



Presentación Telelogic Synergy



Objetivos de la Gestión de Configuración

- **Entorno competitivo actual**
 - Mayor Presión: Time to market, costes, calidad
 - Bueno, bonito, barato y pronto
- **Objetivos SCM (Software Configuration Management)**
 - Mantener la integridad de los datos
 - Asegurar la consistencia
 - Controlar la evolución de todo componente involucrado en desarrollo software
 - Mantener la integridad y la consistencia ante los cambios
 - Cambio: múltiples cambios debido a diferentes actividades sobre los mismos objetos

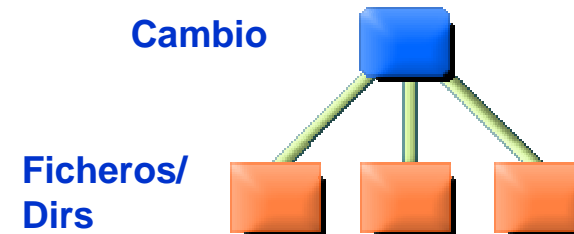
¿Por qué es más complicado ahora?

Desarrollo de software en los 70



- Un cambio (error, mejora, requisito) SOLO afecta a un único fichero

Desarrollo de Software HOY



- Un cambio afecta a múltiples ficheros
- Las dependencias necesitan gestionarse durante todo el proceso de desarrollo: en caso contrario la integridad de la configuración estará comprometida
- La mayoría de los entornos de desarrollo complican este entorno aún más al soportar desarrollos paralelos y variantes en las “releases”

Problemas Típicos sin SCM

- Fallos arreglados vuelven a aparecer
- Fallos y/o mejoras no son aplicados a la versión correcta del software. Además no pueden ser aislados para su aplicación.
- Una versión de un objeto se pierde
- Evolucionamos erróneamente un objeto desde una versión correcta a la que no somos capaces de volver
- Una determinada versión de un componente y sus ejecutables no pueden ser recreadas a pesar de tener todos los fuentes
- Se entrega una configuración al cliente y no se incluyen todos los entregables a pesar de estar listados en la documentación.
- No se reutiliza software antiguo porque no hay confianza en la consistencia del mismo
- Baja calidad y lenta respuesta en la resolución de fallos,...

¿A quien afecta?

- Claramente en el desarrollo
- También en la Integración y en Pruebas
- De forma continuada durante el mantenimiento
- Critico a la hora de afrontar una familia de productos
- También a áreas ejecutivas de la empresa
 - Menores beneficios, Director de Operaciones
 - Reducción de la ventaja competitiva, Director Comercial

Áreas de la Gestión de Configuración

- Control de Versiones
- Control de Configuración
- Gestión del Proceso de Desarrollo
- Gestión de Áreas de Trabajo
- Gestión del Proceso de Build
- Gestión integrada de las Peticiones Cambio (Bugs, mejoras,...) y la Gestión de Configuración
- Gestión Distribuida de la Configuración (múltiples localizaciones)

Telelogic Synergy

Telelogic Synergy es la solución Telelogic para la gestión de configuración y gestión del cambio

Telelogic Synergy junto con Telelogic DOORS es la base de Telelogic **ALM**
(Application Lifecycle Management)

Telelogic SYNERGY

Sistema de Gestión de Cambio y Configuración Integrado

SYNERGY/Change

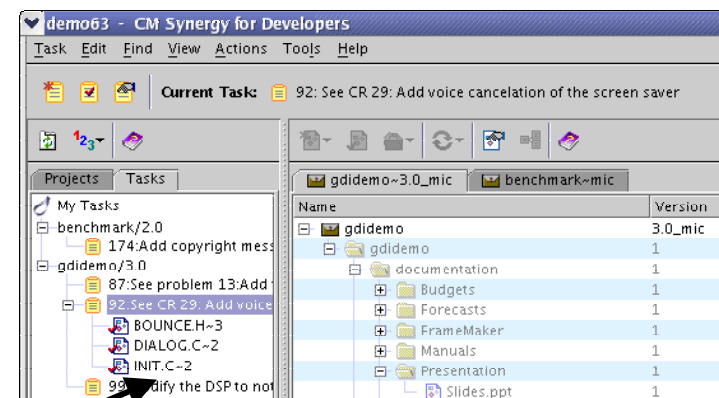
Captura, gestiona y notifica
peticiones de cambio

The screenshot shows a web browser window with the Telelogic logo. The page is titled 'Change Request Submission' and 'Submit a CR'. It contains a form with the following fields:

- Synopsis Description (text area)
- Request Type (dropdown menu)
- Severity (dropdown menu)
- Product Name (dropdown menu)
- Product Version (dropdown menu)
- Product Sub-System (dropdown menu)
- How Found (dropdown menu)
- Origin (dropdown menu)
- Keyword (text field)
- Requirement ID (text field)
- Requirement (text field)
- Submitter (text field, value: uschau)
- Organization (dropdown menu)
- Work in DB (dropdown menu)
- Hardware (dropdown menu)
- Operating System (dropdown menu)
- OS Version (dropdown menu)
- Web Browser (dropdown menu)
- Browser Version (dropdown menu)
- Customer ID (text field)
- Call Ticket (text field)

SYNERGY/CM

Controla, asegura y distribuye
componentes de los proyectos.



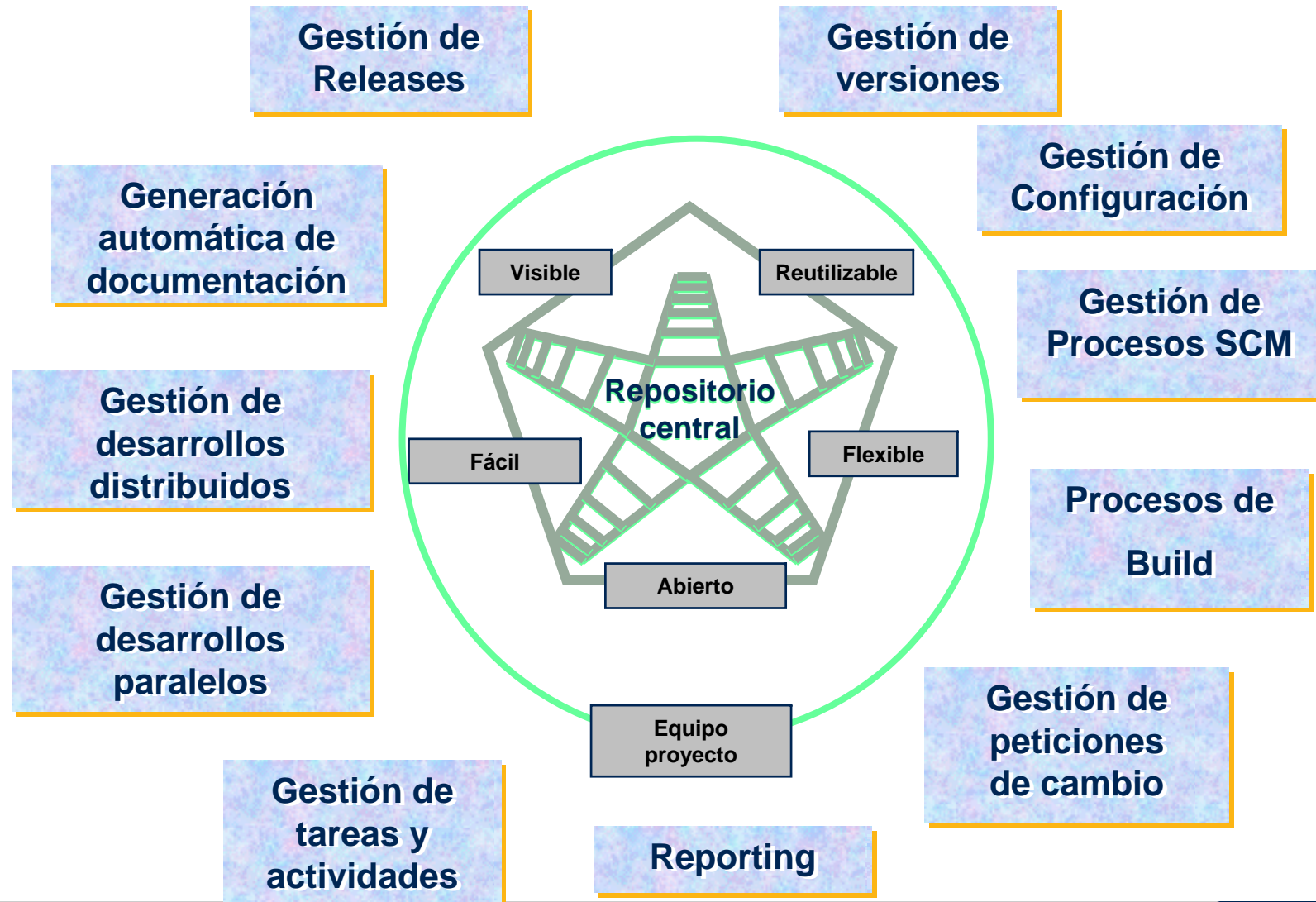
Repositorio SYNERGY

- Administración mínima
- Integración Total
 - No requiere sincronización de datos

