

HCI プログラミング開発アプリ報告

提出日 2024年1月16日

開発報告者 21A1001 福岡太郎

1. アプリの名称 (1行)

脳活性化アプリ

2. アプリの概要 (3行以内)

このアプリは、長時間におよぶプログラミング作業により落ちたユーザの集中力を回復させることを目的とする。その方法として画面にランダムに同時に表示される複数の数字円を順番にクリックして消していくタイムトライアルである。簡易な定型作業を繰り返すことにより脳を活性化する。

3. アプリのデモ

図1は起動画面である。この画面には「開始」ボタンと「設定」ボタンがある。「開始」ボタンを押すことによりタイムトライアルを開始できる。また「設定」ボタンを押すと、同時に表示される数字円の数やサイズ、数字円が消えるまでのタイムアウト時間を設定できる。図2に設定画面を示す。図3はプレイ画面である。プレイヤーはマウスカーソルを操作し、表示される円を小さい順にクリックして消していく。ゲーム時間は30秒である。時間のカウントダウンは上部の経過時間ラベルに表示される。…(アプリの各機能を丁寧に図で説明します。この赤部分は提出時には削除してください。特に、アプリの採点のポイントとなるGUI部品が使われているかどうかを明確にするために、上のように説明に加えるようにしましょう。アプリの採点の前に、報告書に目を通してから実際にアプリを起動して機能の確認を行います。アプリの動作確認は、報告書に記載された内容をもとに行いますので、漏れの無いように説明をしてください。)

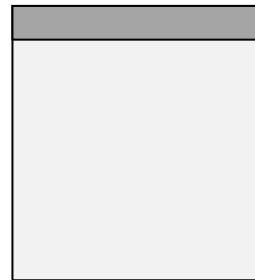


図1 起動画面

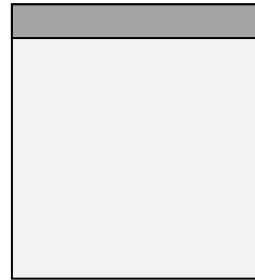


図2 設定画面

4. 考 察 (5行以上)

このアプリを作成する上で工夫した点は、なるべく多くの数字円をクリックして脳を活性化させるため、時間のカウントダウンをリアルタイムで表示するようにしたことに加え、素早く数字円を消したら残り時間が増加する仕組みを取り入れたことである。この効果について3名の学生に被験者をお願いし、10分程度、本アプリを試用してもらい感想を聞いた。以下、感想の抜粋である。

- ・クリックに集中できた
- ・簡単なクリック操作だけででき、意外と面白い
- ・カウントダウンが5秒以下になると赤色にするなど強調してみてもどうか

得られた感想より、本アプリの内容は比較的好評であり、操作性も問題無いようであった。また、脳の活性化に関してもいくつかポジティブなコメントがあり、設計の方向性としても妥当であることが分かった。さらに、いくつか機能拡張の提案もあり検討しながらアプリに取り込んでいく予定である。今後は、被験者をさらに増やし、脳活性化アプリとしての効果を定量的に評価しながら、改善を行っていきたい。具体的には、二人対戦できるバトルモードを考えている。