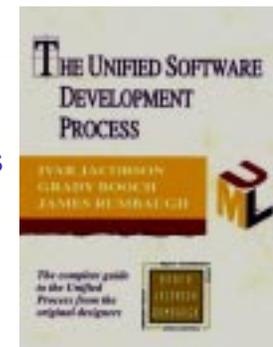


## Unified Process



## USDP History

- 1967: Ericsson: components
- 1987: Jacobson: Objectory Process
- 1995: Unified Method
- 1996: Rational Objectory Process
- 1997: *Three Amigos*  
→ Unified Modeling Language
- 1998: Rational Unified Process  
and still going...



## Unified Process

- E' un **framework** (schema generale) di processo, da adattare alle diverse tipologie di progetto
- Caratteristiche primarie: **guidato dai casi d'uso**, **incentrato sull'architettura** e ad approccio **iterativo e incrementale**
- E' il processo definito da Ivar Jacobson, Grady Booch, James Rumbaugh (e dalla società Rational (ora assorbita dalla IBM) ) che utilizza UML
- Versione commerciale (insieme di tool): **RUP** (*Rational Unified Process*)

## Unified Process

E' un processo ampiamente utilizzato, da anni, in contesti eterogenei: è sperimentato e consolidato

E' un framework di processo generico, non mirato ad alcuna tipologia specifica di applicazioni, va personalizzato

Comprende una massa notevole di linee guida e template: fornisce indicazioni concrete su come operare in un approccio Object Oriented e di sviluppo a componenti

Definisce in modo approfondito (anche se in termini necessariamente generali):

- i Ruoli coinvolti nel processo di sviluppo
- le Attività da effettuare
- i Documenti in input e in output alle diverse Attività

## Centrato sull'architettura

La definizione dell'architettura applicativa e tecnologica costituisce il fondamento tecnico dell'applicazione e del progetto

Il consolidamento dell'architettura avviene durante tutto lo sviluppo del software: l'architettura evolve col sistema

L'architettura di un sistema software coinvolge sia gli aspetti statici che dinamici del sistema

## Iterativo e incrementale

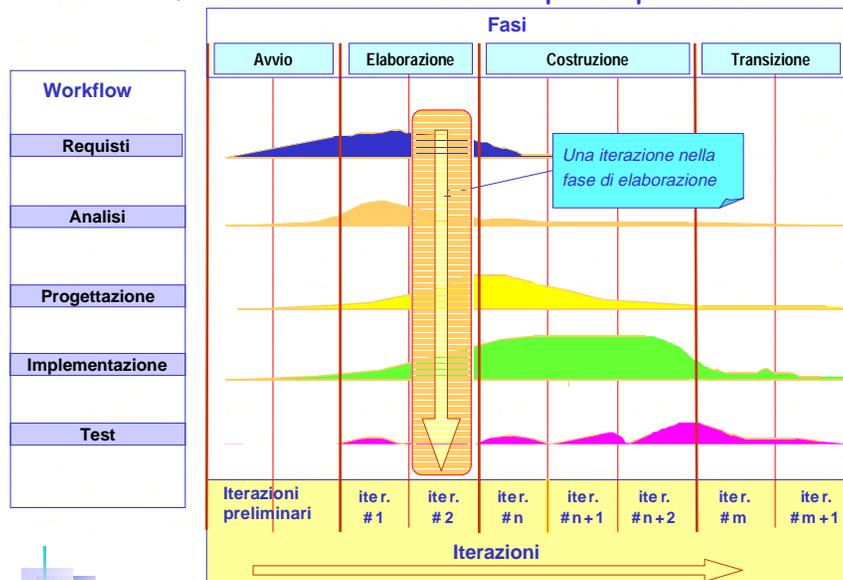
### • Iterativo:

- il progetto si articola in una serie di iterazioni (sequenze di attività), che hanno lo scopo di ridurre progressivamente i rischi di fallimento, a partire da quelli principali (es. incomprensioni sui requisiti, incertezze sull'architettura)
- in ogni iterazione si ripetono, in misura e percentuali diverse, le medesime tipologie di attività (es. gestione dei requisiti, design, implementazione, test)

