

Modelagem OO em UML e Processo Unificado

Gerenciamento de Configuração

Prof. Marcelo H. Yamaguti

- **Sintomas de que não há gerenciamento de configuração na empresa ou projeto:**
 - Dois desenvolvedores trabalhando sobre o mesmo código ao mesmo tempo sem conhecimento mútuo
 - O trabalho anterior de um profissional é perdido pois outro profissional gravou uma versão nova sobre a antiga.
 - Mudanças não-controladas levam ao retrabalho não-controlado.
 - Existe retrabalho no teste pois alguns componentes não estão na sua versão correta.
 - Uma baseline (linha de base) não pode ser gerada quando necessário.
 - Uma lista completa dos componentes do sistema não está disponível quando necessário.

• POR QUE É IMPORTANTE?

- Falta de conhecimento do que faz parte do produto leva a confusões com o cliente
- Impossibilidade de refazer ou revisar uma baseline anterior durante uma manutenção
- Impossibilidade de verificar o produto que foi testado

• O que é gerenciamento de configuração?

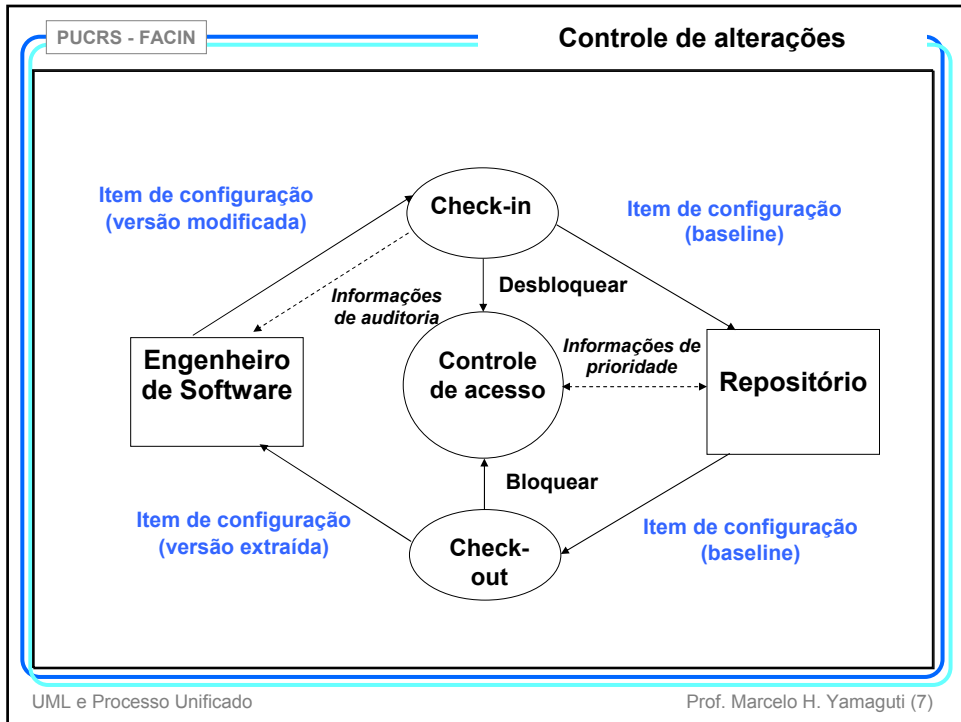
- É um conjunto de atividades que devem ser desenvolvidas para administrar as alterações durante o ciclo de vida do software.

• Conceitos básicos

- **Item de Configuração (IC):** artefatos (documentos, códigos, etc.) produzidos que precisam sofrer controle de versões e de mudanças.
- **Configuração de software:** conjunto dos itens de configuração produzidos durante o processo de *engenharia de software*.
- **Baseline (Linha de base):** itens de configuração que, através de revisões técnicas formais, são aprovados e liberados para uso no desenvolvimento, são armazenados em um repositório e para a sua alteração é necessário um procedimento formalizado.

• Conceitos básicos

- **Versão:** é uma variação de um item ou de uma configuração.
- **Repositório dos Itens de Configuração:** local, com controle de acesso, para armazenamento de itens de configuração (baselines).
- **Check-in:** ação de inserção de um IC do repositório.
- **Check-out:** ação de retirada de um IC do repositório.



PUCRS - FACIN

Gerenciamento de configuração

- **Gerenciamento de configuração e modelos**

O gerenciamento de configuração é uma área importante no desenvolvimento de software e é tratada em vários modelos de referência:

 - **CMMI**: Área de processo CM (Configuration Management)
 - **MPS.BR**: Processo GCO (Gerência de Configuração)
 - **ISO 12207**: Processo de apoio Gerência de Configuração

UML e Processo Unificado

Prof. Marcelo H. Yamaguti (8)

• Ferramentas (repositórios):

- Rational ClearCase
- CVS - Concurrent Versions System
- SVN - Subversion
- Borland StarTeam
- BitKeeper Source Management
- Perforce SCM System
- Chora 1.1
- AccuRev
- RoundTable
- Outros, veja em:
 - http://directory.google.com/Top/Computers/Software/Configuration_Management/Tools/
 - http://dir.yahoo.com/Business_and_Economy/Business_to_Business/Computers/Software/Programming_and_Development/Configuration_Management

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Faculdade de Informática

Modelagem OO em UML e Processo Unificado

**Gerenciamento de
Configuração**

Prof. Marcelo H. Yamaguti