



ELC895 - Tolerância a Falhas em Sistemas Distribuídos

Prof. Raul Ceretta Nunes

Mestrado em Computação
Programa de Pós-Graduação em Informática
Universidade Federal de Santa Maria

Temas Gerais

- Onde está a pesquisa na área de TF em SD?
Entende-se aqui também a pesquisa em proteção de sistemas críticos.
- Leituras críticas de artigos científicos
- Apresentação de artigos em público

- Identificar temas de pesquisa através de artigos
- Como escrever um artigo?
- Tentativa para gerar “novas” idéias

Temas Técnicos

- Sistemas Distribuídos
- Tolerância a Falhas
- Infra-estruturas Críticas
- Gerência de Replicação
- Recuperação
- Sistemas e Plataformas Tolerantes a Falhas
- Tolerância a Intrusão

- Aprender o material lendo no mínimo 15 artigos
- Identificar e expor muitos problemas de pesquisa e soluções encontradas
- Ler e escrever artigos críticos/científicos
- Identificar, organizar e apresentar idéias
- Inventar! (pelo menos tentar)
- Publicar um artigo num evento

- Pré-requisitos
 - Programar em rede (distribuído)
- Composição da nota. Desempenho em:
 - Participação nas aulas
 - Leitura de artigos e resumo de apresentação (máximo 2 páginas)
 - Apresentação de artigos
 - Projeto final (peso mínimo de 50%)

Subitens da Avaliação

- Participação nas aulas
 - Nas discussões, através de questionamentos, sugestões e apresentações
- Apresentação de artigos
 - Obediência ao tempo (45min por seminário)
 - 25 min minutos de apresentação do artigo
 - 20 min de discussão (se for o caso, deve ser estimulada pelo aluno)
 - Domínio do conteúdo/artigo
 - Deve-se expor claramente o problema de pesquisa e a solução apresentada pelo autor(es)

Subitens da Avaliação

- Leitura de artigos e resumo de apresentação
 - Para cada artigo identifique
 - o tema abordado
 - o problema de pesquisa
 - a abordagem para tratá-lo
 - os trabalhos relacionados
 - os principais resultados
 - as questões em aberto
 - o que julgar necessário para compreensão do artigo.
 - Pense sobre o artigo, o tema, e realize seu comentário pessoal
- Projeto final
 - A avaliação será como se fosse de um revisor de um evento ou revista

Partes de um Resumo

- Motivação
- Declaração do problema
- Abordagem
- Resultados
- Conclusões

Partes de um Resumo

- Motivação
 - *Por que os autores se importam com o problema e com os resultados?*
- Declaração do problema
- Abordagem
- Resultados
- Conclusões

Partes de um Resumo

- Motivação
- Declaração do problema
 - Que *problema* os autores estão tentando resolver? Qual é o *scopo* do trabalho?
- Abordagem
- Resultados
- Conclusões

Partes de um Resumo

- **Abordagem**

- *O que foi feito para resolver* ou para avançar na solução do problema?
- Usou-se simulação, modelos analíticos, construção de protótipo, ou análise de dados obtidos com um produto real?
- Qual foi a *extensão* do trabalho (olhou-se para os resultados de um programa de aplicação ou para cem programas em vinte linguagens de programação diferentes?)
- Quais as variáveis *importantes* que você julga terem sido controladas, ignoradas, ou medidas?

Partes de um Resumo

- Motivação
- Declaração do problema
- Abordagem
- Resultados
 - *Qual é a principal contribuição apresentada pelos resultados do artigo*
- Conclusões

Partes de um Resumo

- Motivação
- Declaração do problema
- Abordagem
- Resultados
- Conclusões
 - Os resultados são *gerais*, potencialmente generalizáveis, ou específicos a um caso particular?

Projeto Final (artigo científico)

- Leia cada artigo indicado
- Explore novos artigos e tópicos
- Escolha uma área geral de interesse
- Escolha seu colega de grupo
- Realize o primeiro draft do seu problema de pesquisa
- Discuta com o grupo (apresentação)
- Realize o segundo draft do seu problema de pesquisa incluindo sua abordagem de tratamento
- Discuta com o grupo (apresentação)
- Realize a implementação e escrita do artigo

Sejam bem vindos a disciplina!!

ELC895 Tolerância a Falhas em Sistemas Distribuídos

PPGI/UFSM