

Microbitの教本

宮田創士

概要

Microbitというコンピュータをボードを使ってSmalrubyを動かすことができます。Microbitには加速度センサやボタンが基盤に組み込まれており、そのInputをSmalrubyに反映させることができるという仕組みになっている

工夫した点

見本のままだと、得点機能や繰り返しの機能がなかったためそれらを追加した。

逃げる側のプロジェクト



鬼側に触れると得点が加点されるようにした



鬼側が動いている状態を見つけたとき、逃げる側が初期位置に戻るようにした

鬼側のプロジェクト



鬼側が逃走者の動いている状態を見たときにメッセージを送るようにした

操作見本

1. 実行開始

実行画面



鬼側のコード



得点を実行開始時点で
0にし、2秒ごとに右と左を
向くようにする

逃走側のコード



実行開始時に
初期位置に戻す

操作見本

2. Microbitによる操作

逃走側のコード



Microbitのボタンが押された場合にスプライト1を動かす
鬼側に触れることができれば、加点し、座標を初期位置
に戻す

操作見本

3. 鬼側の判定コード

鬼側のコード



鬼が逃走側の向きを向いているときに逃走側が動いていれば動いたなと言い、得点を0にするそしてメッセージを送る

逃走側のコード



鬼側のメッセージを受け取り、逃走側を初期位置に戻す

まとめ

今回のコードではMicrobitを使用しながらスモウルビーを組んだ。あまり今回の機能ではMicrobitを十分に生かし切れていないので、Microbitを傾けることでスクリプトを動かすようなゲームを作ることが理想であると感じた。次回があるとなればより自由度の高いものを作れるようにしていきたい。