

Apresentação do Curso de Laboratório de Gerência de Configuração

Leonardo Gresta Paulino Murta
leomurta@ic.uff.br

Apresentações

- Quem sou eu?
 - Leonardo Murta
 - <http://www.ic.uff.br/~leomurta>
- Quem são vocês?
 - Nome?
 - Emprego? Estágio? Projeto de Aplicação? Iniciação Científica?
 - O que acha de Engenharia de Software?
 - Expectativas para Laboratório de Gerência de Configuração?



O que é Gerência de Configuração?

“GC é uma disciplina que visa **controlar a evolução** de sistemas de software”

Susan Dart (1991)

GC na Engenharia de Software

Atividades Gerenciais

Planejamento de Projetos

Monitoração e Controle

Melhoria de Processos

Gerência de Riscos

Atividades de Desenvolvimento

Levantamento de Requisitos

Análise de Requisitos

Projeto

Codificação

Atividades de Apoio

Garantia da Qualidade

Medição e Análise

Verificação, Validação e Testes

Gerência de Configuração

Reutilização

Objetivo do curso de Lab GC

- Foco em controle de versões
- Estudar sistemas de GC
 - SCCS, RCS e CVS (razões históricas)
 - Subversion
 - Mercurial
 - Git
- Fazer um sistema de controle de versões

Aquisição de conhecimento

Transferido para os
alunos via aulas
expositivas



Construído
colaborativamente
pelos alunos

ES 1

ES 2

GC

Lab GC

Grupos

- As atividades são em grupo
 - Mas as notas são individuais!
- Deve ser o mesmo durante todo o curso
 - 3 participantes para graduação
 - 2 participantes para mestrado
 - Individual para doutorado
- Definir na primeira semana de aula
 - Enviar por e-mail (assunto: Lab GC - Grupo) a matrícula e o nome completo dos participantes

Dinâmica do curso

- Quartas
 - Seminários de andamento dos trabalhos (2 a 3 grupos por dia)
 - Discussões de design (todos devem colaborar!)
 - Apresentações voluntárias relacionadas a GC
- Sextas
 - Apresentações gerais (professor)
 - Apresentações das leituras da semana (2 a 3 grupos por dia)
 - Discussão das leituras da semana (venham preparados!)

Avaliação

$$Média = \frac{(Apresentações + Resumos + Seminários + 2 \times Trabalho)}{5}$$

- APROVADO

Presença \geq 75% E Média \geq 6

- VERIFICAÇÃO SUPLEMENTAR

Aluno de Graduação E Presença \geq 75% E $4 \leq$ Média $<$ 6

Será aprovado na VS se tirar nota maior ou igual a 6

- REPROVADO

Caso contrário

Segundo o Regulamento dos Cursos de Graduação...

- Presença
 - 75% das aulas (Art. 80, §14)
 - Nenhuma falta será abonada (Art. 80, §15)
- Segunda Chamada
 - Não será permitida a Avaliação de Aprendizagem em Caráter Excepcional (i.e., 2ª chamada)
 - Com exceção dos casos citados no Art. 87 (**congressos, competições** ou **serviço militar**), de acordo com os procedimentos do Art. 88 (**aviso na coordenação do curso com 30 dias de antecedência**).

Leituras

1ª leitura: sistemas históricos (SCCS, RCS e CVS)

- Marc J. Rochkind, 1975, “The Source Code Control System”, IEEE Transactions on Software Engineering (TSE), 1 (4), pp. 364-370
- Walter F. Tichy, 1984, “RCS - A System for Version Control”, Purdue University, TR 84-474
- Capítulo 1, “Overview”, de Cederqvist, 2005, “Version Management with CVS”

2ª leitura: Subversion (1 de 3)

