **No** s'han de modificar.

Per poder fer efectiu el build, s'ha de prémer el botó "Build".

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 23 / 33

3.2.6.3 Execució de scripts de base de dades en el desplegament a Integració.

En el cas que es vulgui executar scripts de base de dades en el moment del desplegament a Integració d'aplicacions, l'usuari haurà de pujar prèviament tant el fitxer de plans com els scripts a un directori anomenat "sql_scripts" i que s'ubicarà dins la carpeta de versió que estigui desplegant.

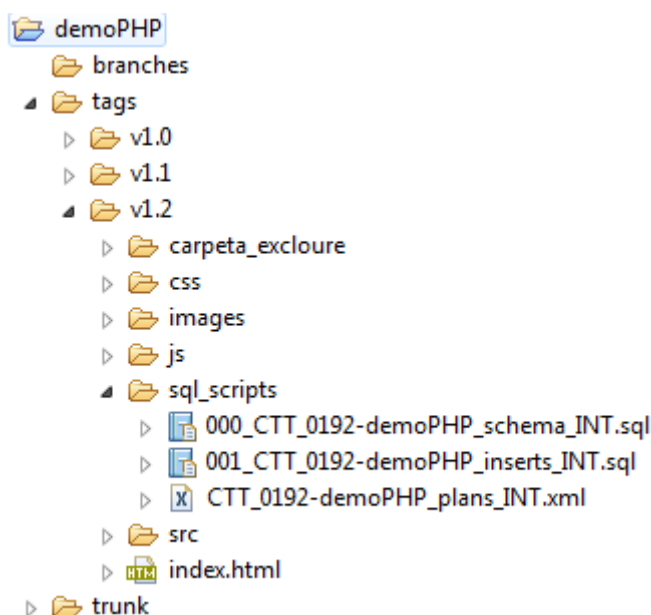


Figura 3.2.6.3 – 1

El format del nom del fitxer de plans haurà de ser el següent:



[nomAmbit/Departament]_[codiDiàleg]-[nomAplicacio]_plans_INT.xml

El format del contingut del fitxer de plans haurà de ser el següent:

```
<llista-scripts>
<script failure="[stop/continue]" idBBDD="[identificador de la base de dades]"
file="000_[nomAmbit/Departament]_[codiDiàleg]-[nomAplicacio]_[dades]_INT.[sql/pl]"/>
...
<script failure="[stop/continue]" idBBDD="[identificador de la base de dades]"
file="NNN_[nomAmbit/Departament]_[codiDiàleg]-[nomAplicacio]_[dades]_INT.[sql/pl]"/>
</llista-scripts>
```

Els camps a omplir al fitxer de plans seran els següents:

- **failure:** Podrà tenir dos valors, "stop" o "continue". El valor "stop" indicarà que en cas que es produeixi algun error en el processament del script, s'aturarà el procés d'execució de

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 24 / 33

scripts i no s'executarà cap més. El valor “*continue*” indicarà que tot i que es produeixin errors en el processament del script, el procés d'execució de scripts no s'aturarà.

- **idBBDD:** Identificador de la BBDD on s'executa aquest script.
- **file:** A part d'indicar el número del script, el departament, l'aplicació i una breu descripció del que fa el script (per exemple: insert, update, delete, create, etc), caldrà informar el fitxer com a “.sql” en el cas que es tracti un script SQL i com a “.pl” en el cas que es tracti d'un fitxer amb scripts PL/SQL. Serà molt important indicar la correcta extensió del fitxer segons el contingut, ja que sinó el processament serà erroni.

Un exemple del format seria el següent:

- **Fitxer de plans:** *CTTI_test_plans_INT.xml*
- **Contingut:**

```
</lista-scripts>
<script failure="continue" idBBDD="oracle1" file="000_CTT_0192-demoPHP_schema_INT.sql"/>
<script failure="stop" idBBDD="oracle2" file="001_CTT_0192-demoPHP_inserts_INT.sql"/>
</lista-scripts>
```

Pel que fa al contingut dels scripts, caldrà seguir una lògica segons quin tipus es faci servir (SQL o PL/SQL) i el nom del fitxer de scripts.



