

Sistemas Operacionais

Observações iniciais



Todas as citações retiradas das obras de Douglas Adams – 1952-2001

Expectativas

Este curso **É** sobre...

- Princípios e conceitos gerais exemplificados por sistemas reais
- S.O. de uso geral
- Perspectiva de algoritmos
- *Software*
- Projeto e implementação de **sistemas**

Este curso **NÃO É** sobre...

- Análise detalhada de sistemas específicos já existentes
- S.O. especializados
- Perspectiva de implem.
- *Hardware*
- Teoria de filas

... visão pessoal!

The story so far: In the beginning the Universe was created. This has made a lot of people very angry and has been widely regarded as a bad move. ²

Expectativas

- As aulas discutem os pontos principais
 - mas **definitivamente** não são toda a história
 - por indução, muito menos as transparências (que estarão disponíveis no moodle assim que forem ficando prontas)
- Os alunos são responsáveis pelo conteúdo do livro texto para completar a figura
 - exceto seções explicitamente excluídas

Human beings, who are almost unique in having the ability to learn from the experience of others, are also remarkable for their apparent disinclination to do so. ³

Bibliografia

- “Fundamentos de Sistemas Operacionais”, **6a. Ed.**, Silberschatz, Galvin e Gagne, Ed. LTC
- Outras referências
 - Projeto e Implementação de Sistemas Operacionais, Tanenbaum
 - Sistemas Operacionais Modernos, Tanenbaum
 - Artigos selecionados, que serão publicados no moodle
 - Páginas de manual do Linux

We notice things that don't work. We don't notice things that do. We notice computers, we don't notice pennies. We notice e-book readers, we don't notice books. ⁴

Avaliação

- Em elaboração
 - Trabalhos práticos (três ou quatro)
 - Provas (quatro)
 - Listas de exercícios não serão avaliadas, mas servem como preparação para as provas
 - Muitos exercícios terão soluções divulgadas, mas nem todos – podem trocar soluções pelo moodle

Código de conduta disponível na página do curso

"What?? I'm gonna pray, Man! Know any good religions?" - Zaphod Beeblebrox ⁵

Trabalhos práticos

- Práticas no desenvolvimento de código de S.O.
 - Exercitam conceitos teóricos e programação utilizando recursos de sistemas operacionais diretamente
- Implementação de diferentes abstrações em vários níveis
- Linguagem: **ANSI C/C++** (só bibliotecas padrão)
- Sistema operacional: Ubuntu Linux 8.10
 - Imagens em CD-ROM e ambientes virtuais vmware e vbox estão disponíveis na página do curso

Let us think the unthinkable, let us do the undoable. Let us prepare to grapple with the ineffable itself, and see if we may not eff it after all. ⁶

Trabalhos práticos

- Prazos planejados para a carga de trabalho prevista
- Entrega eletrônica (código): até o **meio-dia** da data final
 - Relatório deve ser incluído no material entregue
- Trabalhos atrasados serão penalizados severamente
 - -12,5 %, - 25 %, -50 %, -100 %
- Comece a fazer cada trabalho assim que ele for definido!!!



Enfim...

- Este não é um curso fácil
 - o volume de conceitos envolvidos é significativo
 - o volume de trabalhos práticos também
 - trabalhos não são longos, mas os conceitos são sutis
 - não deixem os problemas crescerem para só depois procurar ajuda!
- Programar assim costuma ser inebriante e pode viciar
 - cuidado com a "síndrome do programador compulsivo"!

Enfim...

- Dedicação e esforço serão recompensados
 - com a compreensão dos detalhes por trás do seu S.O.
 - com o domínio da programação de sistemas complexos
 - com a visão da estrutura intrincada por trás de todo programa em execução
 - com uma boa nota ao fim do semestre!

Fora do horário de aula...

42

- <http://www.dcc.ufmg.br/~dorgival/cursos/so/>
- Fórum no Moodle (minha.ufmg.br)
- Procure o professor
 - dorgival@dcc.ufmg.br
 - Sala 4022, a qualquer hora (desde que disponível)
- Estagiário em docência deverá definir horários
- Trabalhos práticos
 - Laboratórios de computadores

42