



escuela técnica superior
de ingeniería informática

Gestión del código fuente *Source code management*

*Departamento de
Lenguajes y Sistemas Informáticos*

**Evolución y Gestión de la
Configuración**

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Ejemplo de otro dominio



ME QUIERO MUDAR



Ejemplo de otro dominio



FABRICAR COCHES

¿Qué hay en estos
escenarios que no
siempre hay en los
proyectos software?

Índice



Introducción

Conceptos básicos

Operaciones

Gestión de ramas

Uso de repositorios

Principios

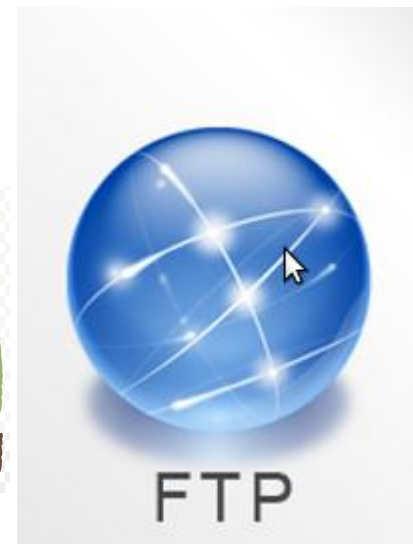
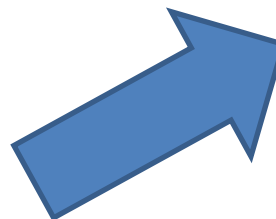
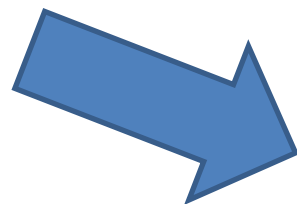
Resumen

Bibliografía

Escenarios

- ¿Podrías instalar el proyecto de IISSI en cualquier ordenador en un solo clic?
- ¿Sabrías la versión exacta del código que entregaste del proyecto en cada convocatoria?
- ¿En caso de que se detectara un *bug*, serías capaz de retomar exactamente la misma versión que entregaste, arreglar el bug y automáticamente desplegar los cambios?
- ¿Cómo gestionabas el trabajo en equipo?
¿Cómo “unías” las distintas partes de la aplicación?
- ¿Cómo gestionabas los entregables?

Escenario web



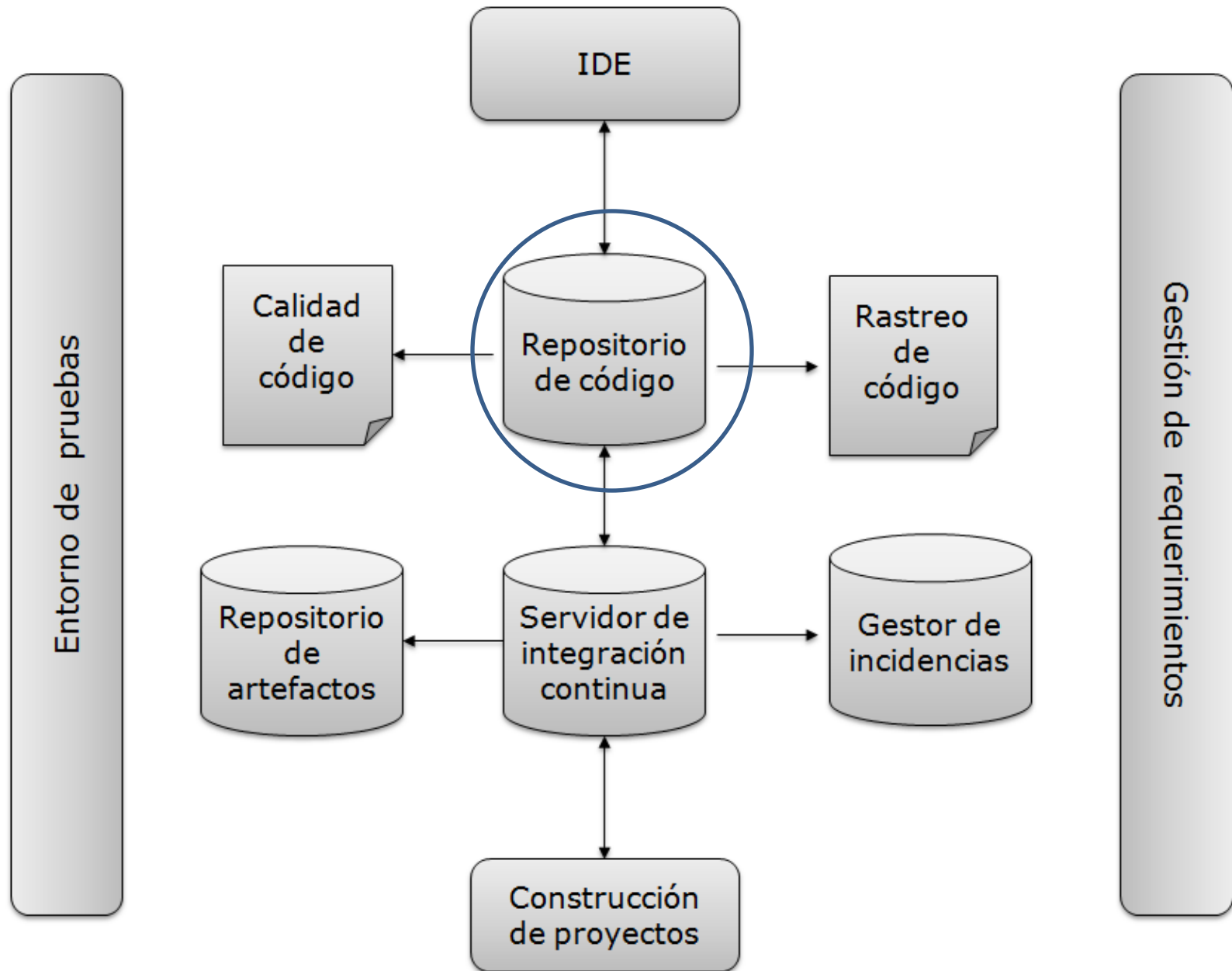
¿Cómo gestionar la colaboración?