- Prefácio, “What Is Subversion?”, de Ben Collins-Sussman, Brian W. Fitzpatrick, C. Michael Pilato, “Version Control with Subversion”
- Capítulo 1, “Fundamental Concepts”, de Ben Collins-Sussman, Brian W. Fitzpatrick, C. Michael Pilato, “Version Control with Subversion”
- Capítulo 2, “Basic Usage”, de Ben Collins-Sussman, Brian W. Fitzpatrick, C. Michael Pilato, “Version Control with Subversion”

3ª leitura: Subversion (2 de 3)

- Capítulo 4, “Branching and Merging”, de Ben Collins-Sussman, Brian W. Fitzpatrick, C. Michael Pilato, “Version Control with Subversion”

4ª leitura: Subversion (3 de 3)

- Capítulo 5, “Repository Administration”, de Ben Collins-Sussman, Brian W. Fitzpatrick, C. Michael Pilato, “Version Control with Subversion”

Leituras

5ª leitura: Mercurial (1 de 2)

- Capítulo 1, “How did we get here?”, de Bryan O’Sullivan, “Mercurial: The Definitive Guide”
- Capítulo 2, “A tour of Mercurial: the basics”, de Bryan O’Sullivan, “Mercurial: The Definitive Guide”
- Capítulo 3, “A tour of Mercurial: merging work”, de Bryan O’Sullivan, “Mercurial: The Definitive Guide”

6ª leitura: Mercurial (2 de 2)

- Capítulo 4, “Behind the scenes”, de Bryan O’Sullivan, “Mercurial: The Definitive Guide”
- Capítulo 6, “Collaborating with other people”, de Bryan O’Sullivan, “Mercurial: The Definitive Guide”
- Capítulo 8, “Managing releases and branchy development”, de Bryan O’Sullivan, “Mercurial: The Definitive Guide”

7ª leitura: Git (1 de 6)

- Capítulo 1, “Getting Started”, de Scott Chacon, 2010, “Pro Git”
- Capítulo 2, “Git Basics”, de Scott Chacon, 2010, “Pro Git”

8ª leitura: Git (2 de 6)

- Capítulo 3, “Git Branching”, de Scott Chacon, 2010, “Pro Git”

Leituras

9ª leitura: Git (3 de 6)

- Capítulo 4, “Git on the Server”, de Scott Chacon, 2010, “Pro Git”

10ª leitura: Git (4 de 6)

- Capítulo 5, “Distributed Git”, de Scott Chacon, 2010, “Pro Git”

11ª leitura: Git (5 de 6)

- Capítulo 6, “Git Tools”, de Scott Chacon, 2010, “Pro Git”

12ª leitura: Git (6 de 6)

- Capítulo 9, “Git Internals”, de Scott Chacon, 2010, “Pro Git”

Apresentações de Leituras

- 2 a 3 grupos ficarão encarregado de apresentar as leituras da semana
 - Apresentação de 20 a 30 minutos
 - Uso de projetor e quadro branco
- Todos os grupos devem participar das discussões

Resumos

- Sucintos, não passando de 1 página A4 (fonte 12, margem de 2 cm)
 - nome do artigo e dos membros do grupo
 - resumo em si (um por artigo)
- Focar no que realmente interessa no artigo
 - Ter princípio, meio e fim (evitar o uso de *bullets*)
 - Encerrar com 1 parágrafo que emita a sua opinião sobre o artigo (pontos positivos e negativos da leitura)
- Cada resumo será pontuado como Entregue (10) ou Não Entregue (0), respeitando a data estipulada (com leitura por amostragem)
- Entregar em PAPEL!
- Atraso: multa de 1 ponto por dia

Trabalho

- Objetivo:
 - Construir um sistema de controle de versões
 - Cada grupo é responsável por um módulo desse sistema
- Resultado do trabalho:
 - Seminários de andamento e final
 - Implementação
 - Artigo
- Atraso na entrega do trabalho terá 1 ponto de multa por dia