En el cas dels fitxers amb scripts PL/SQL serà imprescindible per la seva correcta execució, que es finalitzi el script correctament informant al final del script el següent:

```
/
EXIT;
```

Abans d'executar el script es comprovarà això i, en cas que no estigui indicat aquest final de fitxer, aquest no és processarà.

Un exemple de com quedaria el script PL/SQL seria el següent:

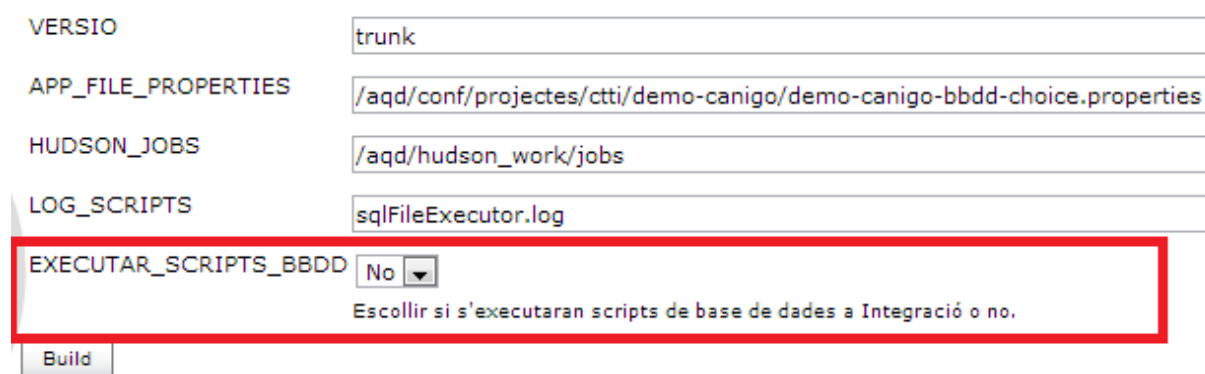
```
DECLARE
variable1 CHAR(50) := 'Test1';
variable2 CHAR(50) := 'Test2';
variable3 CHAR(50) := 'Valor1';
BEGIN
UPDATE taula_test
SET valor = variable3
WHERE prova1 = variable1
AND prova2 = variable2;
COMMIT;
```


 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 25 / 33

```
END;  
/  
EXIT;
```

Per tal de poder dur a terme aquesta tasca d'execució de scripts de base de dades a Integració s'haurà de facilitar al SIC mitjançant el formulari d'alta d'aplicació la informació corresponent a la base de dades.

Una vegada la possibilitat d'executar scripts de base de dades a Integració estigui habilitada al job del projecte, en executar-lo caldrà escollir si es vol o no llençar la tasca d'execució de scripts, tal i com s'indica a la següent imatge:

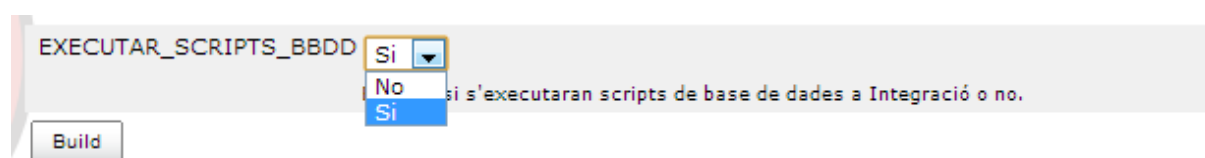


Formulari de configuració de l'aplicació:

- VERSIO: trunk
- APP_FILE_PROPERTIES: /aqd/conf/projectes/ctti/demo-canigo/demo-canigo-bbdd-choice.properties
- HUDSON_JOBS: /aqd/hudson_work/jobs
- LOG_SCRIPTS: sqlFileExecutor.log
- EXECUTAR_SCRIPTS_BBDD: No (seleccionat)

Escollir si s'executaran scripts de base de dades a Integració o no.

