



Programa:

- Introdução à arquitetura e organização de computadores
- Medidas de desempenho
- Conjunto de instruções
- Memória
- Unidades de aritmética e lógica
- Projeto básico de um processador
- Pipeline
- Hierarquia de memória: cache e memória virtual
- Dispositivos de I/O
- Processamento paralelo

Forma de Estudos:

A disciplina será realizada de forma assíncrona. A cada semana será disponibilizado pelo Google Classroom um guia de atividades incluindo slides para estudo, links para gravações de aulas relacionadas ao tópico de estudo, seções para leitura do livro texto, e exercícios recomendados.

Horário de Atendimento:

Quartas às 16h. O atendimento será encerrado após 30 minutos se não houver participantes. Atendimentos adicionais podem ser marcados, com antecedência e sob demanda, nas segundas às 16h.

URL para atendimento: <https://meet.google.com/lookup/aa616crmwk>

Website: <https://classroom.google.com/>. Código de acesso: hlpruuz.

Comunicação: Avisos para a turma serão postados no Google Classroom. Questões e observações sobre conteúdo e de interesse geral devem ser postadas pelos alunos no Classroom. Questões de interesse individual devem ser tratadas por email ou nos atendimentos.

E-mail: wanner@unicamp.br

Avaliação:

Componentes: Serão aplicados testes (T) com frequência aproximadamente semanal. O enunciado de cada teste será disponibilizado pelo Google Classroom juntamente com o guia de atividades da semana. As respostas deverão ser submetidas pelo Google Classroom. O prazo para entrega será às 23h55m da segunda-feira subsequente à divulgação do enunciado. Submissões incompletas, fora do formato especificado, ou recebidas fora do prazo receberão nota zero.

Média: A média M da disciplina será igual à média aritmética das notas nos testes (T).

Exame: (E) Alunos com média $2.5 \leq M < 5$ poderão fazer um exame final, no mesmo formato dos testes, com prazo de entrega às 18h do dia 15 de Dezembro.

Nota final: F será calculada como:

$$F = \begin{cases} \min \left\{ 5, \frac{M+E}{2} \right\} & \text{caso } 2.5 \leq M < 5 \text{ e o aluno tenha realizado o exame.} \\ M & \text{caso contrário.} \end{cases}$$

Integridade acadêmica: Todas as avaliações da disciplina são individuais. É permitida consulta a materiais de referência, mas não é permitido consultar e compartilhar respostas e soluções com colegas ou quaisquer outras pessoas. Qualquer fraude detectada nas avaliações implicará em nota final $F = 0$ (zero) para todos os envolvidos, sem prejuízo de outras sanções. Exemplos de fraudes incluem: copiar soluções de qualquer fonte, compartilhar trechos de código, plagiar ou falsificar respostas e resultados, e discutir respostas de testes com colegas.

Bibliografia:

David A. Patterson and John L. Hennessy. Computer Organization and Design RISC-V Edition: The Hardware Software Interface. Morgan Kaufmann, 2018. *Observação: é possível utilizar como referência qualquer edição recente deste livro texto em versão MIPS ou RISC-V.*