

ブロツク崩し

「メディア情報学プログラミング演習」 グループ3 1810181 鴨田恭佑 1810220 木元颯人 1810277 酒井佑旗

国立大学法人電気通信大学

作成プログラムの概要

ブロック崩し特徴



1: シンプルな操作性

2: アイテムの取得による、エフェクト付与

3: ステージ作成による、難易度調整

4: 時間経過に伴うボールの速度上昇

プログラムの構成

• MVCモデルで構築. 木元 酒井 鴨田 main game View **Item** TitleView Item StageMakeView Ballet StageSelectView GameView -**Block** FinishView Block Player BlockModel CourtModel

担当分担

鴨田

- Block, Viewクラスの設計・実装.
- レポートの全体構成.

木元

- CourtModelクラスの設計・音楽.
- プレゼンテーション作成.

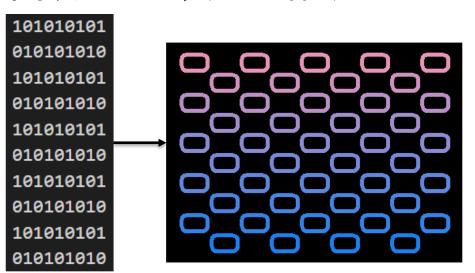
酒井

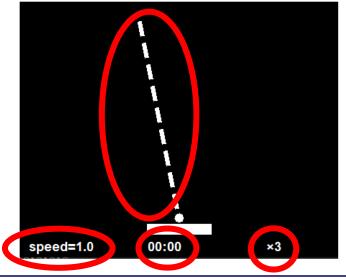
- View, Item, Playerクラスの設計・実装.
- 作成したクラスの統合. 最終調整.

鴨田担当分: Block, View クラス

工夫点

- ・テキストファイルから0,1の配列を読み取り、1の部分をブロックとして表示
- ・スタート時のボールの軌道やスピード、アイテムの制限時間、残基の表示の作成





木元担当分: Court Model クラス

- checkHitBlock,checkHitメソッド
- ー ブロックと壁のあたり判定に対応した値を返す。
- moveBallメソッド
- ボールの動きを制御するメソッド。
- 一壁やブロックに当たるとボー ルの動きが変化するので、8つの 変化が存在する。

```
public int checkHit(double x,double y,double
playerX){
   if (y<568){
    if (x<=ball_radius && ball_moving_x<=0)
return 3;
   if (x>=court_size_x-ball_radius &&
ball_moving_x>=0) return 4;
   if (y<=ball_radius && ball_moving_y<=0)
return 1;</pre>
```

酒井担当分:

複数クラスの設計・実装・統合

- Item,ballet
 - 複製しやすいように柔軟さ意識した
 - アイテムの種類を容易に増やすことができる
- StagemakeView
 - デザインをシンプルにするためにアイコンを自作した



- 統合作業
 - Model, View, Playerを統合. Dropboxでコードを共有しスムーズに統合できた



デモと質疑応答の時間.

