

**UP801TIN1 - Grupo 01** 

2023

## IF DUNGEON

Eduardo Rosenberg Nicoleti – 222847 Alexandre Cussiol Cavalcante - 210308 Arthur Alves Letissio - 210685 Maria Eduarda Mota Zandonade - 200953 Murilo Nogueira Duarte - 210278 Vitor Vidotto Modesto Tózi - 210279

KLEBER DE JESUS DIAS

# INTRODUÇÃO

Neste projeto de um semestre, exploramos as potencialidades da Realidade Aumentada (AR) utilizando a plataforma Vuforia integrada à Unity. A proposta visa apresentar uma experiência imersiva e educativa, destacando o aprendizado adquirido ao longo do desenvolvimento.

Figura 1. Ambiente IF Dungeon



Fonte: Elaborado pelos autores.

#### **JUSTIFICATIVA**

A motivação do grupo foi impulsionada pelo desejo de explorar as tecnologias emergentes, especialmente a Realidade Aumentada, como parte integrante do aprendizado em sala de aula. Acreditamos que o conhecimento prático nesse campo é crucial para a formação profissional na área de desenvolvimento de jogos e aplicações interativas.

#### **OBJETIVOS**

- 1. Observar e explorar as funcionalidades da Vuforia em Unity.
- 2. Conscientizar sobre as possibilidades e desafios da Realidade Aumentada.
- 3. Informar os membros do grupo sobre as práticas de desenvolvimento em Unity.
- 4. Construir uma aplicação de AR funcional e educativa.
- 5. Mostrar a integração eficaz de tecnologias para criar experiências imersivas.
- 6. Expor os resultados e aprendizados obtidos durante o projeto.

#### **ORÇAMENTO**

Visto o cálculo de horas apresentado abaixo, com um valor de aproximadamente 16 reais por hora trabalhada, o cálculo do valor do projeto foi de aproximadamente R\$5616,00

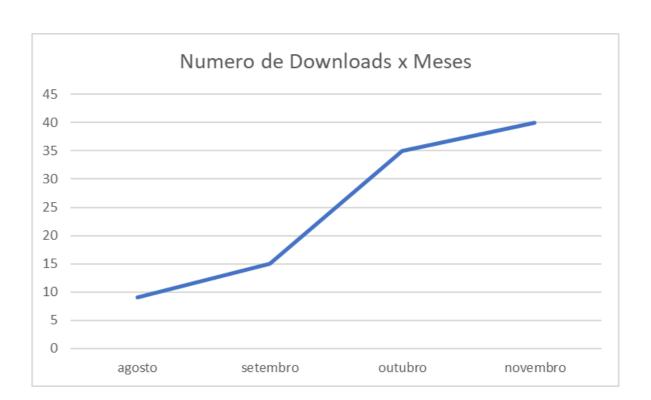
Tabela 1. Orçamento Horas Trabalhadas

Orçamento Horas					
NOMES:	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Eduardo Rosenberg Nicoleti – 222847	9	6	10	11	13
Alexandre Cussiol Cavalcante - 210308	11	14	5	17	5
Arthur Alves Letissio - 210685	16	10	8	11	6
Maria Eduarda Mota Zandonade - 200953	12	12	20	16	14
Murilo Nogueira Duarte - 210278	13	8	17	15	6
Vitor Vidotto Modesto Tózi - 210279	11	14	18	9	14
TOTAL	72	64	78	79	58

## RESULTADOS E VALIDAÇÃO

A validação do projeto de Jogo de Realidade Aumentada pode ser medida através de vários indicadores, como a participação e engajamento do público jovem, a compreensão e aplicação dos comandos básicos de decisões, e a identificação do aumento do interesse nas diversas áreas da computação. Realizar pesquisas de satisfação, observar a interação dos usuários durante o jogo e monitorar métricas de desempenho são maneiras eficazes de validar o impacto positivo do projeto.

Figura 2. Downloads x Meses



Fonte: Elaborado pelos autores.

# CONCLUSÃO

A escolha de linguagens de programação simples e educativas, adaptadas ao público-alvo, revelou-se crucial. Optamos por abordar conceitos fundamentais utilizando uma abordagem gráfica e interativa, promovendo o entendimento de algoritmos e lógica de programação de maneira gradual. Essa abordagem visou reduzir a barreira de entrada ao mundo da programação, incentivando a participação ativa e a criatividade dos jovens aprendizes.

Durante a fase de testes com crianças e adolescentes, observamos uma receptividade extremamente positiva. A interação com elementos virtuais no espaço real despertou o interesse e a curiosidade, transformando o aprendizado em uma experiência memorável. A taxa de retenção de conhecimento demonstrou-se superior em comparação aos métodos tradicionais, consolidando a eficácia da Realidade Aumentada como uma ferramenta educacional.

### **AGRADECIMENTOS**

como forma de reconhecer o auxílio em relação ao trabalho, gostaria de agradecer ao professor por suas incontáveis horas de auxílio em relação a dúvidas e físicas no código, assim como à instituição de ensino FACENS, e um foco especial aos criadores de assets da Unity por seu trabalho dedicado e detalhado em documentações