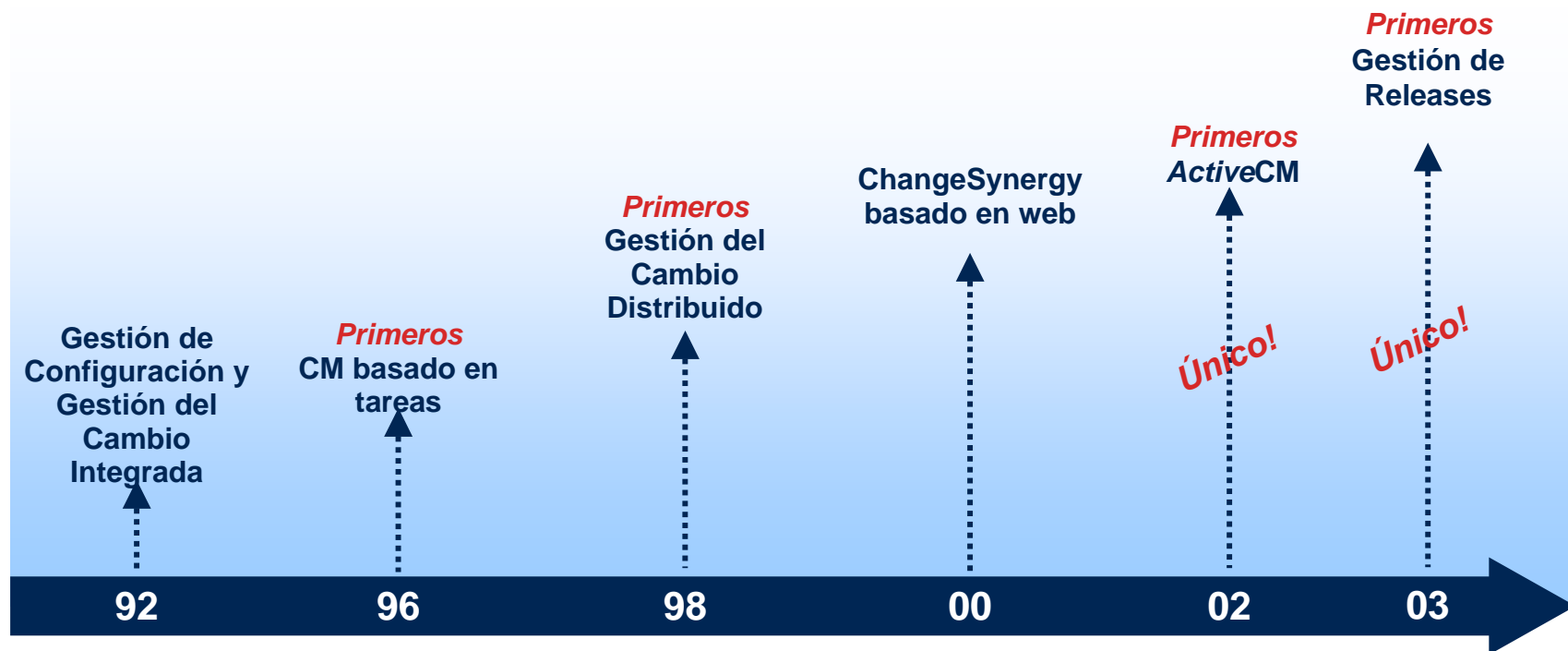
PROJECT SYNERGY

Telelogic Synergy

Soporte a los requisitos para una herramienta de Gestión de Configuración Software



Pioneros en la gestión de configuración y gestión del cambio

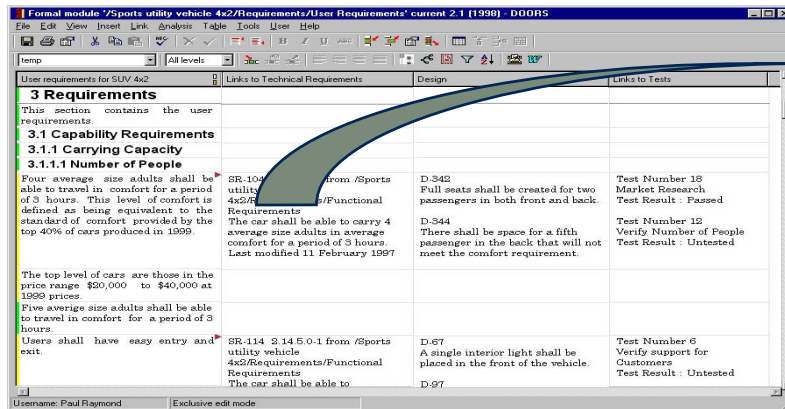


Telelogic SYNERGY™ ha sido galardonada por YPHISE y OVUM como la mejor herramienta de gestión de configuración del mercado

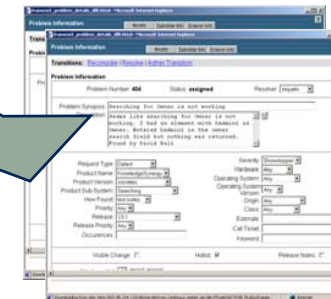
Gestión del proceso de SCM

Requisitos conducen Desarrollo

DOORS:
Gestión de Requisitos y Trazabilidad

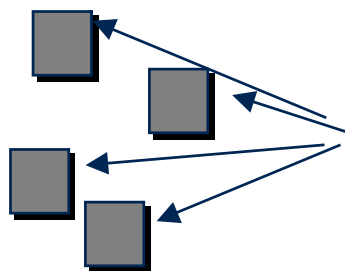
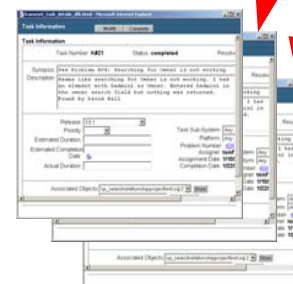


ChangeSynergy:
Ordenes de Trabajo



Ordenes de Trabajo

Descomposición en Tareas



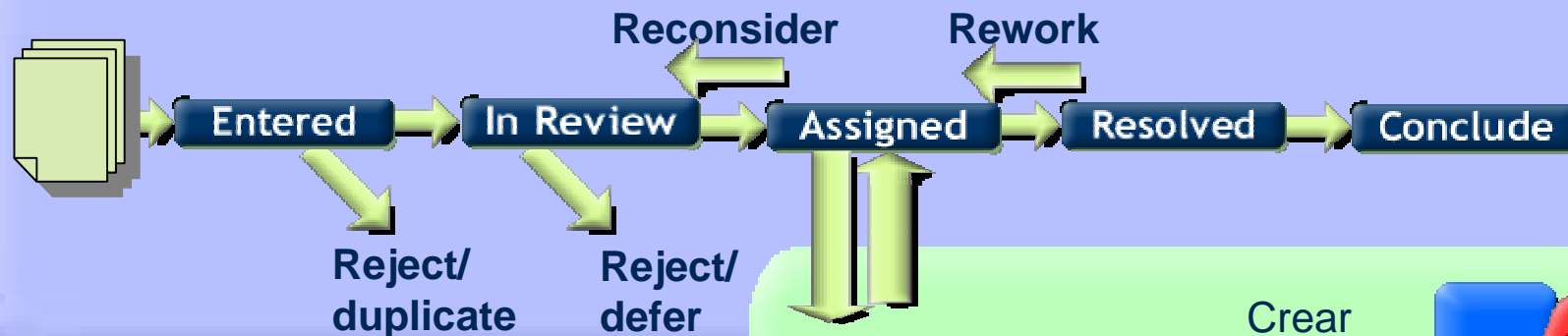
Ficheros

CM Synergy:
Tareas



Gestión del Cambio y de la Configuración Integrados

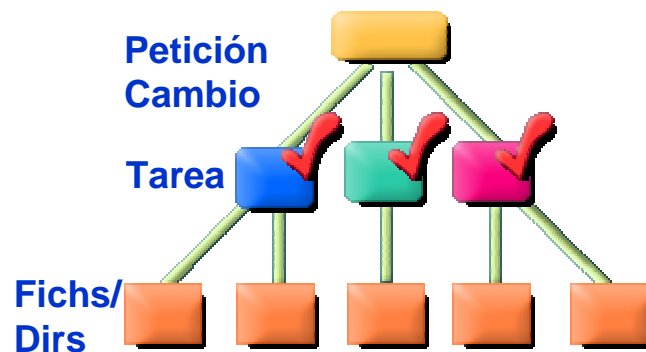
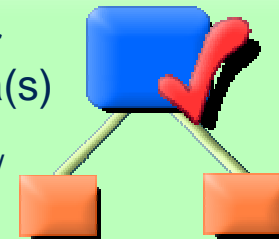
Proceso de Petición de Cambio (Bug, Mejora,...)



Implementación

Crear
Tarea(s)

Fich./
Dirs



- Completa Trazabilidad
- Escalable, Procesos Reutilizables
- Soporta CMMI/CMM/ISO

Telelogic SYNERGY Suite

Sistema de Gestión de Cambio y Configuración Integrado

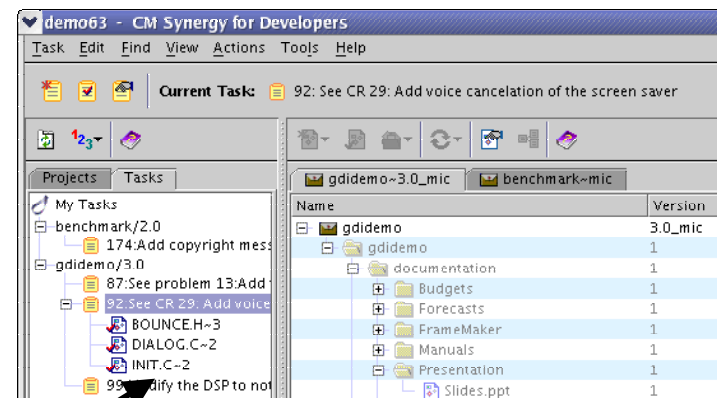
SYNERGY/Change

Captura, gestiona y notifica
peticiones de cambio

The screenshot shows a web browser window with the Telelogic logo. The page is titled 'Change Request Submission'. It features a 'Submit a CR' form with a 'Synopsis Description' text area. Below this, there are several dropdown menus for 'Request Type', 'Severity', 'Product Name', 'Product Version', 'Product Sub-System', 'How Found', 'Origin', 'Keyword', 'Requirement ID', and 'Requirement'. There are also input fields for 'Work in DB', 'Hardware', 'Operating System', 'OS Version', 'Web Browser', 'Browser Version', 'Customer ID', and 'Call Ticket'. At the bottom, there are fields for 'Submitter' (with the value 'uschau') and 'Organization'.

SYNERGY/CM

Controla, asegura y distribuye
componentes de los proyectos.



SYNERGY Repository

- Administración mínima
- Integración Total
 - No requiere sincronización de datos

Usuarios de ChangeSynergy

Gestores

Asigna, revisa el progreso de las actividades, informes, métricas,...

