Apresentação 03/06

- Introdução: Teoria. Explicação sobre o escalonador de processos
- Desenvolvimento no linux
- Prática livre: software SoSIM e implementar processo em c

Plano de Aula

Tema: Escalonador de processos

Delimitar o escopo, apresentando os conceitos:

Iremos abordar o assunto escalonador de processos com uma visão conceitual e uma demonstração pratica de como os processos funcionam em um sistema Linux. Primeiramente começaremos com conceitos de processos, filas, escalonamento, algoritmos e por fim abordaremos mais detalhadamente, no Kernel do Linux, como o escalonador de processos é formado.

Materiais utilizados:

Software SoSIM: SimSO é um simulador utilizado para o ensino de sistema operacional.

Disponível em: http://www.training.com.br/sosim/

Momentos da aula

Tópico	Tempo
Processos, filas, escalonamento e Kernel Linux.	25
Apresentação SimSO	15
Estrutura de armazenamento do processo	20
Implementação de processo	15

Processos, filas, escalonamento e Kernel Linux.

Objetivo: Apresentar os conceitos básicos de processos, filas e como estão implementados no kernel do linux.

Apresentação SimSO

Objetivo: SimSO é um simulador utilizado para o ensino de sistema operacional. Utilizaremos essa ferramenta para simular o ciclo de vida do processo.

Estrutura de armazenamento do processo

Objetivo: Descrever o processo a nível de interrupções do sistemas, detalhando a troca de contexto, chamada de processos e retomada de contextos. Elencar os comandos no Linux e os arquivos que formam a arquitetura do Linux para o escalonamento de processos.

Implementar processo

Objetivo: Ensinar como criar processo em C e alterar sua prioridade no escalonador

Referências

Understanding the Linux kernel. Acessado em: 13 de maio de 2016. Disponível em: http://home.mit.bme.hu/~meszaros/edu/oprendszerek/segedlet/unix/2_folyamatok_es_utemezes/linux_utemezes.pdf

http://gauss.ececs.uc.edu/Courses/c4022/code/memory/understanding.pdf

Simulador de sistema operacionais. Acessado em: 13 de maio de 2016. Disponível em: http://www.training.com.br/sosim/

Tanenbaum, Sistemas Operacionais Modernos - 3º Edição