





APLICATIVO MOBILE – (CALCULEI)

Gabriel Novakovski Nunes
João Carlos Santos Ferreira
João Padilha Moreira
Querte Melecke





O que é Discalculia?

A Discalculia é um tipo de transtorno de aprendizagem caracterizada por uma inabilidade ou incapacidade de pensar, refletir, avaliar ou raciocinar processos ou tarefas que envolvam números ou conceitos matemáticos. Percebe-se desde muito cedo, mas é na escola que todos os sinais e dificuldades se expressam de maneira clara e explícita, pois as exigências são maiores e a sequenciação de tarefas que envolvem aritmética e proporções passam a ser rotineiras





Desenvolvimento lógico matemático



Como forma de auxiliar o desenvolvimento da pessoa com a lógica matemática, afetada pela Discalculia, pensou se em um método de ensino que estimula esta lógica, mas também que a desafiasse, para que tenha vontade de continuar e esteja sempre em um constante aprendizado.





A partir deste pensamento, surgiu o método adotado, para que seja mantida a atenção, e que durante o jogo, não tenham sempre os mesmos padrões, deixando o jogo monótono. Na tela inicial se tem a opção de jogar, de configurar, ou de ver o ranking, dispostos em tabs para fácil acesso.

O Jogo





O jogo consiste em 30 exercícios em tela que inicialmente ficam em branco e invisíveis, e, a cada x segundos (configurável, depende do nível de dificuldade) uma nova atividade surge, tornando se visível.

O método adotado para o desenvolvimento do APP

Utilizamos um algoritmo no qual, temos dois parâmetros, um range mínimo e um range máximo, no primeiro parâmetro, encontra-se a resposta correta ao sistema que retorna um número randômico de 1 a 10, onde o valor retornado é abatido em forma de percentual da resposta correta, gerando assim, a segunda alternativa de resposta (a primeira alternativa é a resposta correta), já no outro parâmetro, a função random gera um número entre 1 e 50, na qual é transformada em percentual e somada a resposta correta. Desta forma, conseguimos a variação necessária nos desafios, sem repetir respostas, tornando o aprendizado mais dinâmico.







A lógica de recompensas



Quando um estímulo externo, como um alimento, foi encontrado e considerado como uma sensação agradável, o córtex cerebral sinaliza a área tegmental ventral para a liberação de dopamina para a amígdala e o córtex préfrontal, essas são regiões do cérebro que compõem o sistema de recompensa. (PedagogiaAoPeDaLetra)

Como as pesquisas apontam, o foco do aplicativo era atingir o sistema de recompensa cerebral para tornar a experiência do usuário cada vez melhor no avanço do desenvolvimento de sua lógica de cálculos.

QR-CODE — CALCULEI V. 2.0





QR-CODE – DA APRESENTAÇÃO





Obrigado!





