

Feeding Frenzy 2 Deluxe

1. Gameplay

- เราจะต้องควบคุมปลาของเราให้กินปลาตัวที่เล็กกว่าเพื่อพยายามให้ตัวใหญ่ขึ้น และขึ้นสู่จุดสูงสุดของห่วงโซ่อาหาร โดยจะต้องไม่ถูกปลาที่มีขนาดใหญ่กว่ากิน เมื่อปลาของเรามีขนาดโตขึ้นก็สามารถกินปลาที่ใหญ่ขึ้นได้ รวมถึงเกมนี้มีการเพิ่มพลังและ โบนัสที่ช่วยให้เราผ่านด่านต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น

2. Items in game

- Player Fish (ปลาที่เราควบคุม)
- Other Fish (ปลาที่เราต้องกิน)
- Fish Size and Growth
- Score
- Power ups and Effects (เช่น เพิ่มความเร็วหรือได้คะแนนพิเศษ)
- Game map (ด่านต่างๆและภาพในเกม)
- Game Controls (เช่น การเคลื่อนไหวของสิ่งต่างๆ, การกดปุ่ม, การกินปลา)
- Button (resume, quit, continue)
- Game States (start, playing, paused, game over)

3. MVC

3.1 Model

- Player Score
- Fish
- Fish size
- Current position of the fish
- Current map
- Growth level
- Effect and bonus
- Game State

3.2 View

- The fish that we control
- Other fish that we must eat (NPC)
- The fish movement and eating
- Score and summary board
- Position of a button on the screen
- Background of the map
- Bonus score and effect
- Fish growth rate level bar

3.3 Controller

- Handle player movement by updating the fish location in the model
- Handle other fish in the game movement
- Handle when press any button to the model such as continue, quit game, resume
- Detect action of the fish such as eating, power up, earn extra point
- Handle score updates to the model when fish are eaten

4. Group items in each part

4.1 Model

- **PlayerFish**

Attributes: size, speed, position, growth level

Methods: move(), eat(), grow(), applyPowerUp()

- **OtherFish**

Attributes: size, speed, position

Methods: move(), eat()

- **ScoreManager**

Attributes: currentScore, highScore

Methods: updateScore(), resetScore()

- **LevelUp**

- **PowerUp**

4.2 View

- **GameRenderer**

Methods: renderBackground(), renderFish(), renderOtherFish()

- **Display**

Methods: displayScore(), displayLevelProgress()

- **UI**

Methods: renderButtons(), showMenu(), updateGrowthBar()

4.3 Controller

- **PlayerController**

Methods: handleMovement(), detectAction()

- **GameController**

Methods: startGame(), pauseGame(), resumeGame(), endGame()