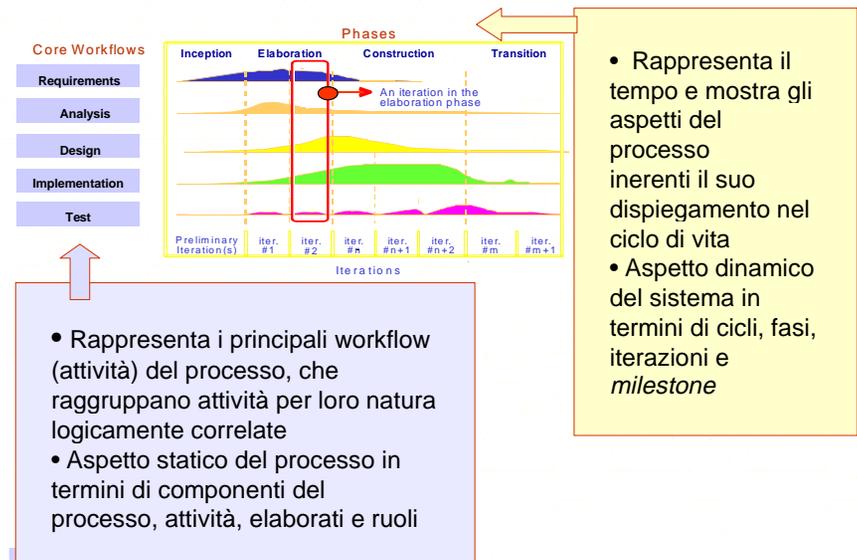
### • Incrementale:

- la realizzazione (ed eventualmente il rilascio) dell'applicazione avviene in modo progressivo
- la pianificazione è guidata dai casi d'uso e dalle priorità architetturali

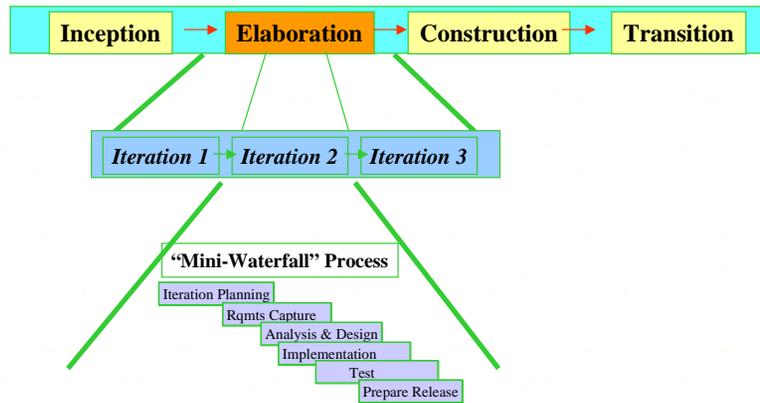
## Fasi, iterazioni e workflow principali



## Iterazioni e workflow

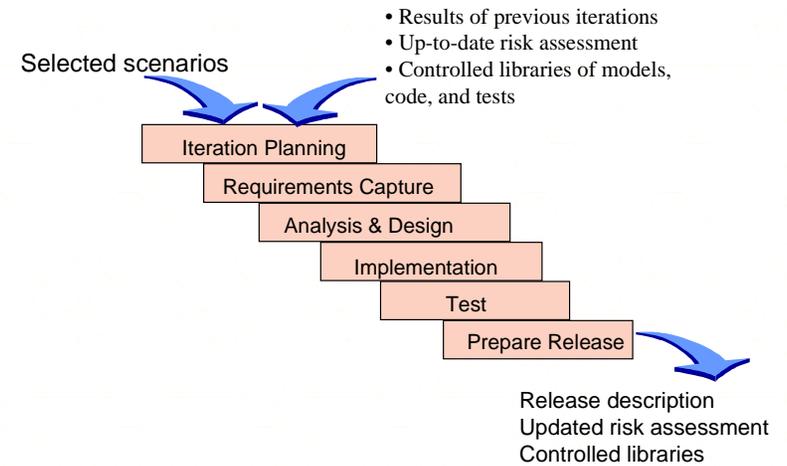


## Fasi e iterazioni



© Renato Conte - RUP: breve introduzione - 9 -

## The Iteration Life Cycle: A Mini-Waterfall



© Renato Conte - RUP: breve introduzione - 10 -

## Bibliografia

Ivar Jacobson, Grady Booch, James Rumbaugh  
**The Unified Software Development Process**,  
Addison Wesley, (1999).

Grady Booch, James Rumbaugh, Ivar Jacobson.  
The Unified Modeling Language User Guide, Addison  
Wesley , (1999).

Grady Booch, James Rumbaugh, Ivar Jacobson  
The Unified Modeling Language Reference Manual ,  
Addison Wesley, (1999).

© Renato Conte - RUP: breve introduzione - 11 -

## Riferimenti nel Web

**Unified Process for EDUCation**  
<http://www.yoopeedoo.org/upedu/index.htm>

**UML: tool, demo, doc**  
[www.rational.com](http://www.rational.com)

**IBM-Rational**  
<http://www.therationaledge.com>

**Enterprise Unified Process**  
<http://www.enterpriseunifiedprocess.info>

**OMG UML**  
[www.omg.org/uml](http://www.omg.org/uml)

© Renato Conte - RUP: breve introduzione - 12 -