Desarrolladores

Revisa el estado de las actividades que le han sido asignadas

Chequea histórico y contexto

Ingenieros de pruebas

Emiten incidencias

Dirección

Controlan y aprueban cambios



Servicio de Soporte

Emiten incidencias o peticiones de mejora por parte del cliente

Jefes de Producto

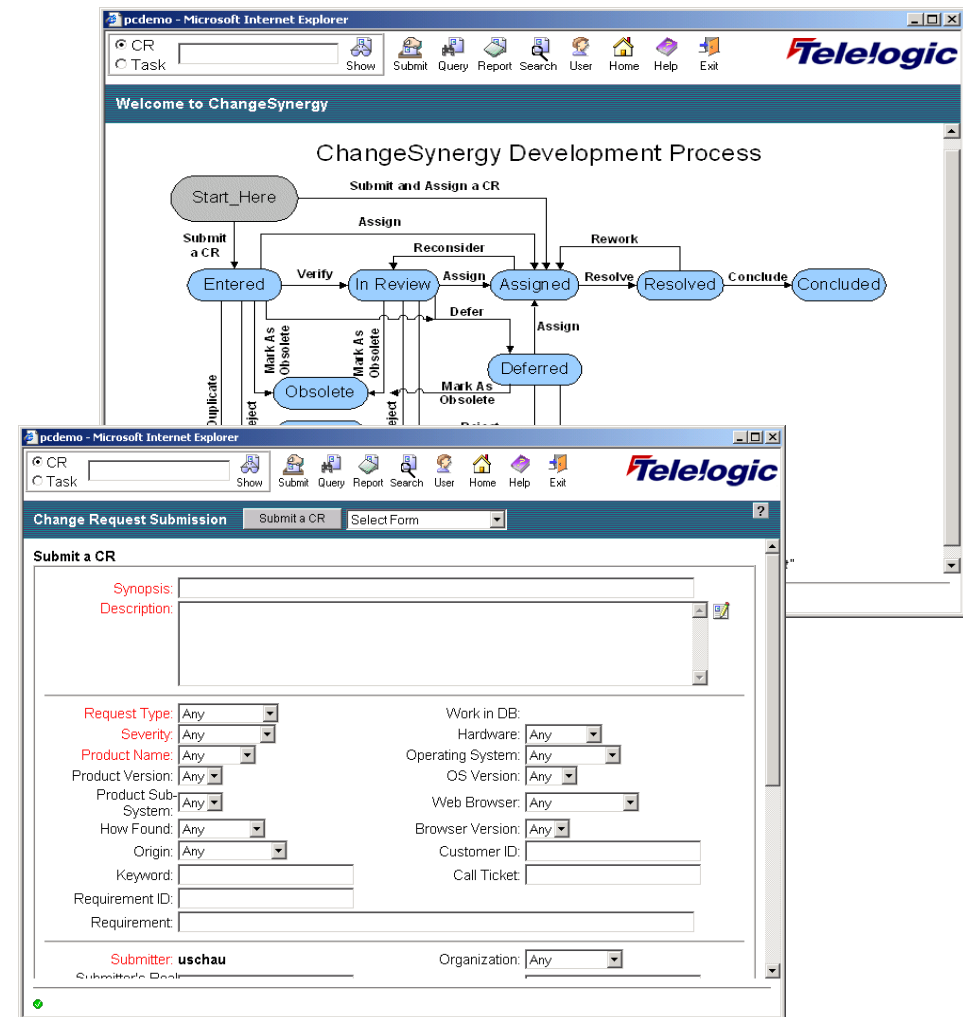
Comunican requisitos aprobados o cambios en los requisitos

Jefes de Proyecto

Determinan el estado del proyecto

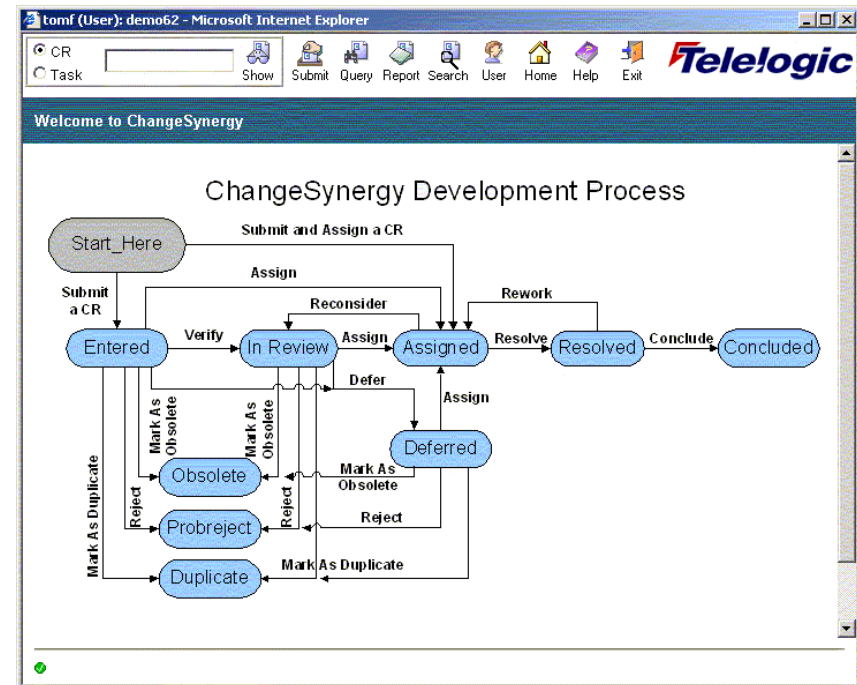
SYNERGY/Change - Características

- Interfaz Web
- Proceso de peticiones de cambio incluido por defecto
- Transiciones y formularios completamente personalizables
- Asignación de tareas
- Búsquedas avanzadas
- Informes Detallados
- Integrado con CM
- Soporta entornos distribuidos de desarrollo



Ciclos de Vida personalizables

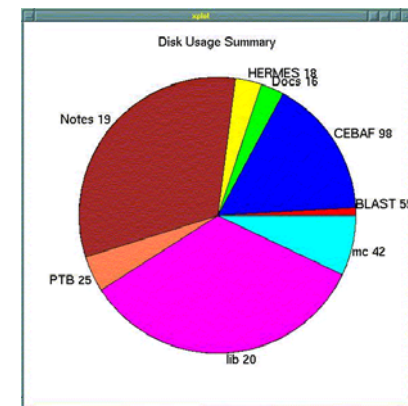
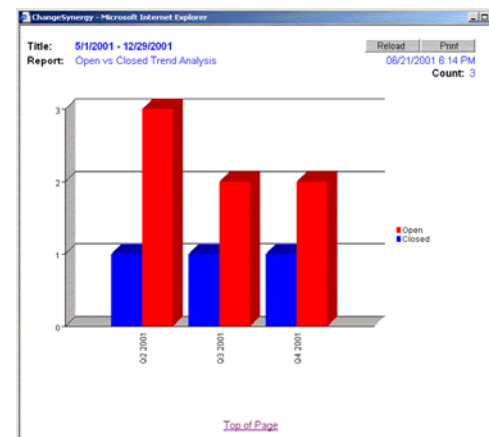
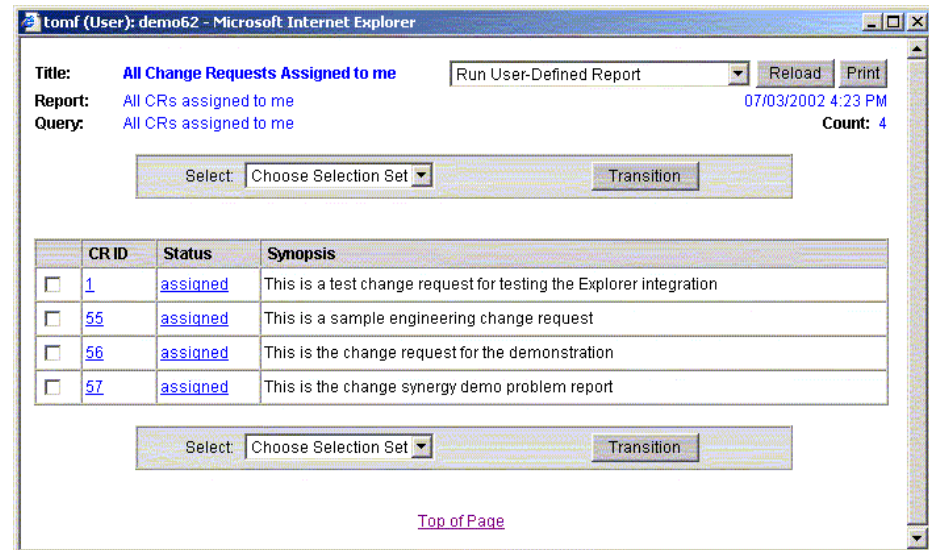
- Personalización su propio ciclo de vida
- Diseño de procesos, acciones y reglas
- Formularios personalizables
- Definición de política de envío de e-mail y listas de distribución
- Firma electrónica
- Ficheros adjuntos, logs,...



Todos los formularios y opciones son personalizables por medio de un editor Web

Generación de Informes

- Fácil de hacer búsquedas e informes
- Métricas y gráficas
- Informes de tendencias
- Búsqueda textual
- Exportables a Word, Excel...
- Incluye informes de trazabilidad, “release notes” y estadísticas sobre atributos



SYNERGY Incrementa la Visibilidad del Proyecto

Petición de Cambio

Lo que ha cambiado

mic (User): demo - Microsoft Internet Explorer

AA#2

Add color to the random shapes

ccm_root

resolved

gdi/3.0

Task Number	Synopsis	Resolver	Status	Release																								
AA#21	See problem 2: Add color to the random shapes	mic	completed	gdi/3.0																								
<table><tr><th>Display Name</th><th>Object Comment</th><th>Creator</th><th>Release</th></tr><tr><td>BOUNCE.C~2</td><td>Needed too ...</td><td>mic</td><td>gdi/3.0</td></tr><tr><td>BOUNCE.H~2</td><td>Needed too ...</td><td>mic</td><td>gdi/3.0</td></tr><tr><td>DRAW.C~2</td><td>Add color in all 3 planes</td><td>mic</td><td>gdi/3.0</td></tr><tr><td>Design.doc~2</td><td>Update design spec</td><td>mic</td><td>gdi/3.0</td></tr><tr><td>Users_Manual.doc~2</td><td>Add doc on new feature</td><td>mic</td><td>gdi/3.0</td></tr></table>					Display Name	Object Comment	Creator	Release	BOUNCE.C~2	Needed too ...	mic	gdi/3.0	BOUNCE.H~2	Needed too ...	mic	gdi/3.0	DRAW.C~2	Add color in all 3 planes	mic	gdi/3.0	Design.doc~2	Update design spec	mic	gdi/3.0	Users_Manual.doc~2	Add doc on new feature	mic	gdi/3.0
Display Name	Object Comment	Creator	Release																									
BOUNCE.C~2	Needed too ...	mic	gdi/3.0																									
BOUNCE.H~2	Needed too ...	mic	gdi/3.0																									
DRAW.C~2	Add color in all 3 planes	mic	gdi/3.0																									
Design.doc~2	Update design spec	mic	gdi/3.0																									
Users_Manual.doc~2	Add doc on new feature	mic	gdi/3.0																									
AA#35	See problem 2: Add more generated shapes	jcarrill	completed	gdi/3.0																								
<table><tr><th>Display Name</th><th>Object Comment</th><th>Creator</th><th>Release</th></tr><tr><td>GDIDEMO.C~2</td><td>Check out performed from Ccmbar.</td><td>jcarrill</td><td>gdi/3.0</td></tr><tr><td>GDIDEMO.H~2</td><td>Check out performed from Ccmbar.</td><td>jcarrill</td><td>gdi/3.0</td></tr><tr><td>MAZE.C~2</td><td>Check out performed from Ccmbar.</td><td>jcarrill</td><td>gdi/3.0</td></tr><tr><td>MAZE.H~2</td><td>Check out performed from Ccmbar.</td><td>jcarrill</td><td>gdi/3.0</td></tr></table>					Display Name	Object Comment	Creator	Release	GDIDEMO.C~2	Check out performed from Ccmbar.	jcarrill	gdi/3.0	GDIDEMO.H~2	Check out performed from Ccmbar.	jcarrill	gdi/3.0	MAZE.C~2	Check out performed from Ccmbar.	jcarrill	gdi/3.0	MAZE.H~2	Check out performed from Ccmbar.	jcarrill	gdi/3.0				
Display Name	Object Comment	Creator	Release																									
GDIDEMO.C~2	Check out performed from Ccmbar.	jcarrill	gdi/3.0																									
GDIDEMO.H~2	Check out performed from Ccmbar.	jcarrill	gdi/3.0																									
MAZE.C~2	Check out performed from Ccmbar.	jcarrill	gdi/3.0																									
MAZE.H~2	Check out performed from Ccmbar.	jcarrill	gdi/3.0																									