El problema

¿Cómo gestionar la evolución y configuración del código fuente de nuestros proyectos?

Application Lifecycle Management



Índice



Introducción

Conceptos básicos

Operaciones

Gestión de ramas

Uso de repositorios

Principios

Resumen

Bibliografía



Conceptos básicos



Máquina del tiempo

Repositorio

Branch

Baseline

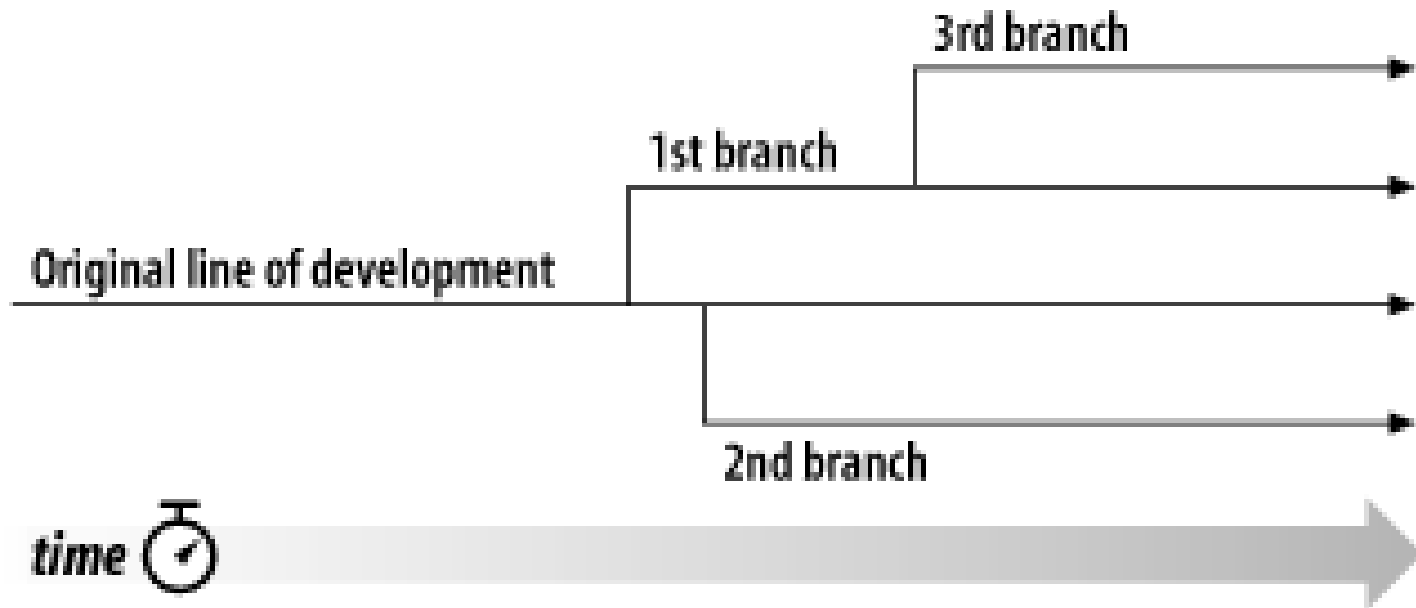
Sandbox

Repositorio de código

- Un repositorio de código es un sistema para guardar múltiples versiones de los ficheros de un proyecto de modo que cuándo se modifique un fichero se pueda acceder a las versiones anteriores
- Repositorio de código = Sistema de control de versiones = Control de código = sistema de control de revisiones = sistemas de gestión de código = "el repositorio" = "el svn", "el git", "el mercurial"...

Branch

- **Branch**: una línea de desarrollo independiente que puede compartir parte de historia común con otras Concepto de branch hija, branch padre

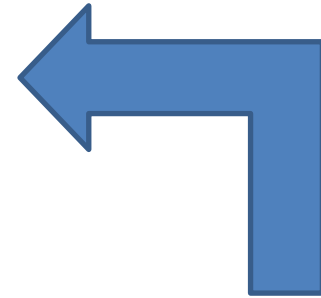


Baseline

- **Baseline:** Los cambios en el software requieren del paso por una serie de estados. Identificar los estados importantes de los artefactos de software es lo que se llama crear un “baseline” del producto.
- También se suele conocer como “tagging” “labeling” “snapshoting”
- Las “baseline” deben ser **inmutables**.
- Estados frecuentes:
 - Desarrollo -> Pruebas -> Pre-producción -> Producción.

Sandbox

- Sandbox/workspace/working copy



checkout



Pero...¿Sólo
guardamos el
código fuente? ¿qué
más?