Seminários

- Semanas iniciais
 - Contexto do trabalho
 - Detalhamento das interfaces
 - Metodologia a ser adotada na execução
- Semanas intermediárias
 - Andamento do trabalho
 - Resultado concreto, mesmo que ainda parcial
- Rodada final
 - Apresentação final do trabalho
 - Resultados obtidos
 - Relato de experiência

Implementação

- Funcional
- Integrada com as demais
- Linguagem a ser definida nas seções de design

Artigo

- Formato da SBC (de 8 a 10 páginas)
- Conteúdo
 - Introdução (motivação, objetivo e organização do trabalho)
 - Fundamentação teórica e trabalhos relacionados
 - Abordagem proposta
 - Aspectos da implementação
 - Avaliação experimental ou exemplo de utilização
 - Conclusão (contribuições, limitações e trabalhos futuros)

Busquem por mais conhecimento...

- <http://scholar.google.com.br>
- <http://www.informatik.uni-trier.de/~ley/db>
- <http://ieeexplore.ieee.org>
- <http://portal.acm.org>
- <http://citeseer.ist.psu.edu>

- E usem uma ferramenta para controlar as suas referências: <http://www.zotero.org>

Página do curso



Leonardo Cresta Paulino Murta
 Assistant Professor (Professor Adjunto II), IC/UFF
 D.Sc., COPPE/UFRJ, 2006
 M.Sc., COPPE/UFRJ, 2002
 B.Sc., IM/UFRJ, 1999

Laboratório de Gerência de Configuração

Logística
 Disciplina: Laboratório de Gerência de Configuração
 Data: quartas e sextas, de 9:00 às 11:00
 Local: quartas na sala 331 do bloco D e sextas na sala 335 do bloco D
 Lista: <http://groups.google.com/group/uff-labgc-2011-2> (importante: todos os alunos **devem** se cadastrar nessa lista)

Avaliação
 Média = (Apresentação de Leituras + Resumos + Seminários + 2 x Trabalho) / 5

APROVADO
 (Presença >= 75%) E (Média >= 6)

VERIFICAÇÃO SUPLEMENTAR
 (Aluno de Graduação) E (Presença >= 75%) E (4 <= Média < 6)
 Será aprovado na VS se tirar nota maior ou igual a 6.

REPROVADO
 Caso contrário

Grupos
 As atividades do curso serão feitas individualmente para alunos de doutorado e em dupla para alunos de mestrado e em trio para alunos de graduação, que devem ser constituídos na primeira semana de aula e ter a mesma formação até o final do curso. Apesar das atividades serem em grupo, a avaliação será individual. Entreguem por e-mail (assunto: Lab GC - Grupo) o número da matrícula e o nome completo de cada participante do grupo.

Apresentação de Leituras
 Um cronograma de leituras de artigos e capítulos de livro é indicado para viabilizar a consolidação dos conhecimentos referentes à matéria.
 Uma das aulas da semana (ver seção Cronograma) consiste na apresentação dos leituras e capítulos de livro lidos na semana, seguida de discussões sobre as leituras. Essa apresentação será feita por grupos previamente definidos (reserve o quanto antes as suas por e-mail). Os grupos responsáveis por apresentar a leitura da semana devem definir qual parte da leitura ficará a cargo de qual grupo. Além disso, os demais grupos ficarão encarregados de discutir aspectos da leitura. Cada apresentação deve ter duração de 20 a 30 minutos. A participação nessas atividades será considerada na composição da Média (item Apresentação de Leituras).
 Os artigos e livros estão disponíveis em formato pdf no **Google Docs** para os alunos já cadastrados no **Google Groups**.

1ª leitura: sistemas históricos (SCCS, RCS e CVS)
 Marc J. Rochkind, 1975, "The Source Code Control System", IEEE Transactions on Software Engineering (TSE), 1 (4), pp. 364-370

Leiam as **regras** do curso no site, anotem as **datas** e tragam as dúvidas na próxima aula!!!