Quién está trabajando.
En qué estado está.
Para qué release.

Beneficios de SYNERGY/Change

- Interfaz Web
- Proceso “Out-of-the-box” de peticiones de cambio
- Transiciones y formularios personalizables
- Asignación de tareas
- Búsquedas avanzadas e Informes en tiempo real
- Integrado con CM
- Soporta equipos distribuidos de desarrollo

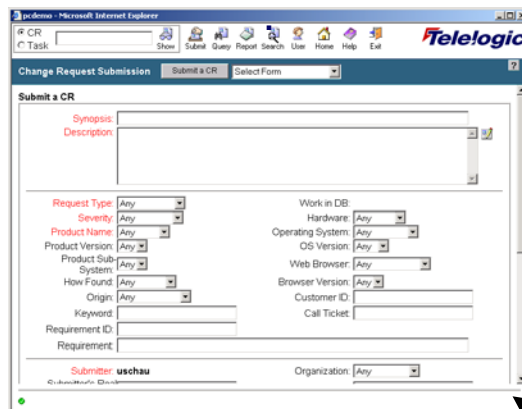
- ✓ Bajo coste de Administración
- ✓ Despliegue rápido
- ✓ Se adapta a su propio proceso o procesos
- ✓ Soporte a la gestión de proyectos
- ✓ Seguimiento total y control de plazos de entrega
- ✓ Visibilidad y control del proyecto
- ✓ Soporte a organizaciones de desarrollo complejas

Telelogic SYNERGY Suite

Sistema de Gestión de Cambio y Configuración Integrado

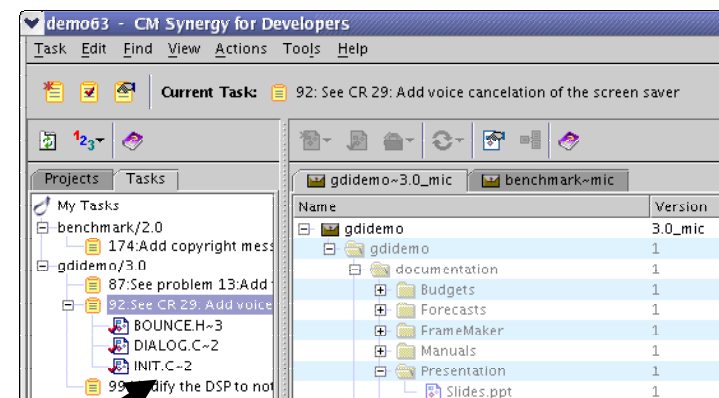
SYNERGY/Change

Captura, gestiona y notifica
peticiones de cambio



SYNERGY/CM

Controla, asegura y distribuye
componentes de los proyectos.

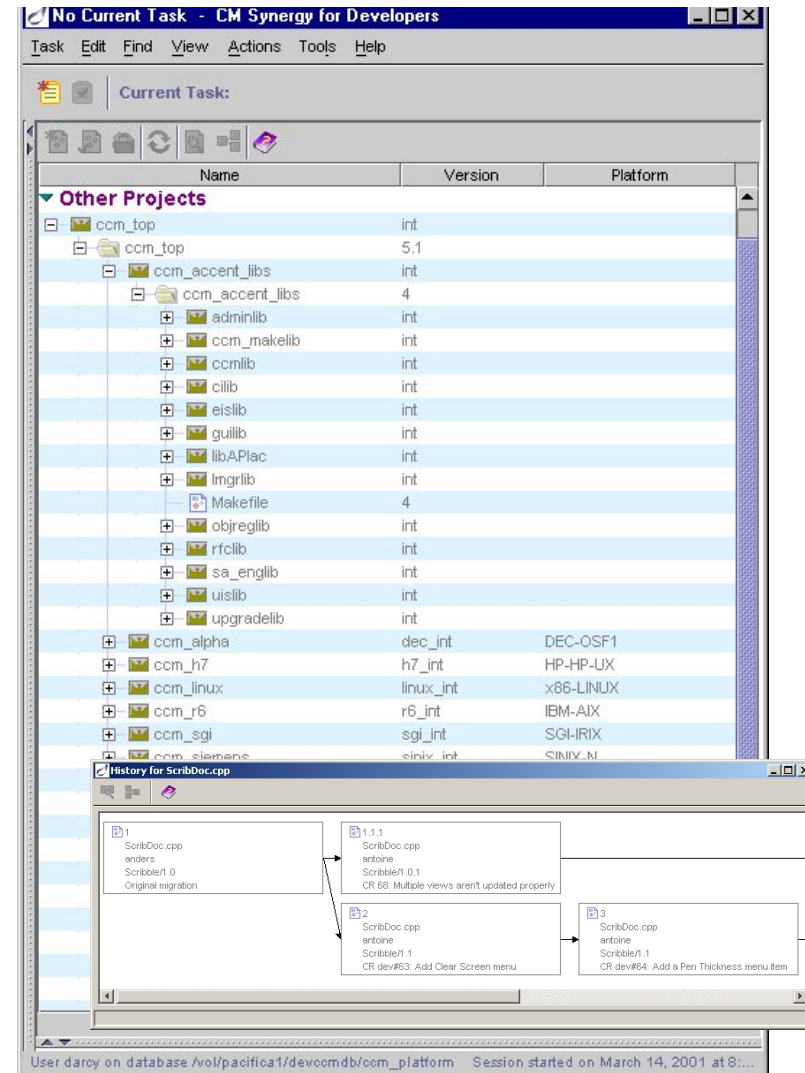


SYNERGY Repository

- Administración mínima
- Integración Total
 - No requiere sincronización de datos

Características de SYNERGY/CM

- La mejor practica de CM junto con los más innovadores interfaces
- Escalado a las necesidades de las organizaciones actuales
- Soporta las iniciativas de mejora de proceso CMMI

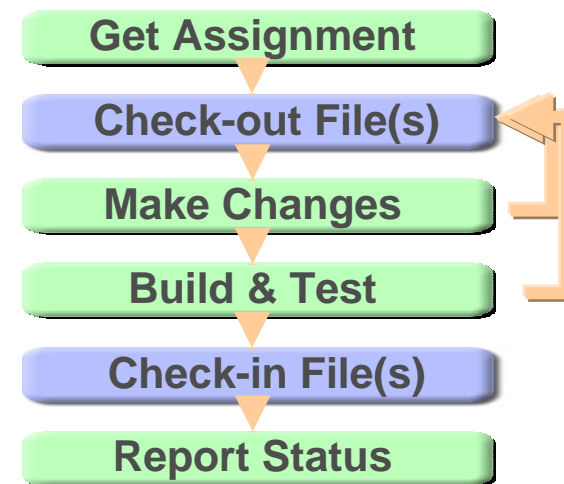


En los Entornos de Desarrollo Actuales las Antiguas Aproximaciones de CM Fracasan ...

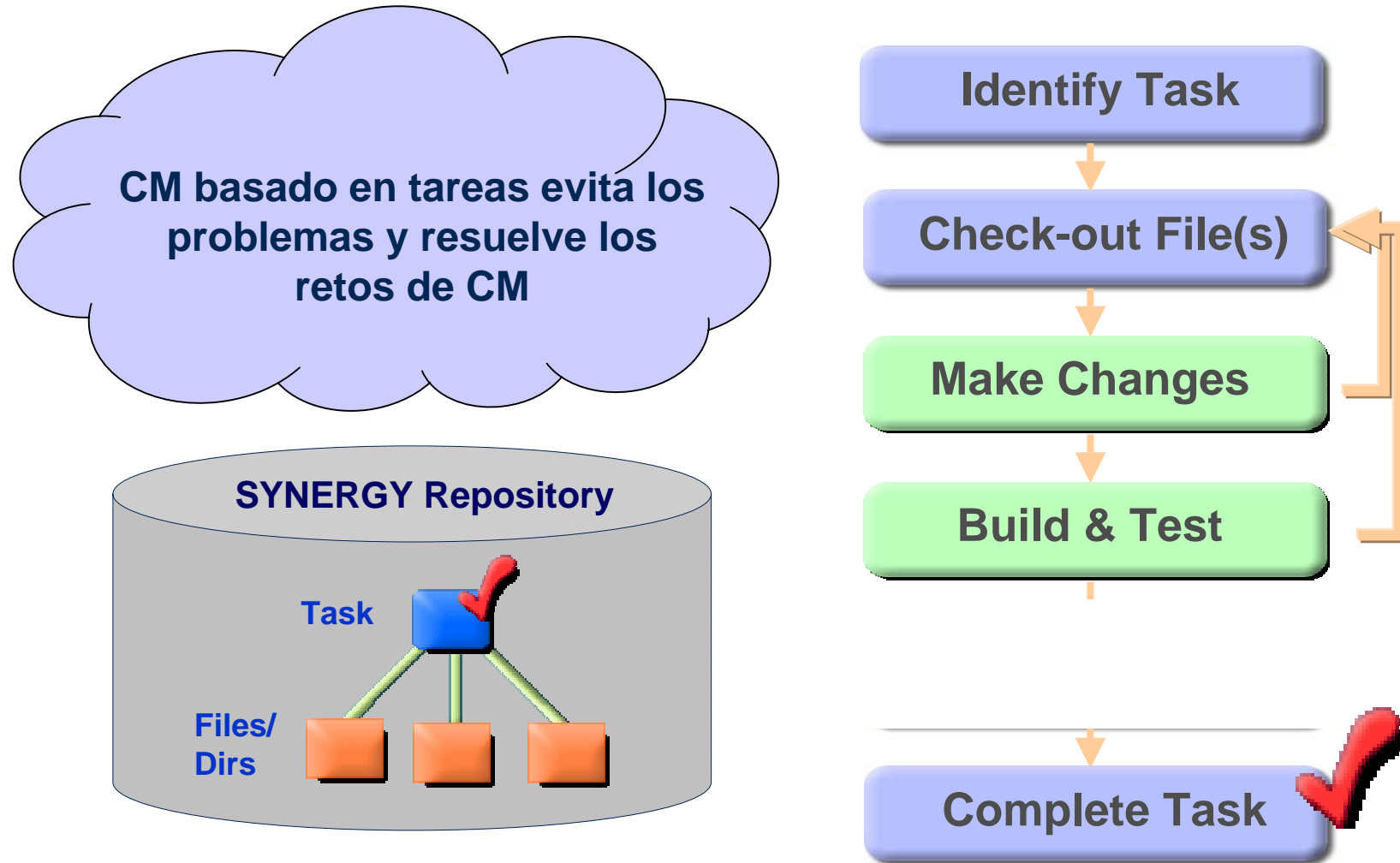
- Cuando estas dependencias no se gestionan correctamente, las organizaciones pueden experimentar
 - Problemas al hacer el “Build”
 - Comportamientos inesperados
 - Cambios indocumentados
 - Dependencias sin resolver
 - Reducción de la trazabilidad
 - Conflictos en el desarrollo en paralelo
 - Conflictos en el merge de ficheros
 - Aumento de costes debido a todos estos fallos

