



プロジェクトの概要

背景

現在、小学校でのプログラミング教育の義務化が検討されている。

目的

プログラミング未経験者（主に小学生高学年）が基本的なコマンドやアルゴリズムの作り方を学ぶことで、今後本格的なプログラミングを行う際に考え方やイメージを持ちやすくする。

プログラミングに興味・関心を持ってもらう

目標

未経験者でも解りやすいように設計し、繰り返しプレイしてもらう。

プロジェクトの特徴

ビジュアルプログラミングを用いた迷路探索ゲーム。コマンドが書いてあるブロック同士を繋ぎ、ゴールへ導く。類似したアプリケーションには Scratch、Google Blockly などがある。この二つとの相違点はランキングを用いて他のプレイヤーと競えるようにし、ゲーム性を追加したことである。ブロックの枠の色を変え、実行されているコマンドをが見てわかるよう設計した。苦労した点は、ブロック同士を結合する際のブロックの伸縮の実装である。

プロジェクトの成果と考察

結果としてはプロジェクト演習Cのグループ全体で3位と好成績を修めることができた。反省点はメンバーが共通の危機感と意識を持たず、作業量に差が出てしまったことである。改良できる点としては、ブロックの種類追加や、デザインを更に見やすく親しみやすいものにできなかったのではないかと考えられる。

開発環境

java  
 PostgreSQL  
 eclipse  
 terpadS  
 html  
 JDBC Driver

成果物

作品データ (java ファイル) 29点  
 作品データ (txt ファイル) 1点  
 作品データ (PNG ファイル) 8点  
 ポスター (A2 サイズ) 1点  
 チラシ 1点