

CI-1215 - Cronograma 2021/2



- As atividades indicadas com  serão avaliadas.
- Os projetos são individuais.
- Os projetos devem ser entregues usando o [Moodle](#).
- Entrega em até **2 semanas** a partir da data da aula.
- Somente projetos apresentados/defendidos terão suas notas consideradas.
- Leia com atenção as [Regras das Atividades de Laboratório](#).

Links úteis

- [Sala online](#) (BBB do DINF/UFPR)
- [Livro-texto da disciplina](#)

Regras de avaliação

A média final da disciplina é calculada com as notas das provas e dos projetos solicitados (entre 0 e 100), da seguinte forma:

$$M_{prova} = (Pv1 + Pv2) / 2$$

$$M_{proj} = (P0 + P4 + P6 + P9 + P12 + P13) / 5 \quad (\text{sim, é sobre 5 e não sobre 6})$$

$$Media = (M_{prova} + M_{proj}) / 2$$

01/2: Aula 1

Conteúdo teórico:

- Apresentação da disciplina
- Conceitos básicos

03/2: Aula 2

Conteúdo teórico:

- Estrutura de um SO

Projeto:

- Visão geral do [PingPongOS](#)
-  P0: [Biblioteca de filas](#)

08/2: Aula 3

Conteúdo teórico:

- Arquiteturas de SOs

Leitura complementar:

- [Minix 3 \(microkernel\)](#)
 - [Unikernels](#)
-

10/2: Aula 4

Conteúdo teórico:

- O conceito de tarefa

Projeto:

- P1: [Trocias de contexto](#)
 - P2: [Gestão de tarefas](#)
-

15/2: Aula 5

Conteúdo teórico:

- Implementação de tarefas - processos
 - Exemplos: [Criação de processos](#)
 - [Gestão de processos](#)
-

17/2: Aula 6

Conteúdo teórico:

- Implementação de tarefas - threads
- Exemplos: [Criação de threads](#)

Projeto:

- P3: [Dispatcher](#)
-

22/2: Aula 7

Conteúdo teórico:

- Escalonamento de tarefas

Projeto:

-  P4: [Escalonador por prioridades](#)
-

24/2: Aula 8

Conteúdo teórico:

- Escalonamento de tarefas

Leitura complementar:

- [Intel Thread Director](#)
-

01/3: Feriado

03/3: Aula 9

Conteúdo teórico:

- Comunicação entre tarefas
- Mecanismos de comunicação
- Exemplos: [mqrecv.c](#), [mqsend.c](#), [shm.c](#)

Leitura complementar:

- [Windows messaging](#)

Projeto:

- P5: [Preempção por tempo](#)
-

08/3: Aula 10

Conteúdo teórico:

- Coordenação entre tarefas
- O problema da [exclusão mútua](#)

Projeto:

-  P6: [Contabilização](#)
-

10/3: Aula 11

Conteúdo teórico:

- Mecanismos de coordenação

Leitura complementar:

- [Semáforos em Windows](#)
-

15/3: Aula 12

Conteúdo teórico:

- Problemas clássicos
- Exemplos:

`filosofos.c`

Leitura complementar:

- Exercícios sobre concorrência do [Pequeno Livro de Semáforos](#)
- *Reader/Writer locks* em [POSIX](#), [Windows](#) e [Java](#)

Projeto:

- P7: [Tarefa main](#)
 - P8: [Operador Join](#)
-

17/3: Aula 13

Conteúdo teórico:

- Impasses
-

22/3: Aula 14



- Prova 1 (introdução, gestão de tarefas, interação entre tarefas, PingPongOS)
-

24/3: Aula 15

Conteúdo teórico:

- Hardware de entrada/saída

Projeto:

-  P9: [Sleeping](#)
-

29/3: Aula 16

Conteúdo teórico:

- Software de entrada/saída
-

31/3: Aula 17

Conteúdo teórico:

- Discos
-

05/4: Aula 18

Conteúdo teórico:

- O conceito de arquivo

Projeto:

- P10: [Semáforos](#)
-

07/4: Aula 19

Conteúdo teórico:

- Uso de arquivos
-

12/4: Aula 20

Conteúdo teórico:

- Sistemas de arquivos

Projeto:

- P11: [Uso de semáforos](#)
-

14/4: Aula 21

Conteúdo teórico:

- Diretórios e atalhos
-

19/4: Aula 22

Conteúdo teórico:

- Hardware de memória (parte 1)

Projeto:



- P12: [Filas de mensagens](#)
-

21/4: Feriado

26/4: Aula 23

Conteúdo teórico:

- Hardware de memória (parte 2)
- Exemplos de localidade de referência: [tlb-lin.c](#), [tlb-col.c](#)
- Uso da memória
- Localização de variáveis e constantes: [variaveis.c](#)

Projeto:



- P13: [Gerente de disco](#)
-

28/4: Aula 24

Conteúdo teórico:

- Alocação de memória
-

03/5: Aula 25

Conteúdo teórico:

- Paginação em disco

- Exemplo de *thrashing*: thrash.c
-

05/5: Aula 26

-  Prova 2 (gestão de entrada/saída, gestão de arquivos, gestão da memória, PingPongOS)
-

12/5: Exame final

- Mesmo conteúdo das provas 1 e 2
-

From:

<https://wiki.inf.ufpr.br/maziero/> - **Prof. Carlos Maziero**

Permanent link:

https://wiki.inf.ufpr.br/maziero/doku.php?id=so:cronograma_2021_2

Last update: **2022/04/19 20:26**