Causas principales?

- ☹ Un desarrollador se olvida de hacer el check-in de los ficheros relacionados con un cambio
- ☹ No trazabilidad entre la petición de cambio y los ficheros modificados
- ☹ Desconocimiento de dependencias entre cambio

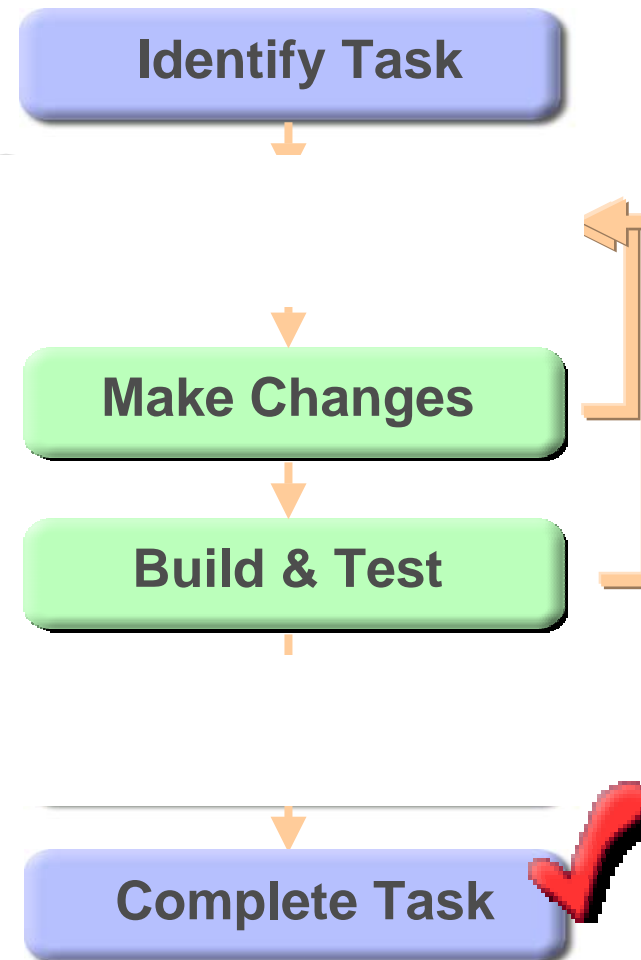
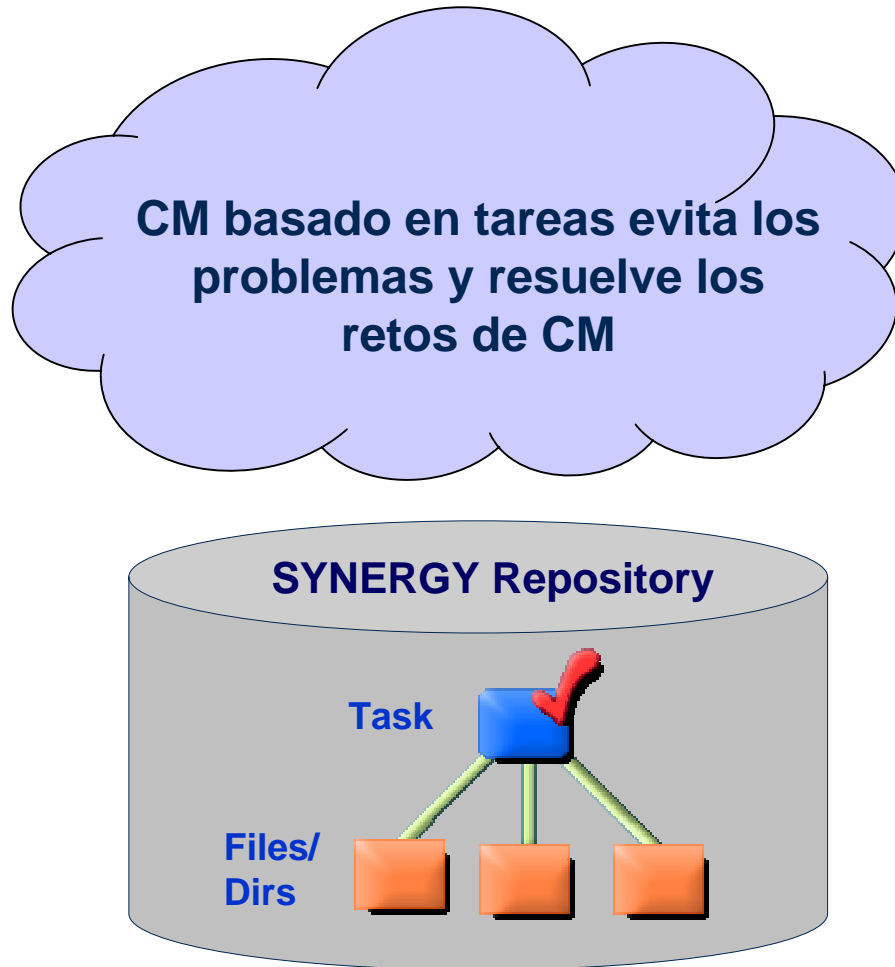


El Método Único de SYNERGY Resuelve las Necesidades del Desarrollo Actual



CM Orientado a Tareas es más Intuitivo – Asegura la Consistencia de la Configuración

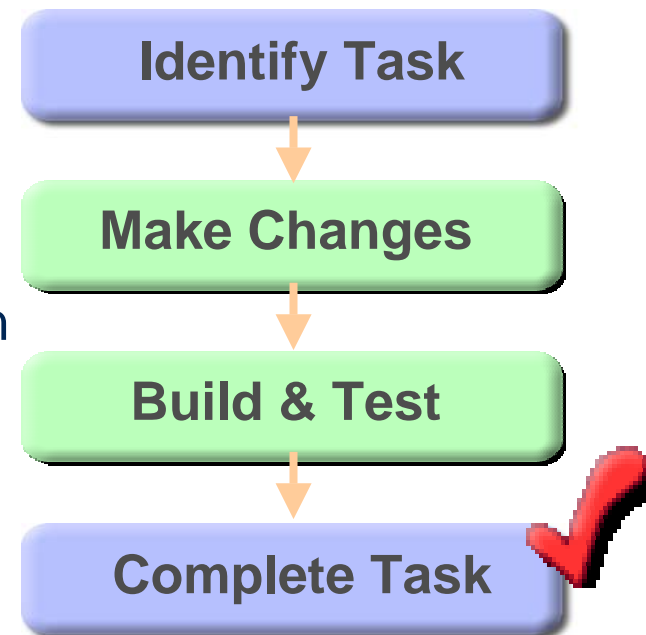
Un paso más – Active CM



El Método Único de SYNERGY Reduce las Operaciones de los Sistemas de CM Pasivos



- ✓ Sistema CM transparente
- ✓ Elimina el 90% de las interacciones con un sistema usual de CM
- ✓ Elimina errores manuales
- ✓ Mejora la aceptación
- ✓ Disminuye los costes de formación



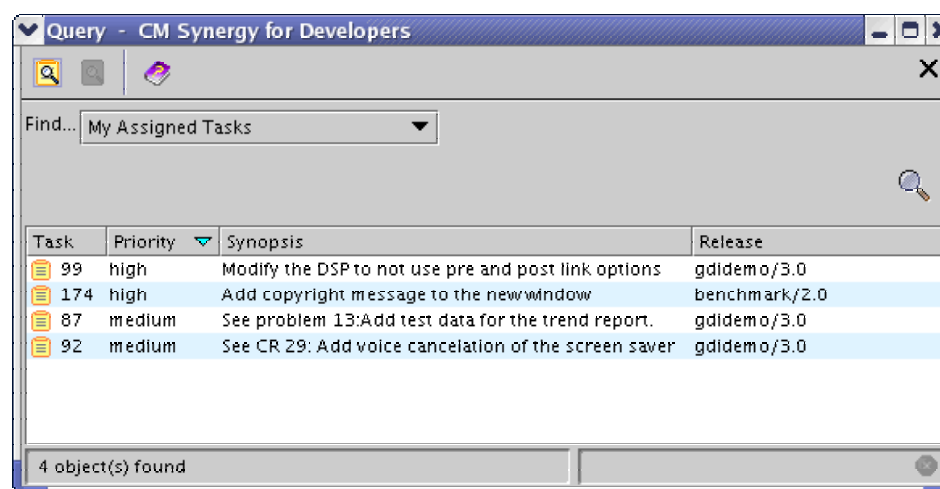
ActiveCM reduce la interacción del usuario con el sistema a dos operaciones!!!

