



**MCZA032-17 Introdução à Programação de Jogos**  
1º quadrimestre de 2020, Turma A diurno, Santo André  
Estudo Continuado Emergencial

**Professor:**

Harlen Costa Batagelo (harlen.batagelo@ufabc.edu.br)

**Site no Tidia (<https://tidia4.ufabc.edu.br>):** JOGOS-20Q1

**Metodologia:**

As aulas serão ministradas no formato de videoaulas gravadas, adaptadas para a modalidade de Estudo Continuado Emergencial (ECE). Os vídeos serão disponibilizados semanalmente e serão compostos de apresentação de conteúdos e atividades adaptadas para o estudo remoto. Haverá horários de atendimento online (chat ao vivo) para tirar dúvidas.

**Calendário de atividades:**

O calendário a seguir corresponde a sete semanas de estudos remotos e prevê a continuação dos conteúdos já apresentados nas cinco primeiras semanas de aulas presenciais:

- Semana 1: Sistema de partículas; Gerenciamento de áudio.
- Semana 2: Sistemas de animação.
- Semana 3: Tutorial de desenvolvimento de jogo (*Flappy Bird*).
- Semana 4: Controladores de câmera e personagens 3D; **Atividade A2: Entrega do protótipo do jogo.**
- Semana 5: Geração procedural de conteúdo; *Pathfinding*.
- Semana 6: Multitarefa cooperativa. Princípios de *flow design*.
- Semana 7: Agentes inteligentes. **Atividade A3: Entrega do jogo completo.**

**Atendimento:**

Sala de chat ao vivo às terças-feiras, das 20h30 às 21h30. Os links de acesso serão informados pelo Tidia.

**Critérios de avaliação:**

Os critérios de avaliação serão os mesmos das aulas presenciais, porém sem apresentações em sala de aula. Como já foi realizada a atividade A1 (apresentação e entrega do documento de conceito de jogo), restam apenas as atividades A2 (protótipo do jogo) e A3 (jogo final):

- **A1** (já realizada na modalidade presencial): Apresentação e entrega do documento de conceito de jogo (versão simplificada de um GDD – *Game Design Document*, de 5 a 20 páginas).
- **A2** (fim da semana 4): Entrega de vídeo de *gameplay* (2–10min) do protótipo do jogo e *slides* descrevendo o progresso da implementação. Os gráficos e sons podem ser provisórios, mas a mecânica principal deve estar concluída de acordo com o documento de conceito de jogo. O código-fonte do protótipo deverá ser disponibilizado via GitHub ou similar. A entrega da atividade será pelo Tidia.
- **A3** (fim da semana 7): Entrega de vídeo de *gameplay* (2–10min) da versão final do jogo e *slides* descrevendo o estado final de implementação, com destaque às modificações após o protótipo. O código-fonte deverá ser disponibilizado via GitHub ou similar. A entrega da atividade será pelo Tidia.

Cada avaliação receberá uma nota de 0 a 10. A média será calculada como:

$$M = (A1 \times 2,5 + A2 \times 3,5 + A3 \times 4)/10.$$

O conceito na disciplina será atribuído como a seguir:

A	se	$M \geq 8,5,$
B	se	$7 \leq M < 8,5,$
C	se	$5,5 \leq M < 7,$
D	se	$5,0 \leq M < 5,5,$
F	se	$M < 5,0.$

Não haverá controle de frequência, portanto não haverá atribuição de conceito O.

O conceito D ou F dará direito à avaliação de recuperação. A recuperação será a entrega de um novo jogo (versão final) e documento de conceito de jogo em até três semanas após a divulgação dos conceitos. O conceito máximo que pode ser obtido na recuperação é C.

### **Bibliografia:**

- Bibliografia da ementa (resolução ConEPE 211, anexo IV).
- Unity documentation, <https://docs.unity3d.com/Manual/>, 2020.
- The Art of Game Design: A Book of Lenses - Jesse Schell, CRC Press, 2008.
- Unity in Action, Joseph Hocking, Manning. 2015.
- Mastering Unity Scripting, Alan Thorn, Packt Publishing, 2015.