

# Javaゲーム資料

中溝 雄斗

他2名

# 作成したゲーム

## □ ドリームフィッシュのオマージュゲーム

- 自分より小さな魚を食べて操作する魚を成長させる
- 制限時間内にどれだけ成長できたかのスコアを記録

## □ 特徴

- 矢印キー及びwasdで操作
- cpuのランダム生成（大きさ・速さ・位置）
- 一定時間経過後にcpuの動きを変化させ、飽きることを防止

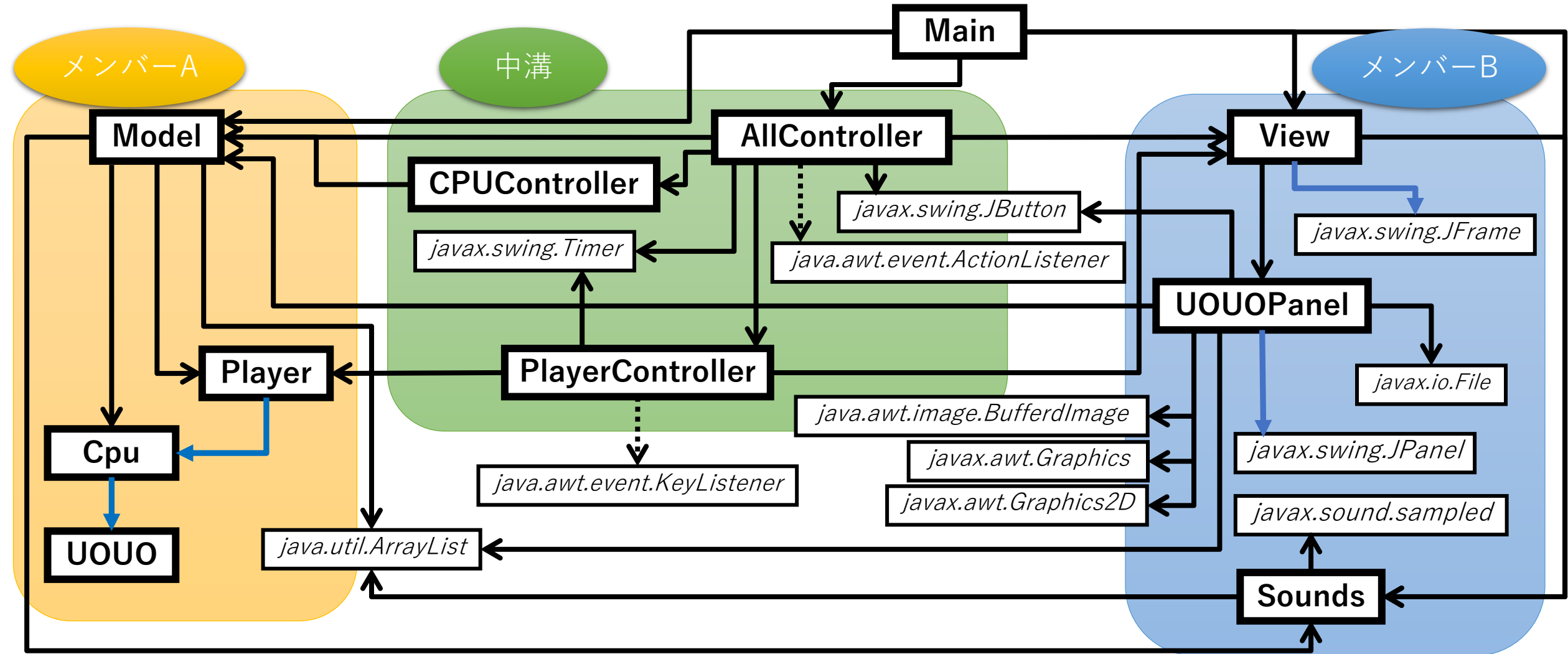
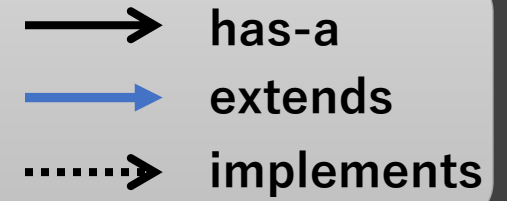
ドリームフィッシュ