SYNERGY Mejora la Comunicación del Equipo ("Task To-Do List")



A la "vieja usanza"

- Mediante email, con Post-it®, a voces..
- Tiempo estimado: 15-30 minutos



Con SYNERGY

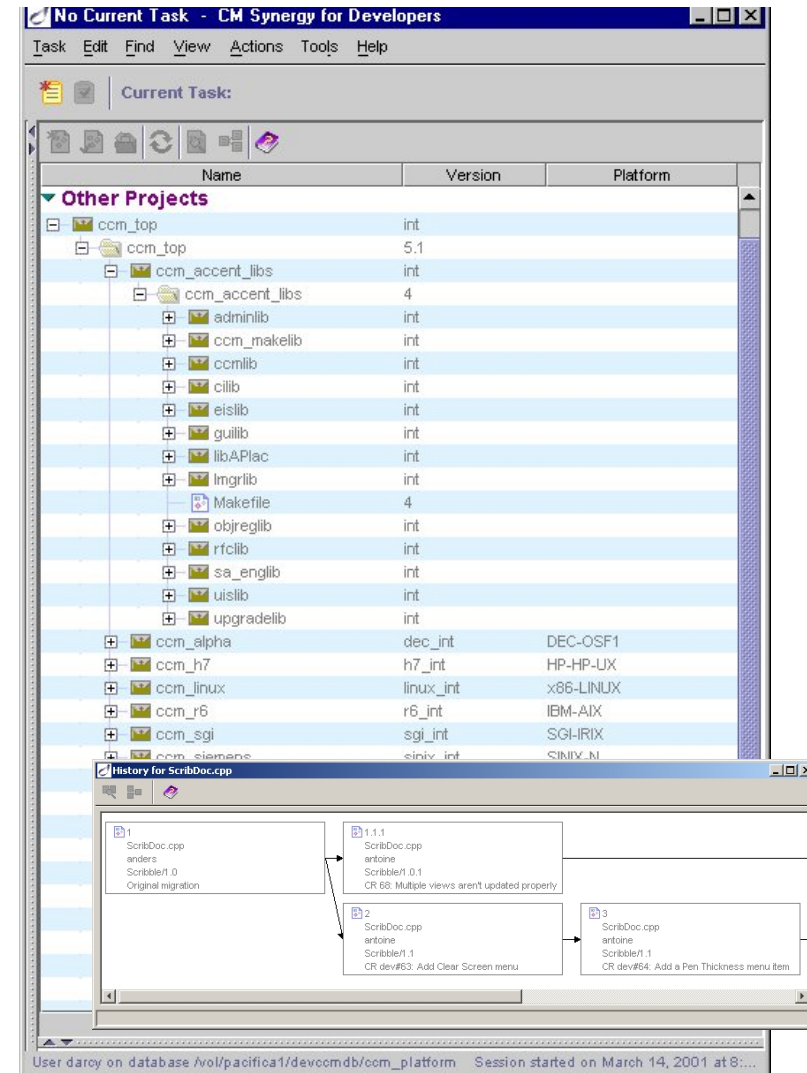
- "Task to-do list" muestra por orden de prioridades todas las tareas por hacer que tengo asignadas
- Tiempo estimado: 1-2 segundos
- Mejora en la productividad **99.78%** estimada:

SYNERGY/CM - Características

- La mejor practica de CM junto con los más innovadores interfaces
 - Escalado a las necesidades de las organizaciones actuales
 - Soporta las iniciativas de mejora de proceso CMMI
- ✓ Configuración Consistente
 - ✓ Mejora la Eficiencia Individual y del Equipo
 - ✓ Informe del Estado del Proyecto en Tiempo Real
 - ✓ Fácil Aceptación y Usabilidad

Características de SYNERGY/CM

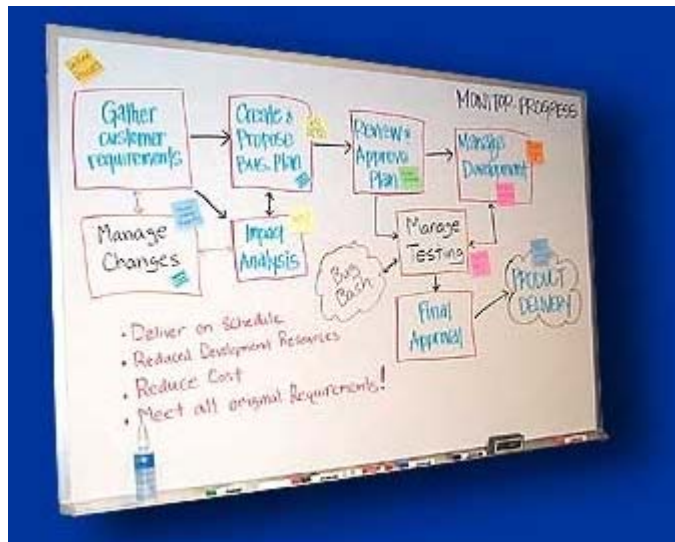
- La mejor practica de CM junto con los más innovadores interfaces de usuario
- Escalado a las necesidades de las organizaciones actuales
- Soporta las iniciativas de mejora de proceso CMMI



Soporte al Proceso de Gestión de Releases

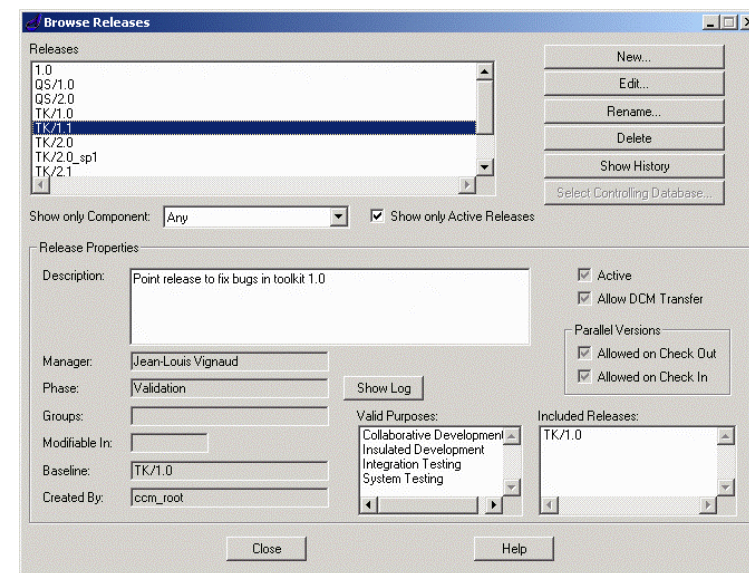
- **Método anterior**

- Dibujarlo en una pizarra
- Implementación manual
- Ausencia de histórico

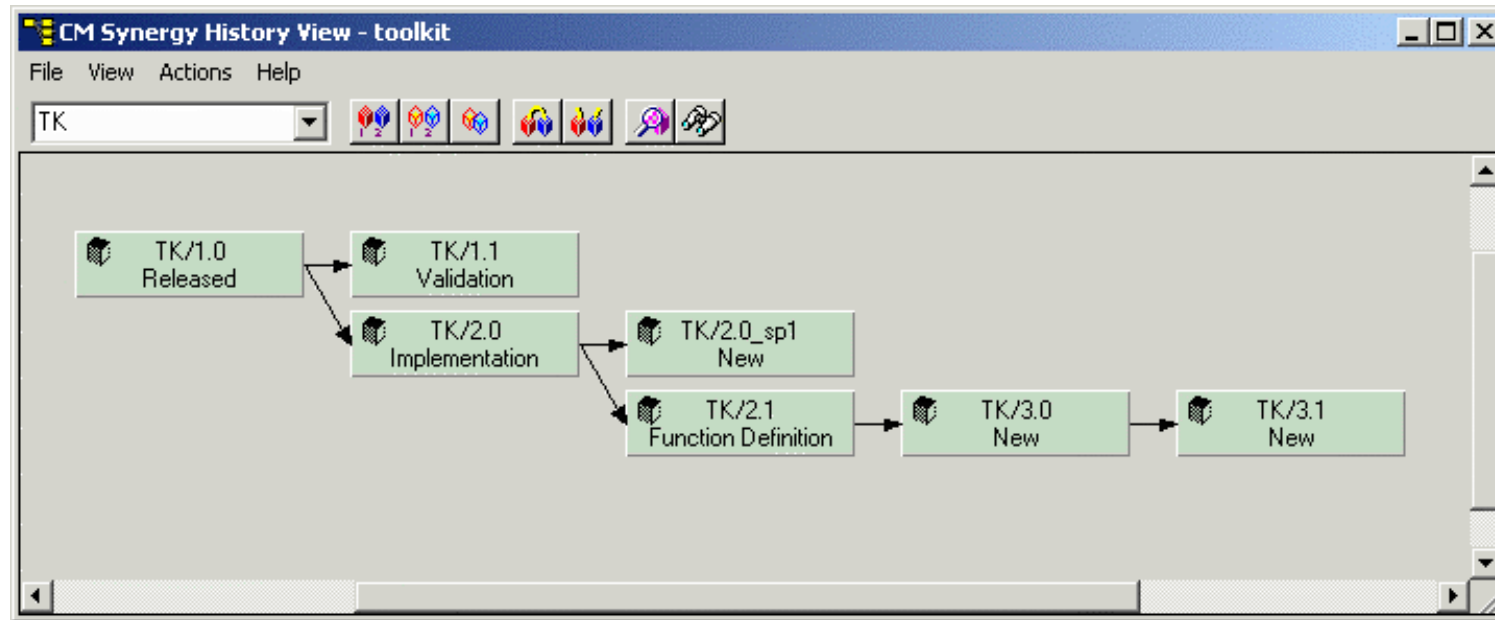


- **Método mejor**

- Planificar, dirigir y gestionar con SYNERGY/CM
- Fácil, control centralizado
- Guarda todo el histórico



