

Logic Roads: Ensino de Lógica de Programação através de um Jogo de Trânsito

Alex Vianna Bilesck de Pontes - 20032
Daniel Santos Souza - 200387
Eduardo Candioto Fidelis - 200843

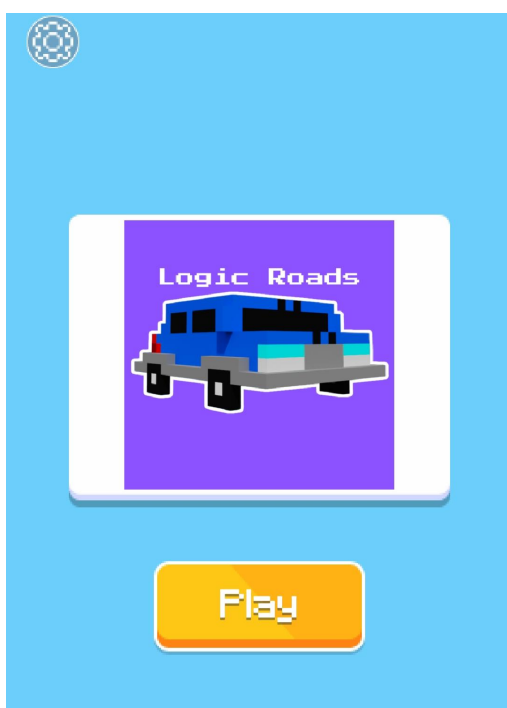
Lucas Marthe de Almeida - 200567
Willians Ferreira - 190520

Prof. Kleber de Jesus Dias

INTRODUÇÃO

Este projeto propõe o desenvolvimento de um aplicativo de celular que consiste em um jogo, capaz de ensinar lógica de programação básica para jovens estudantes. Para isto o jogo se utilizará de uma temática de trânsito de veículos para atingir este objetivo, com componentes de Realidade Aumentada (RA) para aumentar a interatividade com o usuário.

Figura 1. Tela inicial do Logic Roads.



Fonte: Elaborado pelos autores.

JUSTIFICATIVA

Este projeto surgiu com o propósito de suprir a demanda de ensino de programação, mais acessível ao estudantes.

OBJETIVOS

O objetivo é melhorar o ensino de lógica de programação básica para estudantes, através de um jogo lúdico que posso despertar mais interesse neles.

ORÇAMENTO

O orçamento do projeto está apresentado na tabela 1.

Tabela 1. Orçamento.

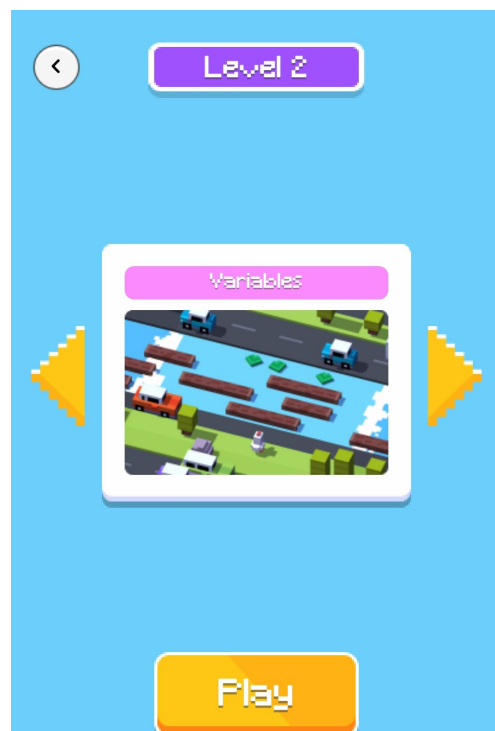
Tópicos	Orçamento (em R\$)
Modelagem 3D	5.000
UI (Interface do Usuário)	4.000
Programação	6.000
Comunicação	3.500
Agile	2.500

Equipamentos	4.000
Treinamento	2.500
Testes e QA	500
Total Orçado	R\$ 28.000

RESULTADOS E VALIDAÇÃO

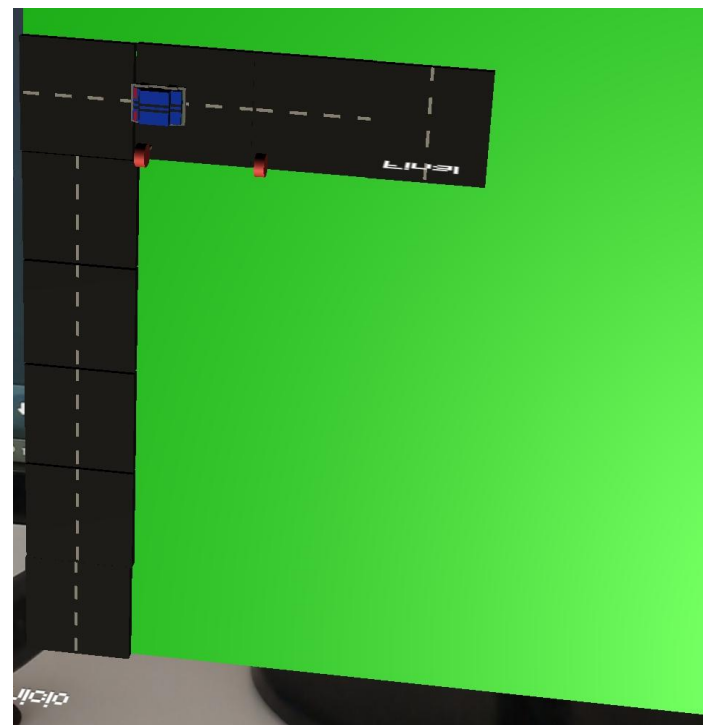
Nas figuras 2 e 3 observa-se a tela para escolha de nível e do jogo em funcionamento, respectivamente. Na figura 3 é possível observar que o jogo apresenta os elementos de lógica de programação, representados pelas estradas e placas de limite de velocidade.

Figura 2. Tela para escolher nível.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 3. Jogo em funcionamento.



Fonte: Elaborado pelos autores.

CONCLUSÃO

Em resumo, este projeto de aplicativo de celular, combinando jogo, temática de trânsito e Realidade Aumentada, proporciona uma abordagem inovadora para ensinar lógica de programação a jovens. A interatividade e a fusão de diversão com aprendizado buscam não apenas educar, mas inspirar uma geração de programadores. Este trabalho destaca a eficácia da tecnologia como aliada na criação de experiências educacionais estimulantes e acessíveis.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Prof. Kleber de Jesus Dias.