[https://www.wowgame.jp/game\\_html/21.html](https://www.wowgame.jp/game_html/21.html)

# プログラムの構成

(MVCモデルで構築)



# 実装時の役割

## □ 主に以下の2つを担当

### □ Controller

- フレームレートやシーン変移等ゲーム全体の挙動管理
- 各CPUの挙動及びCPUの削除・生成の管理
- Playerの動作の管理

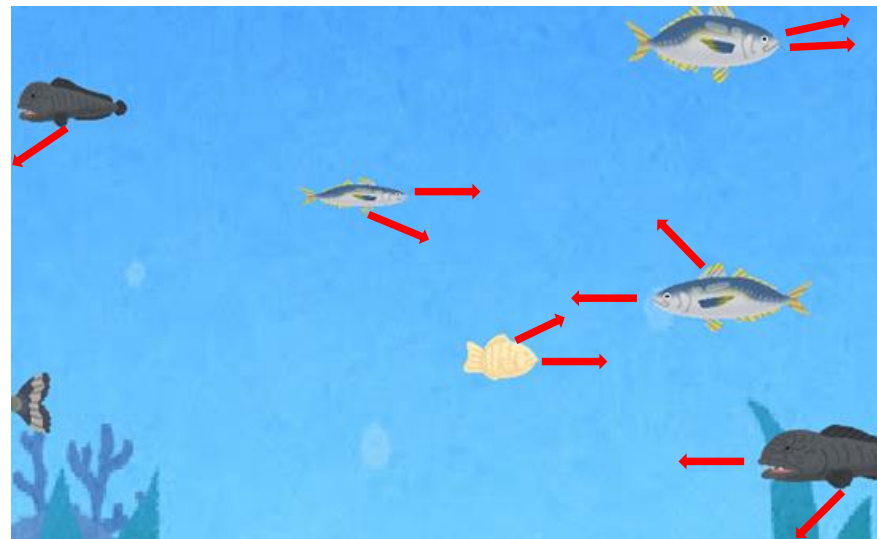
### □ 全体の統合

- 各担当者に分担して作成したプログラムの統合作業及び統合テストの実施

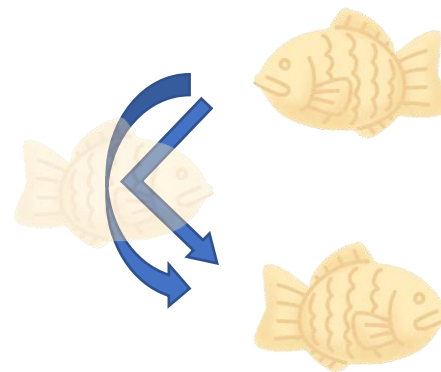
# Controller

## □工夫した点・苦労した点

□ユーザーがゲーム中に飽きてしまうことを防止するため、CPUの動作を一定時間経過後に単純な横方向の移動から上下の移動成分も含んだよりランダムな移動に変更する機能を追加した。



□キー入力を直接座標移動に反映するのではなく、速度に反映させることで、より魚らしく慣性に従った動作を実現させた。



# 全体の統合

## □工夫した点・苦労した点

□実装期間に正月を挟んだ影響で、帰省などによりメンバー同士で話せない期間が生じ、進捗などの情報共有が困難になる時期があった

- Githubの活用によるバージョン管理やコメントなどを通じた進捗共有を行い、統合時に最新のソースコードの収集が容易になる仕組みを構築した。

□プログラミングに対するモチベーションや経験に差があった

- 私が実装における案を積極的に出し、それぞれにタスクを振ることでプログラミングに取り組む必要がある環境を整えた
- 自分の担当外についても参考になりそうなWebページ等があれば積極的に共有した
- 統合作業時に各々のコードを再度テストし、ミス等がないかなどを確認した