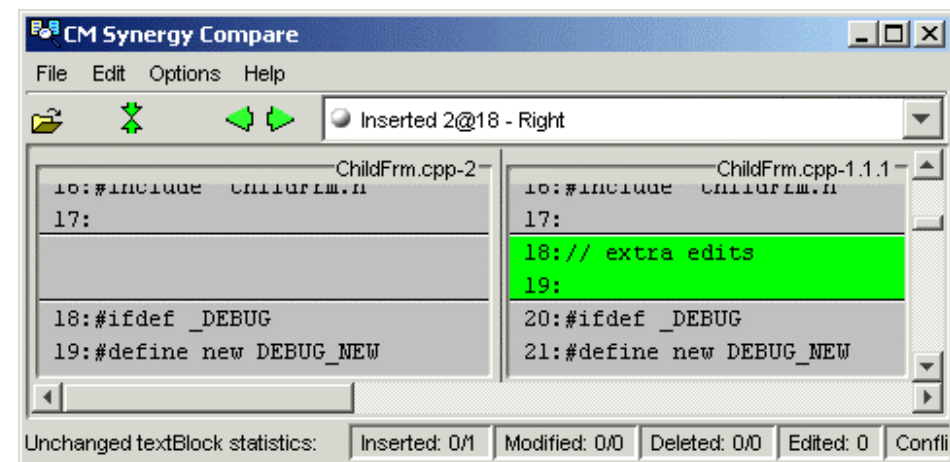
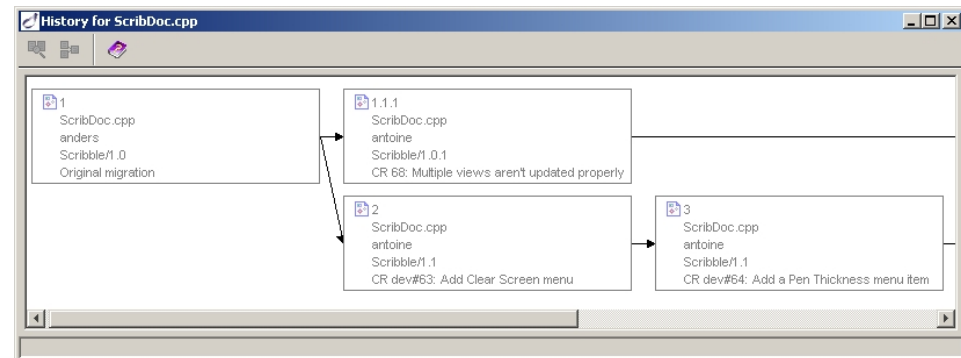
Gestión de Releases



- Reconfigurable en cualquier momento
- Las relaciones entre releases pueden ser también modificadas

Soporte al Desarrollo en Paralelo

- Soporte en paralelo
 - Un objeto
 - Un directorio
 - Un proyecto
 - Una configuración
 - Una release
- Histórico
- Herramienta para Comparación y Unión
- Notificaciones en check-in y/o en check-out



Globalización del Desarrollo Software

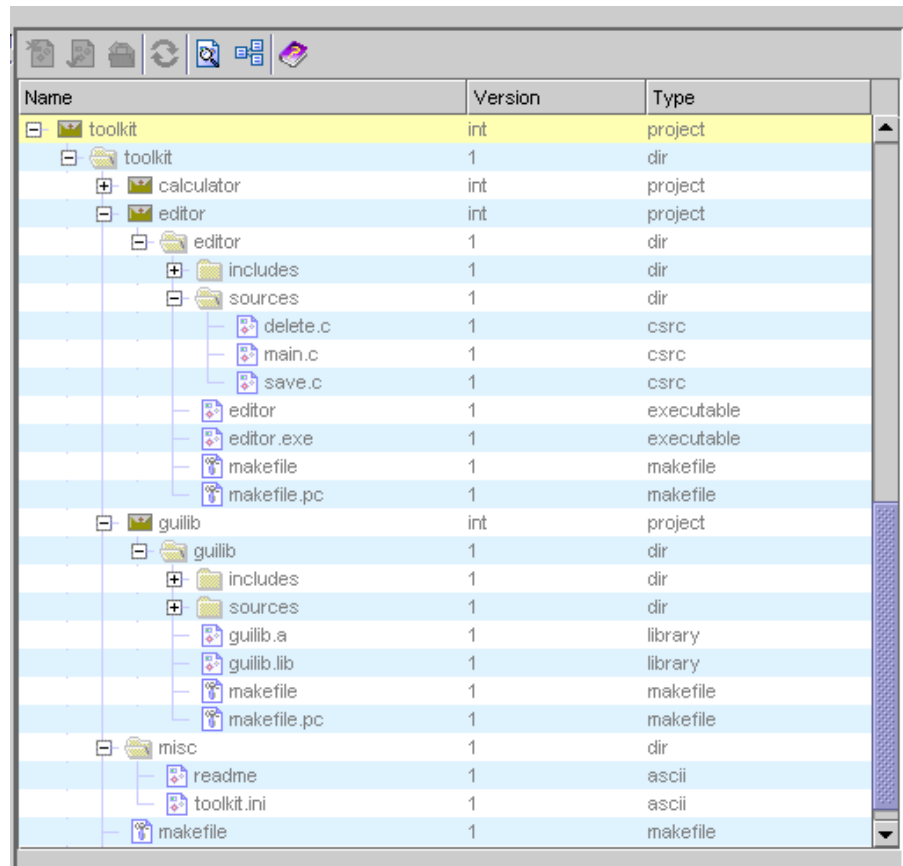


Objetivos del Desarrollo Distribuido:
Comunicación; Coordinación; Seguridad; Control y Visibilidad

Reutilización

Desarrollo basado en Componentes

- Un componente y aplicación puede ser versionado y reutilizado en la misma forma que un fichero
- Ramas y Variantes de Componentes y Aplicaciones
- Detección y Resolución de Conflictos
- Herramientas visuales para comparación y unión de componentes y aplicaciones (compare/merge)



The screenshot shows a software development environment with a component tree. The tree is organized into folders: 'toolkit', 'calculator', 'editor', 'guilib', and 'misc'. Each folder contains various files, including source code, executables, and build files. The table below represents the data shown in the screenshot.

Name	Version	Type
toolkit	int	project
calculator	1	dir
editor	int	project
editor	1	dir
includes	1	dir
sources	1	dir
delete.c	1	csrc
main.c	1	csrc
save.c	1	csrc
editor	1	executable
editor.exe	1	executable
makefile	1	makefile
makefile.pc	1	makefile
guilib	int	project
guilib	1	dir
includes	1	dir
sources	1	dir
guilib.a	1	library
guilib.lib	1	library
makefile	1	makefile
makefile.pc	1	makefile
misc	1	dir
readme	1	ascii
toolkit.ini	1	ascii
makefile	1	makefile

SYNERGY/CM - Characteristics

- La mejor practica de CM junto con los más innovadores interfaces de usuario

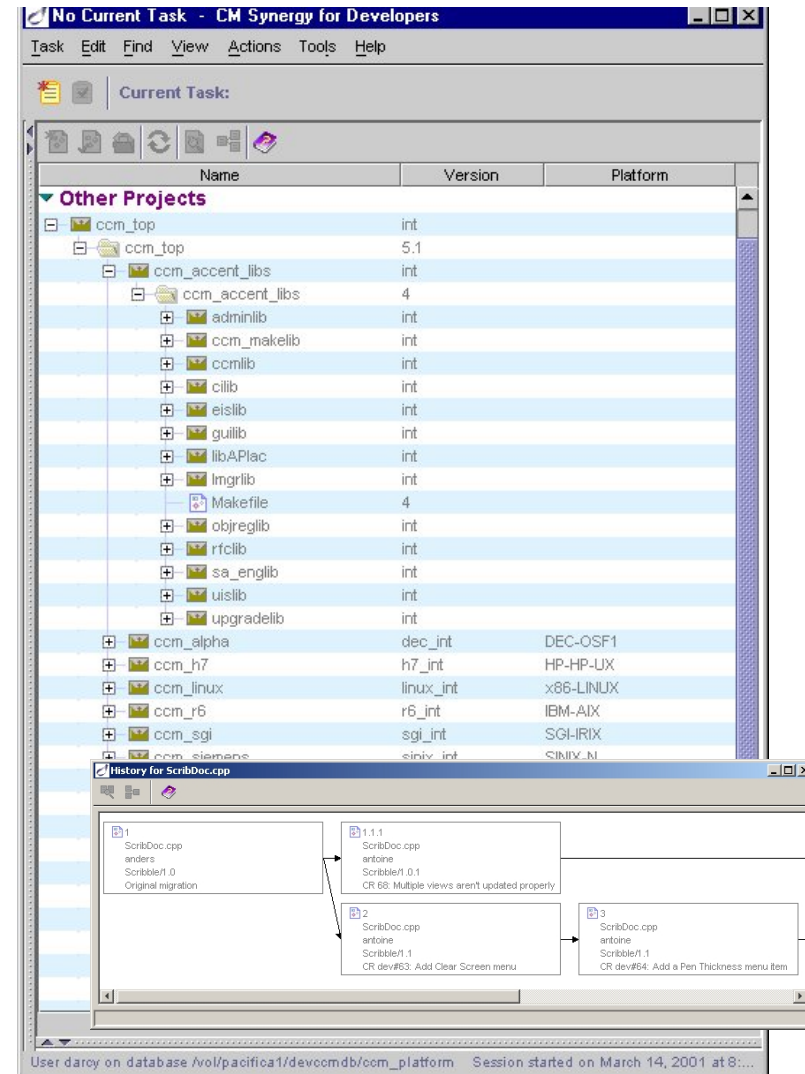
- Escalado a las necesidades de las organizaciones actuales

- Soporta las iniciativas de mejora de proceso CMMI

- ✓ “Time-to-market”
- ✓ Incrementa la productividad
- ✓ Uso eficiente de los recursos globales
- ✓ Gran control y visibilidad
- ✓ Escalabilidad
- ✓ Bajo coste de administración

SYNERGY/CM - Characteristics

- La mejor practica de CM junto con los más innovadores interfaces de usuario
- Escalado a las necesidades de las organizaciones actuales
- Soporta las iniciativas de mejora de proceso CMMI