Build



Formulari de configuració de l'aplicació:



- EXECUTAR_SCRIPTS_BBDD: Si (seleccionat)

Escollir si s'executaran scripts de base de dades a Integració o no.

Build

3.2.6.4 Esborrament dels fitxers temporals al servidor d'aplicacions Weblogic en el desplegament a Integració d'aplicacions JEE.

Per fer redesplegaments de les aplicacions amb l'esborrament dels fitxers temporals que es creen al servidor d'aplicacions quan aquesta es desplega, les aplicacions ho podran demanar mitjançant el formulari d'alta d'aplicació en el cas que l'aplicació desplegui en un servidor d'aplicacions Weblogic.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC		CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx		
	N. versió: 2.2.6		Pàg. 26 / 33


Caldrà omplir la informació de l'apartat “Redesplegament d'aplicacions amb esborrat de fitxers temporals al servidor d'aplicacions”, on s'haurà d'indicar la ruta absoluta de l'artefacte dinàmic que es desplega a la màquina servidor d'aplicacions (si es coneix).

3.2.6.5 Visualització de resultats

En el transcurs de l'execució del Job es podrà consultar el seu estat mitjançant el menú lateral esquerra de la pàgina principal del Job.



Figura 3.2.6.5 – 1

En aquest menú apareix en primera posició l'últim build executat. Si la imatge blava  apareix de forma intermitent significa que el Job s'està executant encara. Fent clic en la barra de procés que apareix just a sota del build es pot accedir al detall de l'execució.

Si la bola apareix fixa significa que el build ja ha acabat. El color de la bola indica l'estat de finalització, es pot consultar l'estat en la taula 3.2.3 – 2.

De forma idèntica al build de anàlisi del codi font, el resultat correcte o incorrecte del build es pot visualitzar en el detall de l'execució del build expressat amb la paraula SUCCESS o FAILED.



Un detall important d'aquest build es troba en la part central de la pàgina principal del Job. En l'apartat “Last Successful Artifacts” es mostren tots els artefactes generats pel Build, mantenint-se un històric de 3 construccions (builds) per a aquest job.

JEE

En aplicacions JEE es generen típicament dos artefactes, un WAR/EAR que representarà la part dinàmica de l'aplicació i un ZIP que representarà la part estàtica.

PHP

En aplicacions PHP es genera un o dos ZIP's en funció de si es necessita contemplar separació entre codi estàtic i dinàmic (.php's) per ser desplegat a diferents Apache's.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 27 / 33

.NET

En aplicacions .NET es genera un ZIP per ser desplegat al servidor.

Buildpacks

Depén del tipus de buildpacks. Les aplicacions Java es genera l'artefacte que s'ha de desplegar. Els altres tipus es desplega el codi sense necessitat de compilar.

En finalitzar el Job correctament s'enviarà una notificació via mail al responsable del projecte. En cas de finalització incorrecta s'enviarà tant al responsable com a la Oficina tècnica de Canigó (oficina-tecnica.canigo.ctti@gencat.cat).


3.2.7 Petició desplegament a Preproducció



3.2.7.1 Introducció

Aquesta tasca ve representada pel Job amb sufix "PRE". Aquest Job copia els artefactes generats en un Job de desplegament en Integració i els prepara per poder desplegar-los en l'entorn de Pre-producció.

El nom del job aconpleix la següent sintaxi: [nomAmbit/Departament]_[codiDiàleg]-[nomAplicacio]_PRE

3.2.7.2 Execució del Build

El procediment per poder executar el build és anàleg a la resta de Jobs. Hi ha dues formes de fer-ho, des de la llista de builds (figura 3.2.3 – 1) amb el botó  o bé amb el link "Build now" des de la pàgina principal del build (figura 3.2.4 – 1).

