

MODELO DE CASOS DE USO INICIAL (MCUi)

PEQUEÑA GUIA DE RUP PARA REVISIÓN DE TAREAS

Basada en: “Guía a Rational Unified Process”
de Alejandro Martínez y Raúl Martínez
Escuela Politécnica Superior de Albacete
Universidad de Castilla la Mancha

Repaso. RUP, definición y características

- **Definición.**

- RUP es una metodología de desarrollo de software
- Meta: integrar todos los aspectos a tener en cuenta durante todo el ciclo de vida del software
- Objetivo: hacer abarcables tanto pequeños como grandes proyectos software

- **Características más resaltantes.**

- Guiada por los Casos de Uso (CU) → facilidades que el software provee a los usuarios
- Centrada en la arquitectura → elementos del SI + plataformas, SO, DBM, protocolos, SI heredados, ReqNF
- Iterativo e Incremental → divide el proceso en cuatro fases, dentro de las cuales se realizan varias iteraciones
- Uso de Lenguaje Visual → UML es adoptado como único lenguaje de modelado para el desarrollo de todos los modelos

Las Fases de RUP: INICIO

OBJETIVOS.

- Establecer el **ámbito** del proyecto y sus límites.
- Encontrar los **casos de uso críticos** del sistema, los escenarios básicos que definen la funcionalidad.
- Mostrar al menos una **arquitectura candidata** para los escenarios principales.
- Estimar el **coste en recursos y tiempo** de todo el proyecto.
- Estimar los **riesgos**, las fuentes de incertidumbre.

PRODUCTOS.

- El caso de negocio (Business Case).
- Visión del negocio
- Modelo de casos de uso
- Especificación de Requerimientos de Software (ERS)
- Especificación adicional: requisitos no funcionales.
- Glosario: Terminología clave del dominio.
- Lista de riesgos y planes de contingencia.
- Prototipos exploratorios para probar conceptos, o la arquitectura candidata.

Las Fases de RUP: ELABORACIÓN

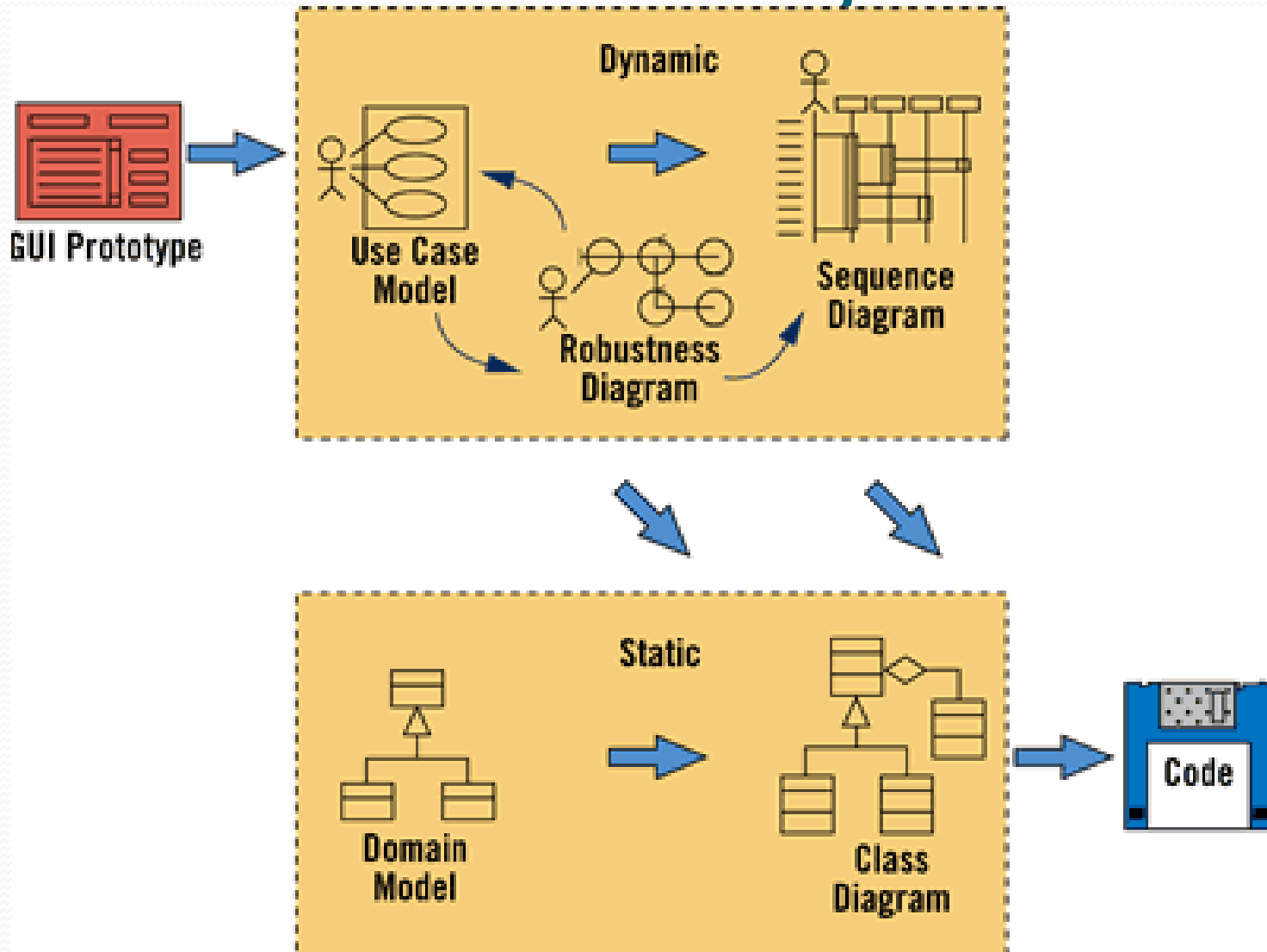
OBJETIVOS.