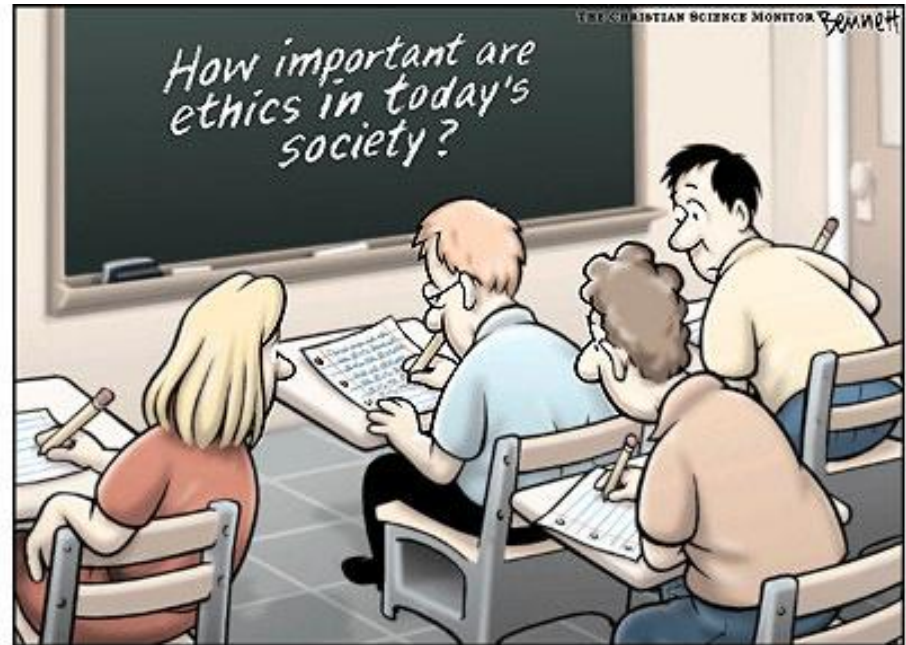
<http://www.ic.uff.br/~leomurta>

(dica: monitorem com <http://www.changedetection.com>)

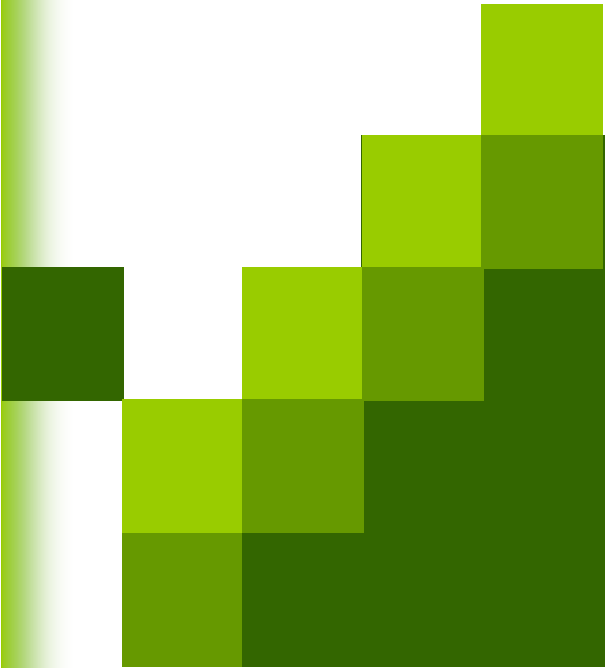
Importante: cadastrem-se no Google Groups informado no site!
 (as leituras estão disponíveis lá)

Fair Play!

- Não colar ou dar cola em provas
- Não plagiar o trabalho
- Não trapacear nas leituras e listas de exercício
- Não sobrecarregar os colegas do grupo
- Não assinar presença por colegas
- Dar crédito apropriado quando usar trabalhos de terceiros



<http://www.claybennett.com/pages/ethics.html>



Apresentação do Curso de Laboratório de Gerência de Configuração

Leonardo Gresta Paulino Murta
leomurta@ic.uff.br