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 28 / 33

Proyecto plantilla_canigo_PRE

Esta ejecución requiere parametros adicionales:

VERSIO	<input type="text" value="1_0_1"/>	Modificable per l'usuari
STATIC_ARTIFACT	<input type="text" value="tmp/plantilla-canigo-static.zip"/>	No modificable per l'usuari
DINAMIC_ARTIFACT	<input type="text" value="tmp/plantilla-canigo-dynamic.war"/>	No modificable per l'usuari
APP_FILE_PROPERTIES	<input type="text" value="/aqd/conf/projectes/cti/cscanigo/canigo.properties"/>	No modificable per l'usuari
HUDSON_JOBS	<input type="text" value="/aqd/hudson_work/jobs"/>	No modificable per l'usuari
TITOL	<input type="text" value="_INNEO-PET_URG_7.32J2EE_PLANTILLA-CANIGO-PRE-Desplegament"/>	No modificable per l'usuari
OBSERVACIONS	<input type="text" value=" < <observacions> >"/>	Modificable per l'usuari
Seleccio	<input type="text" value="2_3_11_INT_2010-11-22_09-13-08"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
peticio_desplegament_PRE.xls	<input type="button" value="Seleccionar archivo"/> No se ha... archivo	Modificable per l'usuari
scripts_BBDD.zip	<input type="button" value="Seleccionar archivo"/> No se ha... archivo	(opcional) Escollir arxiu zip amb els scripts de BBDD que es volguin executar

Figura 3.2.7.2 – 1

Com es pot apreciar en la figura, apareixen una sèrie de camps de text i un desplegable. El camp més important és el desplegable. En ell es pot veure una llista que representa les **versions de l'aplicació desplegadas correctament en INT i PRE**.

La nomenclatura de les dades d'aquesta llista es la següent:



[VERSIO]_[{INT,PRE}]_[dataBuild{yyyy-MM-dd_HH-mm-ss}]

Aquest desplegable assegura que, en cap moment, **es desplegarà cap versió de l'aplicació en l'entorn de Pre-producció que no hagi sigut desplegada correctament en l'entorn d'Integració**.

De la mateixa forma s'ofereix la possibilitat de tornar a redesplegar versions de l'aplicació existents en PRE que hagin sigut desplegadas correctament amb anterioritat.

La resta de camps que apareixen en la pantalla de pre-build també són editables però es recomana **no canviar-los donat que l'alteració d'aquestes dades pot comportar un mal funcionament del Build**.

També es poden apreciar els camps tipus file “peticio_desplegament_PRE.xls” i “scripts_BBDD.zip”. El primer camp ha de recollir les instruccions de desplegament. El segon (opcional) recull l'arxiu d'scripts de base de dades comprimit en zip que s'executaran prèviament al desplegament de l'aplicació.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 29 / 33

Si l'aplicació encara no es troba integrada a Remedy, el job enviarà un mail a SAU conjuntament amb les instruccions de desplegament (+zip amb els scripts si aplica) per demanar el desplegament.

Si l'aplicació ja es troba integrada a Remedy, el job obrirà una petició a Remedy per demanar el desplegament d'aquesta i retornarà el codi de petició oberta al job. Aquesta s'obrirà en nom de l'usuari que ha executat el job i en mode 'Draft'. El proveïdor haurà d'accedir a la petició per completar les dades mancants i avançar l'estat de 'Draft'.

Igual que en el Job de INT també s'haurà de configurar l'opció de planificació diferida (fa referència a l'execució del job, no pas del desplegament en sí):

PLANIF. BUILD Data: / / Hora: :
Introduir data i hora amb format dd/mm/yyyy HH:mm

Figura 3.2.7.2 – 2

En el cas de que no es vulgui planificació, deixar buits els camps de data i hora.

Una vegada escollit la versió que es vol desplegar en Pre-producció s'executa el build prement el botó "Build".



