### **DOCUMENTO A3**

# APLICAÇÃO DE COMPUTAÇÃO GRÁFICA NO DESENVOLVIMENTO DE UM AVATAR VIRTUAL

#### • PROJETO DE DESEMPENHO

O projeto da UC de Computação Gráfica e Realidade Virtual da USJT Mooca será a criação de um projeto de um avatar virtual de temática livre.

## • FORMAÇÃO DOS GRUPOS

Deve ser realizado em grupo de 3-6 alunos.

### • QUAIS OS MÉTODOS QUE DEVERÃO SER APLICADOS?

- 1. RA/RV DOCUMENT DESIGN Desenvolver a documentação da experiência;
- 2. MODELAGEM Desenvolver as artes e adaptar os assets para a experiência; e
- 3. IMPLEMENTAÇÃO Implementar a experiência no Blender.

#### • COMO CHEGAR AOS RESULTADOS?

- Definir uma temática;
- Estudar 2 artigos de revisão sobre avatar virtual dentro da temática escolhida (sugestão: <u>Google Scholar</u>);
- O Definir a função de cada integrante do grupo;
- Ter reuniões frequentes entre os integrantes para pensar em como o projeto dever ser construído;
- o Documentar tudo em detalhes no RA-RV-DD;
- Aplicar os métodos de modelagem gráfica aprendido durante as aulas e utilizar a busca ativa para se aprofundar; e

- Aplicar os métodos da *engine* e programação do Blender aprendido durante as aulas e utilizar a busca ativa para se aprofundar.
- O Desenvolver o projeto descrito no documento dentro do prazo limite de 04/12.

## • COMO FACILITAR A IMPLEMENTAÇÃO?

#### **Assets:**

- o https://sketchfab.com/
- o <a href="https://www.turbosquid.com/">https://www.turbosquid.com/</a>
- o https://www.cgtrader.com/
- o <a href="https://free3d.com/">https://free3d.com/</a>

#### Animação de personagens:

o <a href="https://www.mixamo.com/">https://www.mixamo.com/</a>

#### Realidade Aumentada:

- o <a href="https://spark.meta.com/features/">https://spark.meta.com/features/</a>
- o <a href="https://ar.snap.com/lens-studio">https://ar.snap.com/lens-studio</a>
- o https://www.adobe.com/br/products/aero.html
- o https://mywebar.com/
- o <a href="https://docs.swiftxr.io/">https://docs.swiftxr.io/</a>

#### **ENTREGAS**

# A parte 1 (fase 1-3) aborda um vídeo com a animação do avatar virtual e a parte 2 aborda o ambiente de interação com avatar virtual.

- 16/10 Entrega do documento RA-RV-DD da parte 1;
- 23/10 Entrega da fase 1 (cenário e avatar) da implementação da parte 1 no Blender;
- 30/10 Entrega da fase 2 (animação e efeitos) da implementação da parte 1 no Blender;
- 06/11 Entrega da fase 3 (dublagem/texto e trilha sonora) da implementação da parte 1 no Blender
- 13/11 Entrega completa da parte 1 e complementação do documento RA-RV-DD para a parte 2 (sem aula presencial, a entrega é online pelo email: <a href="mailto:prof.brunosantos@ulife.com.br">prof.brunosantos@ulife.com.br</a>, em caso de dúvida estarei disponível pelo link do Zoom no calendário do ULIFE).
- 20/11 Desenvolvimento da parte 2 no Blender;
- 27/11 Desenvolvimento da parte 2 no Blender;
- 04/12 Desenvolvimento da parte 3 no Blender;

- Entrega completa da parte 2 na Expo USJT: 11/10;
- Expo USJT: 9-13/12.

# **NOTA**

- 30 pontos da A3 distribuído entre as entregas;
- 10 pontos Expo USJT (09-13/2024).
- 120 horas de extensão pelo AnimaHub com tema na área de COSMETOLOGIA, BIOENGENHARIA OU PROJETOS SOCIAIS.

