

UFABC - Programação Paralela (MCZA020-13)

Primeiro Quadrimestre de 2020

Emilio Francesquini
e.francesquini@ufabc.edu.br

14 de abril de 2020

Plano de ensino - Estudos Continuados Emergenciais (ECE)

Diante da pandemia de COVID-19 que impõe a necessidade de adoção de medidas por parte do Poder Público (e da universidade) para a contenção da disseminação da doença e considerando que o prazo de suspensão das atividades acadêmicas tende a ser longo, esse plano atualiza o plano de ensino da disciplina de Programação Paralela. Ela passará a ser ministrada a distância conforme [Resolução ConsEPE Nº 239/2020](#).

1 Resumo da nova dinâmica de ensino

O conteúdo previsto está mantido sem prejuízos. Serão disponibilizadas vídeoaulas com explicação do conteúdo simulando a dinâmica que já vinha sendo feita nas aulas presenciais (quadro negro e slides). Como material de apoio os alunos terão acesso aos códigos desenvolvidos durante as aulas, além de poderem contar com o uso do Discord (veja abaixo) para tirar dúvidas e discutir assuntos pertinentes à disciplina.

Sempre após cada aula serão disponibilizados pequenos testes sobre o conteúdo apresentado. As respostas a esses testes serão consideradas como uma forma de identificar presença em aula e deverão ser feitas em até uma semana após a disponibilização da aula. As aulas não serão dadas em tempo real devido aos inúmeros possíveis problemas técnicos, já que são dezenas de alunos matriculados na turma atualmente. Nos dias e horários em que haveria aula e atendimento, estarei online na ferramenta Discord (que além de chat, faz captura de voz e tela) para tirar dúvidas sobre o conteúdo previsto para aquela data. As listas de exercícios são opcionais e serão disponibilizadas na página da disciplina. Além disto teremos projetos de programação a serem entregues via GitHub Classroom.

O critério de avaliação original será ligeiramente alterado (detalhes abaixo) para que se adapte a uma única prova presencial final que englobará todo o conteúdo da disciplina. Por ser presencial ela será aplicada apenas quando as atividades na UFABC voltarem oficialmente conforme previsto na resolução que regulamenta o ECE.

2 Dias, horários e local das aulas

Vídeoaulas serão disponibilizadas semanalmente às quartas e sextas, no site da disciplina: <http://professor.ufabc.edu.br/~e.francesquini/2020.q1.pp/>

O professor estará online no Discord (<https://discord.gg/A5FZk7m>):

- Quartas: 10h00 as 12h00
- Sextas: 08h00 às 10h00

Nestes horários será possível, inclusive, chamadas de vídeo para resolução de dúvidas.

3 Dias, horários e local de atendimento

Através do Discord (<https://discord.gg/A5FZk7m>) o professor atenderá e responderá dúvidas dos alunos nos seguintes horários:

- Terças: 08h00 às 10h00
- Quartas: 18h00 às 20h00
- Sextas: 10h00 às 12h00

Eventuais dúvidas e questionamentos poderão ser enviados em outros horários. Contudo, fora dos horários acima, o professor pode não atendê-los prontamente devido as suas outras atividades.

4 Presença

Juntamente com os vídeos, serão disponibilizados pequenos testes sobre o conteúdo abordado. As respostas a esses testes serão consideradas como uma forma de identificar presença em aula e deverão ser feitas em até uma semana após a sua disponibilização.

5 Datas Importantes

- **EP1:** 03/05/2020
- **EP2:** 17/05/2020
- **EP3:** 31/05/2020
- **Prova Final:** Data a ser definida
- **Prova Substitutiva:** Data a ser definida
- **Rec.:** Data a ser definida

Enunciados dos EPs serão disponibilizados no site da disciplina. As datas das provas final e de recuperação serão divulgadas assim que definidas conforme o [Anexo III](#) da Resolução ConsEPE Nº 239/2020.

6 Aulas

Aula	Data	Assunto
10	22/04/2020 - Qua	Modelo de Atores
11	24/04/2020 - Sex	Pthreads Pt. 1
12	29/04/2020 - Qua	Pthreads Pt. 2
-	01/05/2020 - Sex	Não haverá aula. - Dia do trabalho
13	06/05/2020 - Qua	Pthreads Pt. 3
14	08/05/2020 - Sex	OpenMP Pt. 1
15	13/05/2020 - Qua	OpenMP Pt. 2
16	15/05/2020 - Sex	OpenMP Pt. 3
17	20/05/2020 - Qua	Intel Thread Building Blocks
18	22/05/2020 - Sex	Memória Transacional
19	27/05/2020 - Qua	N-Corpos
21	29/05/2020 - Sex	Revisão
22	02/06/2020 - Qua	Simulado Prova Final
23	A definir	Prova Final - Local a definir
24	A definir	Prova Sub. - Local a definir
-	A definir	Prova Rec. - Local a definir

7 Critério de Avaliação

A avaliação da disciplina será composta por duas notas principais, uma referente à teoria e outra a projetos práticos. Considere:

- N_F é a nota final;
- N_{Pr} é a nota da prova final;
- N_E é a nota dos exercícios programados.

A nota final (N_F) será determinada pela média harmônica ponderada de N_{Pr} e N_E com pesos 2 e 3 respectivamente:

$$N_F = \frac{5}{\frac{2}{\max\{0.1, N_{Pr}\}} + \frac{3}{\max\{0.1, N_E\}}}$$

O conceito final (C_F) será obtido de acordo com a equação abaixo:

$$C_F = \begin{cases} \mathbf{F}, & \text{se } N_F \in [0, 0; 5, 0) \\ \mathbf{D}, & \text{se } N_F \in [5, 0; 6, 0) \\ \mathbf{C}, & \text{se } N_F \in [6, 0; 7, 0) \\ \mathbf{B}, & \text{se } N_F \in [7, 0; 8, 5) \\ \mathbf{A}, & \text{se } N_F \in [8, 5; 10, 0] \end{cases}$$

7.1 Prova Final

- A nota da teoria será dada pela nota da prova final N_{Pr} .
- A prova será efetuada em sala de aula, sem qualquer tipo de consulta, caso as atividades presenciais sejam retomadas em período hábil. Caso contrário a prova será feita online, em ambiente, datas e horários combinados previamente com os alunos com pelo menos 10 dias de antecedência.

7.2 Exercícios Programados

Teremos 3 EPs de igual peso durante o quadrimestre. A nota dos exercícios programados N_E será calculada por uma média aritmética simples.

7.3 Prova Substitutiva

A prova substitutiva será aberta a todos os interessados. A sua nota, obrigatoriamente, será utilizada em substituição à nota da prova final ainda que isto diminua a nota final do aluno.

7.4 Recuperação

Conforme Resolução ConsEPE nº 182 fica assegurado a todos os alunos com C_F igual a **D** ou **F** o direito a fazer uso de mecanismos de recuperação.

A recuperação será feita através de uma prova P_R , sem consulta, e a sua nota será utilizada para compor a o conceito pós-recuperação C_R conforme as equações abaixo:

$$N_R = \frac{P_R + N_F}{2}$$

Caso 1 $C_F = D$:

$$C_R = \begin{cases} \mathbf{C}, & \text{se } N_R \geq 6,0 \\ \mathbf{D}, & \text{caso contrário} \end{cases}$$

Caso 2 $C_F = F$:

$$C_R = \begin{cases} \mathbf{D}, & \text{se } N_R \geq 5,0 \\ \mathbf{F}, & \text{caso contrário} \end{cases}$$