3.2.7.3 Visualització de resultats

Una vegada executat el build es poden veure els resultats. Aquests poden ser consultats en la pàgina principal del Job (figura 3.2.4 – 1). Com en el Job de desplegament en Integració, cada build d'aquest Job enregistrarà els artefactes que s'envien a desplegar i els deixarà a disposició de l'usuari.

Respecte a l'estat de finalització del Job i l'estat de salut general del projecte són aplicables els mateixos conceptes que en el Job anterior (punt 3.2.6.5).

Actualment, només es permet consultar un històric màxim de 5 execucions per aquest Job.

En finalitzar el Job correctament s'enviarà una notificació al responsable del projecte. En cas de finalització incorrecta s'enviarà una notificació tant al responsable del projecte com a la Oficina tècnica de Canigó (oficina-tecnica.canigo.ctti@gencat.cat).

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC		CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx		
	N. versió: 2.2.6		Pàg. 30 / 33


3.2.8 Petició desplegament a Producció

3.2.8.1 Introducció

Aquesta tasca ve representada pel Job amb sufix “PRO”. Aquest Job copiarà els artefacte/s generat/s per un Job PRE que hagin estat correctament desplegats i els prepararà per poder-los desplegar en Producció.

El nom del job aconpleix la següent sintaxi: [nomAmbit/Departament]_[codiDiàleg]-[nomAplicacio]_PRO.

3.2.8.2 Execució del Build

El procediment per l'execució d'aquest build és anàleg a la resta de Jobs. Hi ha dues formes de fer-ho, des de la llista de builds (figura 3.2.3 – 1) amb el botó  o bé amb el link “Build now” des de la pàgina principal del build (figura 3.2.4 – 1).

Proyecto plantilla_canigo_PRO

Esta ejecución requiere parametros adicionales:




VERSIO	<input type="text" value="1_0_1"/>	Modificable per l'usuari
STATIC_ARTIFACT	<input type="text" value="tmp/plantilla-canigo-static.zip"/>	No modificable per l'usuari
DINAMIC_ARTIFACT	<input type="text" value="tmp/plantilla-canigo-dynamic.war"/>	No modificable per l'usuari
APP_FILE_PROPERTIES	<input type="text" value="/aqd/conf/projectes/ctti/cscanigo/canigo.properties"/>	No modificable per l'usuari
HUDSON_JOBS	<input type="text" value="/aqd/hudson_work/jobs"/>	No modificable per l'usuari
Seleccio	<input type="text" value="1_0_1_PRE_2011-03-17_15-25-06"/>	
peticio_desplegament_PRO.xls	<input type="button" value="Seleccionar archivo"/> No se ha... archivo	Modificable per l'usuari
scripts_BBDD.zip	<input type="button" value="Seleccionar archivo"/> No se ha... archivo	(opcional) Escollir ardu zip amb els scripts de BBDD que es volguin executar

Figura 3.2.8.2 – 1

De forma similar al Job de pre-producció, apareixen una sèrie de camps de text i un desplegable. Els camps de text, tot i que són configurables, no han de modificar-se. Respecte al desplegable, funciona de forma similar al l'anterior Job. Es mostra una llista amb la informació de diferents versions de l'aplicació desplegades correctament en l'entorn de PRE i PRO.

Aquesta llista proporciona la seguretat de que **tots els desplegaments que es realitzin en l'entorn de PRO seran sobre una versió de PRE que s'hagi desplegat correctament amb anterioritat.**

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 31 / 33

També s'ofereix la possibilitat de poder tornar a desplegar una versió que prèviament ja s'hagués desplegat en PRO correctament.

La nomenclatura d'aquesta llista es la següent:

[VERSIO]_{[PRE,PRO]}_{[dataBuild{yyyy-MM-dd_HH-mm-ss}]}

També es poden apreciar els camps tipus file “peticio_desplegament_PRO.xls” i “scripts_BBDD.zip”. El primer camp ha de recollir les instruccions de desplegament. El segon (opcional) recull l'arxiu d'scripts de base de dades comprimit en zip que s'executaran prèviament al desplegament de l'aplicació.