- Definir, validar y **cimentar** la arquitectura.
- Completar la **visión**.
- Crear un **plan fiable** para la fase de construcción. Este plan puede evolucionar en sucesivas iteraciones. Debe incluir los **costes** si procede.
- Demostrar que la **arquitectura propuesta soportará la visión** con un coste razonable y en un tiempo razonable..

PRODUCTOS.

- Un modelo de casos de uso completo al menos hasta el 80%: todos los casos y actores identificados, la mayoría de los casos desarrollados
- Requisitos adicionales.
- Descripción de la arquitectura de software.
- Un prototipo ejecutable de la arquitectura.
- Lista de riesgos y caso de negocio revisados.
- Plan de desarrollo para el proyecto.
- Un plan de desarrollo actualizado que especifique el proceso a seguir.
- Posiblemente un manual de usuario preliminar.

Cómo manejar Casos de Uso en el modelamiento de Objetos



Modelo de Casos de Uso iniciales (MUCi)

- El MUCi es el conjunto de CU iniciales
- Este producto se obtiene con la **plantilla de Especificación de Requerimientos de Software**.
- En ERS se optó por **fusionar todos los casos de uso en un documento**.
- Por cada caso de uso hay que:
 - dar una pequeña descripción.
 - describir el flujo de eventos del caso. Primero se destaca el flujo principal y después vienen los alternativos. Si una alternativa es simple, puede ponerse con el flujo principal. Si un caso es complejo, pueden ponerse figuras explicativas, diagramas UML o lo que se necesite.
 - Colocar los requisitos especiales, si los hay.
 - Luego vienen las precondiciones y las postcondiciones.
 - Finalmente los puntos de extensión.
- Es conveniente describir los actores, las relaciones de los casos de uso y mostrar los diagramas.

10 pasos útiles para elaborar correctamente un Modelo de Casos de Uso (Kroll y Kruchten, 2003)

- ❑ Identificar actores
- ❑ Identificar casos de uso
- ❑ Hacer 1 y 2 nuevamente, por si es necesario agregar nuevos
- ❑ Escribir un párrafo que describa cada actor, y uno para cada caso de uso
- ❑ Identificar aspectos clave y colocarlos en un glosario
- ❑ Verificar que existen pasos que afectan a cada aspecto
- ❑ Identificar los casos de uso críticos, o esenciales (20 - 30%)
- ❑ Describir los casos de uso críticos con mayor detalle
- ❑ Actualizar el glosario y analizar los conceptos importantes
- ❑ Estructurar el caso de uso