

Universidade Federal de Pelotas Centro de Desenvolvimento Tecnológico Bacharelado em Ciência da Computação Engenharia de Computação Arquitetura e Organização de Computadores I



Trabalho Prático Final

Especificação

O trabalho poderá ser desenvolvido em dupla. Cada dupla deverá definir o seu projeto sobre o problema que pretende resolver. O projeto será implementado em MIPS Assembly e permite a utilização de pseudoinstruções. Podem ser utilizados todos os tratamentos de exceções suportados pelo ambiente MARS (syscall), inclusive aqueles que não foram utilizados ao longo da disciplina.

O programa desenvolvido deve ser, no mínimo, capaz de:

- Apresentar um menu com opções de tarefas para o usuário escolher no início da execução (usando syscall);
- Manipular <u>volumes significativos</u> de dados através na memória (pelo menos 10 words e strings com pelo menos 20 caracteres);
- Realizar operações <u>lógicas e aritméticas</u> sobre os dados armazenados;
- Utilizar <u>laços de repetição</u> com instruções de desvio condicional e incondicional;
- Apresentar resultados e mensagens de <u>interação com o usuário</u> através da janela do *prompt* (Run I/O) ou através de janelas pop-up (consultar código syscall para janelas pop-up no MARS).
- Utilizar <u>strings</u> para apresentação de mensagens ao usuário;
- A utilização de interface gráfica (*Bitmap Display*) e teclado são permitidas, mas não são necessárias.

OBSERVAÇÃO 1: Projetos devem estar completamente funcionais no momento da avaliação. Certifique-se que todas as funcionalidades do seu projeto executam adequadamente antes de realizar a submissão.

OBSERVAÇÃO 2: Os projetos deverão ser apresentados ao professor. O professor irá definir o integrante que deverá responder a cada uma das perguntas realizadas no momento da avaliação.

Datas-limite

- Entrega dos arquivos do código e do relatório no AVA: até 08/07/2019 às 23:55h;
- Apresentação: dia 10/07/2019.
- A apresentação pode ser antecipada se algum grupo desejar, bastando combinar com o professor (enviar e-mail para combinar).

Forma de entrega

- Um dos integrantes da dupla deve submeter no AVA um arquivo compactado com os nomes da dupla (Nome1_Nome2.zip), contendo:
 - o Um ou mais arquivos asm com o código fonte do trabalho e
 - Um pdf com relatório sobre o trabalho desenvolvido (até 4 páginas)