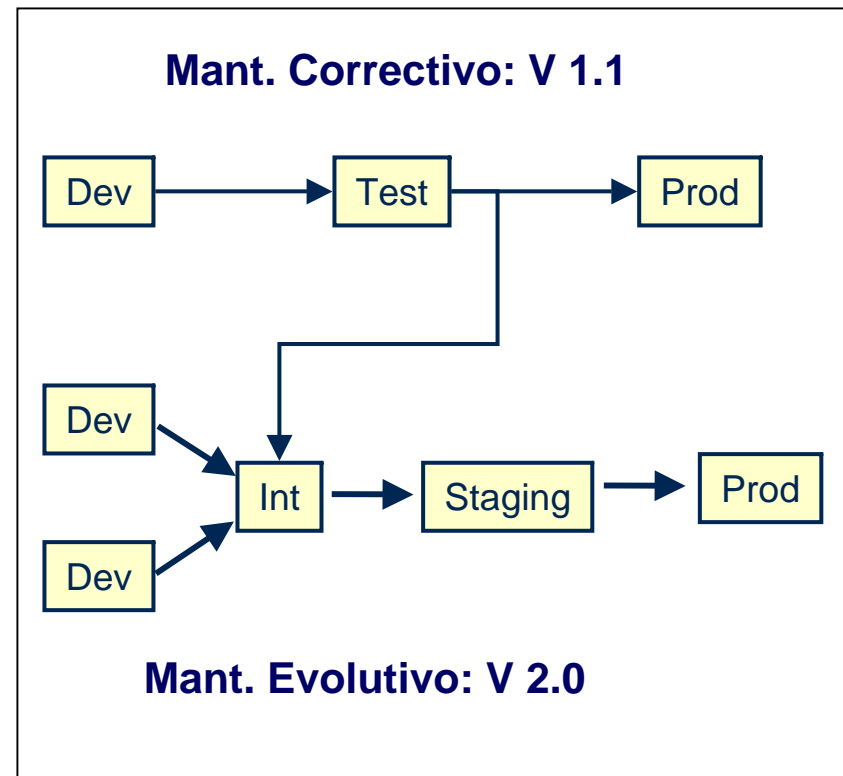
Gestión de procesos

- Procesos Formales

- SEI CMM y CMMI
- ISO 9000-3
- EIA 12207
- Do-178B
- Requirements Driven Development

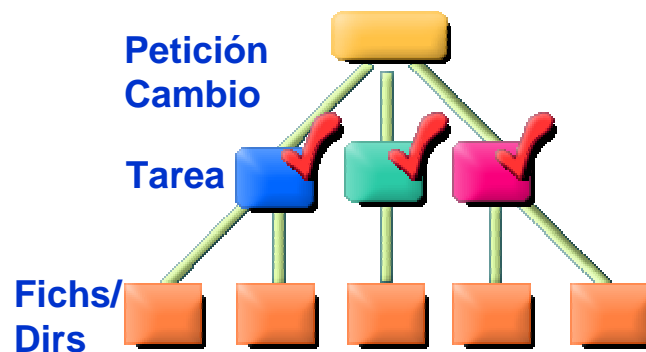
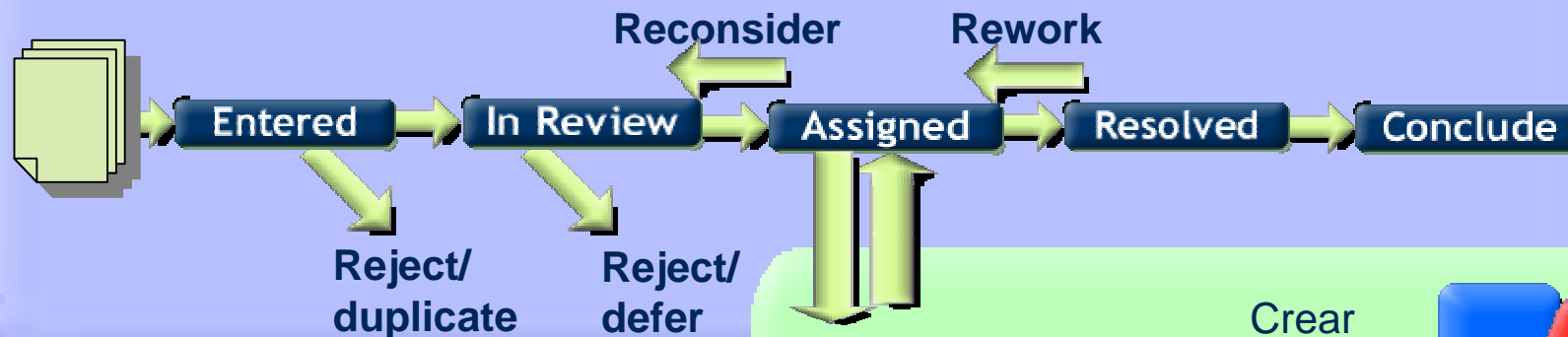
- Procesos Agiles

- eXtreme Programming (XP)
- Scrum
- RAD



Gestión del Cambio y de la Configuración Integrados

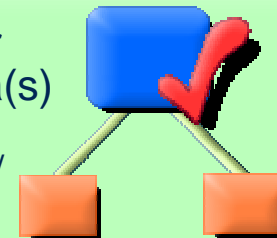
Proceso de Petición de Cambio (Bug, Mejora,...)



Implementación

Crear Tarea(s)

Fich./ Dirs



- Completa Trazabilidad
- Escalable, Procesos Reutilizables
- Soporta CMMI/CMM/ISO

SYNERGY Incrementa la Visibilidad del Proyecto

Petición de Cambio

Lo que ha cambiado

Task Number	Synopsis	Resolver	Status	Release
AA#21	See problem 2: Add color to the random shapes	mic	completed	gdi/3.0

Display Name	Object Comment	Creator	Release
BOUNCE.C~2	Needed too ...	mic	gdi/3.0
BOUNCE.H~2	Needed too ...	mic	gdi/3.0
DRAW.C~2	Add color in all 3 planes	mic	gdi/3.0
Design.doc~2	Update design spec	mic	gdi/3.0
Users_Manual.doc~2	Add doc on new feature	mic	gdi/3.0

Task Number	Synopsis	Resolver
AA#35	See problem 2: Add more generated shapes	jcarri

Display Name	Object Comment	Creator
GDIDEMO.C~2	Check out performed from Ccmbar.	jcarri
GDIDEMO.H~2	Check out performed from Ccmbar.	jcarri
MAZE.C~2	Check out performed from Ccmbar.	jcarri
MAZE.H~2	Check out performed from Ccmbar.	jcarri

Quién está trabajando.
En qué estado está.
Para qué release.

Qué es lo que realmente está incluido?

Change Request Report

Start from project: ccm_java_top, darcy_65

Show CRs that are:

- ☒ Fully included in this project
- ☐ Partially included in this project
- ☐ Marked for this release, but not included in this project

☒ Include Subprojects

Save Report...

Change requests that are fully included

- J#1002: Use new API call for getSubConfigurations()
- J#1003: Properties dialog will not come up from object in Sync pane.
- J#1007: Optimize session allocation algorithm.
- J#1008: WorkAreaConflictServices.updateWorkAreaFromDatabase()
- J#1009: NotInErrorTableException - WorkAreaConflictServices.mergeC
- J#1010: WorkAreaConflictServices.mergeConflictingFiles(): When an er

Run Report Cancel Help

Características de SYNERGY/CM

- La mejor practica de CM junto con los más innovadores interfaces de usuario
- Escalado a las necesidades de las organizaciones actuales

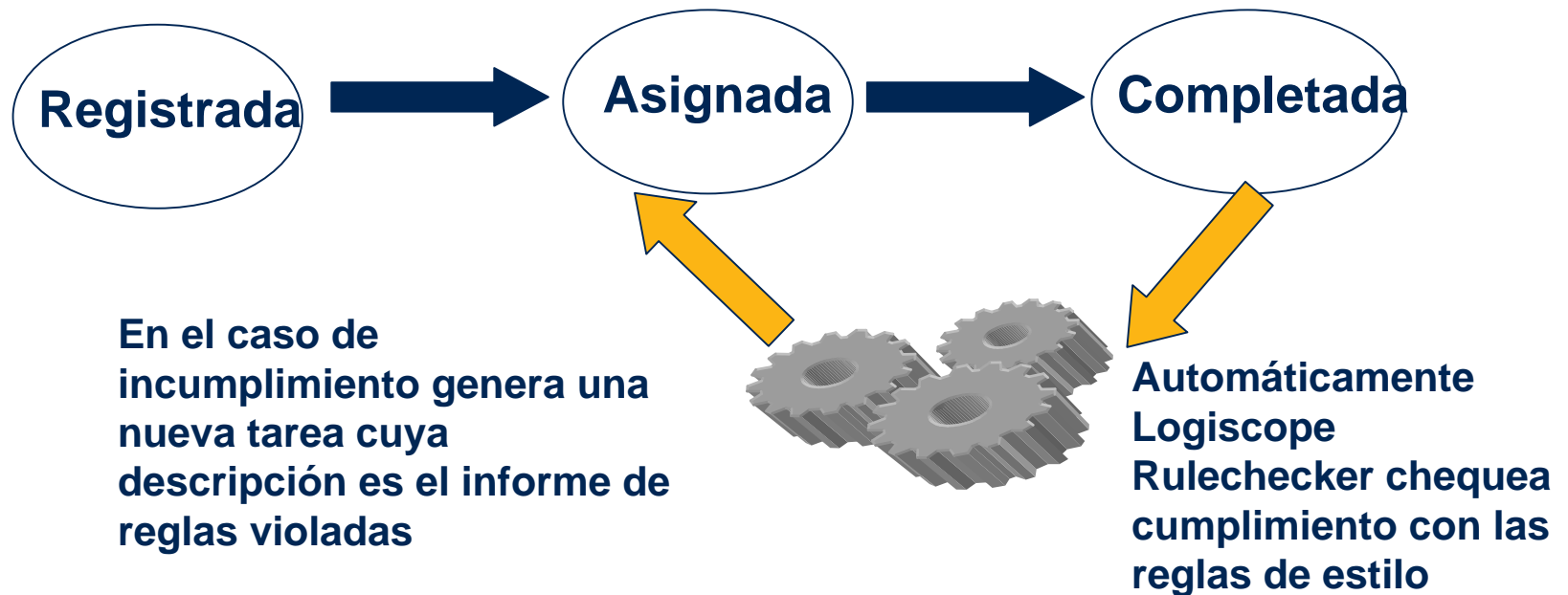
- Soporta las iniciativas de mejora de proceso CMMI

- ✓ Aumenta la Calidad
- ✓ Aumenta la Productividad
- ✓ Trazabilidad Automatizada
- ✓ Cumple el Standard

Aseguramiento del control de la calidad...

usando Telelogic Synergy y Telelogic TAU Logiscope

Tarea:



- Se hace participe al desarrollador del aseguramiento de la calidad
- La automatización reduce el esfuerzo y asegure la no manipulación
- El aseguramiento de la calidad se hace de forma preventiva
- El desarrollador recibe un informe sobre la calidad de su trabajo en el mismo momento de realizarlo por lo que puede corregirlo fácilmente y le ayuda a mejorar

Mas información ...

- **Antonio Rodríguez Perales**
antonio.rodriguez@telelogic.com
- **Pagina Web Telelogic**
www.telelogic.com
www.telelogic.com/resources
- **MiniCD de información Telelogic**
 - En las carteras de documentación
- **MiniCD de evaluación de Synergy**
 - En el stand de Telelogic