

Math Mayhem!

Para Android

Classificação Livre

Data de Lançamento: 23/04/2023

High Concept

Math Mayhem! é um jogo mobile 2D portrait de quizz com desafios matemáticos, feito na Unity. Para adicionar um nível de complexidade, cada fase terá um desafio em paralelo para aumentar o tempo do jogador.

Descrição do jogo

A gameplay de Math Mayhem é baseada em jogos de quizz matemáticos, porém com um twist de ter diferentes mecânicas para cada desafio. Esses desafios ajudam a manter a sensação de cada fase é única, além de manter o jogador entretido.

Estilo

O visual do jogo será em pixel art devido a praticidade de execução e por servir ao estilo 2D do jogo. Os gráficos serão leves e voltados para um público mais infantil e adolescente.

Controles

O jogo vai ser inteiramente controlado por clique / toque e utilizando botões.

Core Gameplay

- Toda fase terá um quizz com diferentes perguntas e operações para serem respondidas.
- Cada quizz consiste em uma lista de perguntas.
- Cada pergunta consiste em números, operadores e uma resposta correta (resultado).
- O jogador terá diferentes opções de resposta, sendo apenas uma a correta.
- Cada pergunta e cada resposta poderá ser aleatória ou não, garantido rejogabilidade, mas também mantendo a possibilidade de criar desafios únicos. A aleatoriedade das perguntas é feita através da definição de um valor mínimo e um máximo para cada número da equação.
- Cada resposta também poderá ter limitações, como por exemplo, não permitir respostas negativas ou fracionadas.
- Também é importante que para cada desafio seja possível escolher a quantidade de respostas o jogador terá disponível. Isso poderá ser útil para desafios não aleatórios.

Exemplo:

Quizz:

- Pergunta $x + y$:
 - o x = Valores entre 1 a 5
 - o y = Valores entre 1 a 5
 - o Digamos que aleatoriamente foi escolhido $x = 1$ e $y = 2$ a resposta correta seria $1 + 2 = 3$.
- Opções de resposta:
 - o Dentre as opções, uma delas será a correta, as outras serão incorretas e terão uma margem de erro em relação à resposta correta.
 - o Sendo a resposta correta 3 e tendo uma margem de erro de 4 e não permitindo números negativos, possíveis respostas seriam: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

Objetivo do jogo

Acertar as respostas do quizz sem esgotar a vida e o tempo. Em paralelo cada quizz terá um desafio único para manter o jogo único e interessante.

Quizz e Desafios

Todo desafio por padrão começa com 30 segundos para o jogador e três vidas, mas ele pode aumentar isso resolvendo os desafios em paralelo. Cada fase precisará ter uma explicação do desafio extra, para que o jogador saiba o que fazer.

Fase 1:

- Perguntas de soma e desafio de desarme a bomba: O jogador além de responder perguntas relacionadas a soma, terá que clicar em bombas que vão aparecer de tempo em tempo e poderão machucar o jogador, mas caso desarme, o jogador ganha mais tempo.
 - Desarme a bomba: A bomba aparecerá em lugares específicos da tela e se o jogador não clicar nela em 3 segundos, ela explodirá tirando uma vida do jogador, caso o jogador clique nela a tempo, o jogador ganhará +15 segundos.

Fase 2:

- Perguntas de multiplicação e desafio acerte o alvo: O jogador além de responder perguntas relacionadas a multiplicação, poderá lançar um projétil em um alvo em movimento para ganhar mais tempo.
 - Acerte o alvo: O poderá durante toda a partida tentar acertar um alvo em movimento para ganhar +10 segundos.

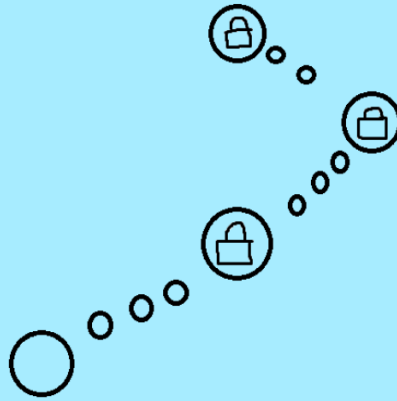
Interface

1- Menu:

O Menu possui uma arte de background e um botão de iniciar que levará o jogador para uma tela de seleção de estágio. Da tela de seleção de estágio o jogador poderá escolher a fase que deseja jogar.



Stage Selection !



2- In-Game

Cada fase terá um desafio diferente, então a interface pode variar de acordo com o desafio.

Desafio 1: Desarme a bomba

$1+2 = ?$

2

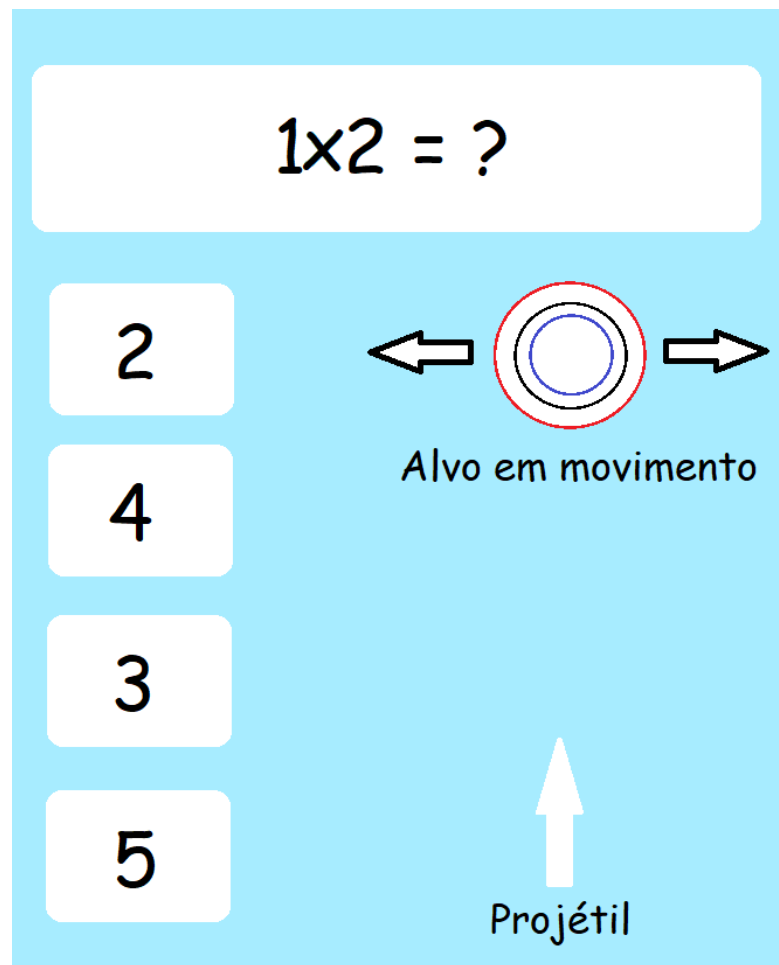
4

3

5

3

Desafio 2: Acerte o Alvo



Áudio

Para manter o áudio simples e customizável, as músicas e efeito sonoros serão feitas através do Beep Box, uma plataforma prática e gratuita de criação de músicas.

Animações

As animações poderão ser feitas utilizando DOTween. Elas serão utilizadas nas opções de resposta e nas caixas de diálogo para criar um ease in e out.