Si l'aplicació encara no es troba integrada a Remedy, el job enviarà un mail a SAU conjuntament amb les instruccions de desplegament (+zip amb els scripts si aplica) per demanar el desplegament.

Si l'aplicació ja es troba integrada a Remedy, el job obrirà una petició a Remedy per demanar el desplegament d'aquesta i retornarà el codi de petició oberta al job. Aquesta s'obrirà en nom de l'usuari que ha executat el job i en mode 'Draft'. El proveïdor haurà d'accedir a la petició per completar les dades mancants i avançar l'estat de 'Draft'.

Igual que en el Job de INT/PRE també s'haurà de configurar l'opció de planificació diferida (fa referència a l'execució del job, no pas del desplegament en sí):

PLANIF. BUILD Data: / / Hora: :
Introduir data i hora amb format dd/mm/yyyy HH:mm



Figura 3.2.8.2 – 2

En el cas de que no es vulgui planificació, deixar buits els camps de data i hora.

Una vegada seleccionat la versió de l'aplicació que es desitgi desplegar es pot iniciar el build amb el botó “Build”.

3.2.8.3 Visualització de resultats

Una vegada executat el build es podran veure els resultats. Aquests poden ser consultats en la pàgina principal del Job (figura 3.2.4 – 1). Com en el Job de desplegament en Integració i pre-producció, cada build d'aquest Job enregistrarà els artefactes que s'envien a desplegar i els deixarà a disposició de l'usuari.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC	CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx	
	N. versió: 2.2.6	Pàg. 32 / 33

Respecte a l'estat de finalització del Job i l'estat de salut general del projecte són aplicables els mateixos conceptes que en el Job d'integració i pre-producció.

Actualment només es permet consultar un històric màxim de 5 execucions per aquest Job.

En finalitzar el Job correctament s'enviarà una notificació al responsable del projecte. En cas de finalització incorrecta s'enviarà una notificació tant al responsable del projecte com a la Oficina tècnica de Canigó (oficina-tecnica.canigo.ctti@gencat.cat).

3.2.8.4 Visualització columna versió

Amb l'objectiu d'oferir més informació als usuaris s'ha creat un plugin que permet afegir una nova columna a les vistes personalitzades dels usuaris que mostra l'última versió del projecte executat amb èxit per entorn.

Per tal de poder utilitzar aquest plugin es necessari crear una nova vista. Això es pot fer mitjançant l'opció "mis vistes", que es troba en el menú lateral esquerra.


3.2.9 Instal·lació de llibreries JEE i Microsoft

3.2.9.1 Introducció



Aquesta tasca ve representada pel Job amb sufix "LIB". Aquest Job compila, construeix e instal·la una llibreria en el repositori local del SIC amb l'objectiu que sigui utilitzada per altres aplicacions en el SIC.

El nom del job aconpleix la següent sintaxi: [nomAmbit/Departament]_[codiDiàleg] - [nomAplicacio]_LIB

3.2.9.2 Execució del Build

El procediment per l'execució d'aquest build és anàleg a la resta de Jobs. Hi ha dues formes de fer-ho, des de la llista de builds (figura 3.2.3 – 1) amb el botó  o bé amb el link "Build now" des de la pàgina principal del build (figura 3.2.4 – 1).

En accedir al formulari d'execució es demanarà la versió de la llibreria a compilar. Aquest valor a de coincidir amb el nom del tag on estigui el codi de la llibreria que es vulgui compilar.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació 	MANUAL D'USUARI SIC		CODI
	SIC Manual Usuari v2.2.6.docx		
	N. versió: 2.2.6		Pàg. 33 / 33

L'execució satisfactòria d'aquest job farà que es compili i s'instal·li la llibreria en el repositori local del Hudson de forma que sigui utilitzable per altres aplicacions que estiguin al SIC.