

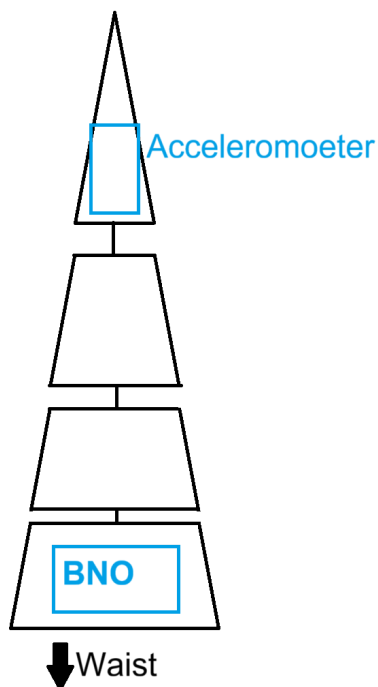
# Fish vs Fisherman

This is a 2-player alt-control game. One player will play as the Fish and the other player will play as the Fisherman.

## Controller

### Fish

The Fish player will have a controller with the shape of a fish tail attached to their waist with a belt. The fish tail controller will be as the image below:



2 major parts are used in this controller: BNO-085 and an accelerometer.

The BNO-085 will be used to calculate the facing of the player.

## Update

### 鱼尾方案

1. 直接用一个IMU BNO-085, 用math分别计算角度和变换频率
2. 腰部IMU BNO-085计算玩家方向, 尾端是accelerometer去检测频率转速度
3. IMU BNO-085 + FSR/按钮去变换方向(改变模式)

### 游戏方案

- 分屏展示Fish和Fisherman的视角
- Fish:
  - 第三人称视角, 能够看到鱼钩和鱼塘的墙壁
  - 目的是躲开鱼钩
  - 被钓上要尝试摆动去run
- Fisherman:
  - 第一人称
  - 移动鱼竿, 鱼竿对应鱼钩位置
  - 水平移动鱼竿会移动鱼钩在屏幕上的相对位置
  - 鱼钩距离鱼越近, 震动越强
  - 一定范围内转动motor上钩
  - 上钩后通过转motor拔河

Optional:

- 上钩之后if不转motor, 则motor反转(拔河)
- 钓垃圾

## 策划案V1

暂定名: Fish vs Fisherman

游戏分为鱼玩家和钓鱼佬玩家。

鱼玩家在腰部佩戴鱼尾巴控制器, 且可以看屏幕。

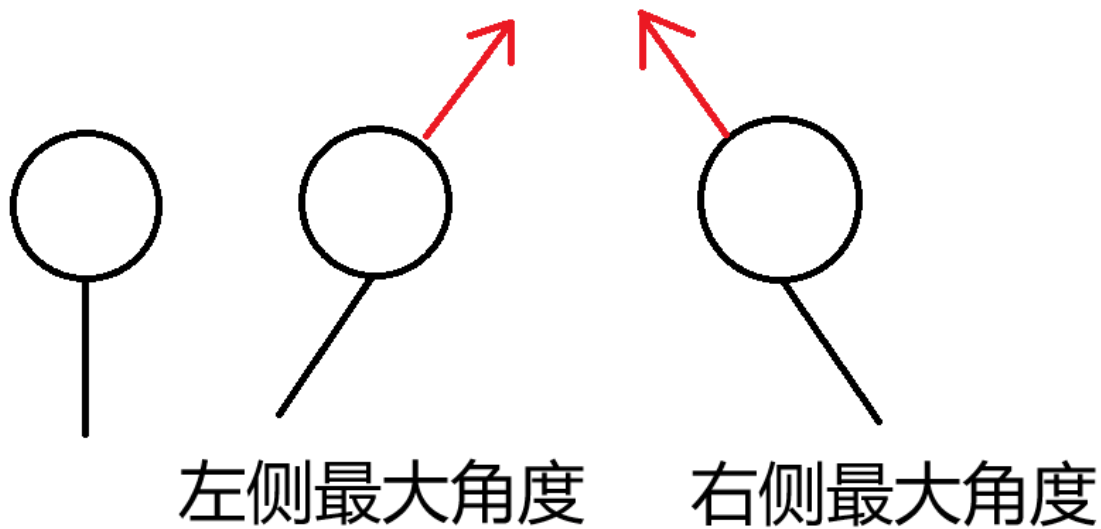
钓鱼佬玩家拿鱼竿控制器, 且不可以看屏幕。

每一局游戏持续一定时间。如果钓鱼佬玩家在限时内钓上鱼, 则钓鱼佬获胜; 否则, 鱼获胜。

## 控制器

鱼尾控制器

鱼尾巴的摇动有左右的角度上限。当鱼尾巴摇动到一侧的上限角度时, 游戏中的鱼会获得一个向反方向的推力。



### 鱼竿控制器

鱼竿控制器的位置会实时投影到游戏画面中的鱼漂位置。鱼竿控制器内部有振动马达，鱼竿的振动强度和鱼漂和鱼的距离成正比。鱼竿控制器有一个可以旋转的机关。

## 游戏流程

### 第一阶段 上钩阶段

鱼玩家可以移动来躲避鱼漂。

钓鱼佬玩家需要移动鱼竿寻找鱼。钓鱼佬玩家可以以一定角度举起鱼竿来尝试让鱼上钩。

如果鱼漂和鱼的距离在一定范围内，则上钩成功。否则，上钩失败（这里可能会有给钓鱼玩家的惩罚机制，比如扣时间之类的？）。

### 第二阶段 拔河阶段

进入第二阶段时，当前鱼漂和鱼的距离，获得少量钓鱼条。钓鱼条变为0时，鱼玩家脱钩，直接获胜。钓鱼条满时，钓鱼玩家钓到鱼，直接获胜。

根据鱼漂和鱼的距离，分为三种情况，根据下图：

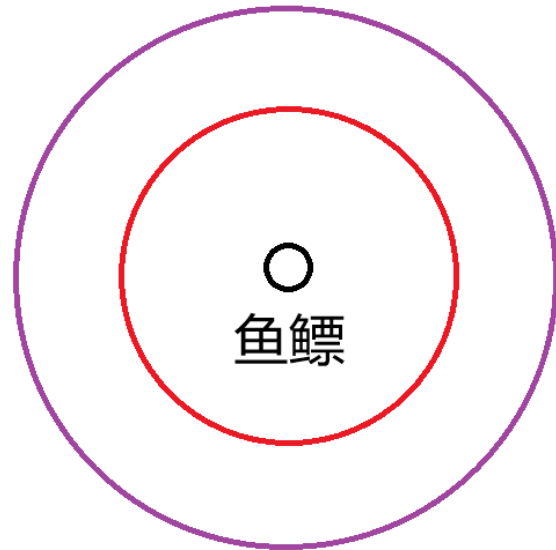
如果鱼距离与鱼漂的距离在一定范围内（红圈内），钓鱼玩家转动旋转机关可以积攒钓鱼条。钓鱼条的积攒效率和距离成反比：鱼离鱼漂越近，积攒效率越高。

如果鱼和鱼漂在一定范围外（紫圈外），鱼玩家每摇动到角度上限一次，就会减少固定量的钓鱼条。

如果在两个范围之间，则不会减少。

红色圈内可以积攒钓鱼条

紫色圈外会缓慢损失钓鱼条



分屏

鱼: 鱼画面+钓鱼画面

钓鱼: 钓鱼画面+震动+鱼画面

只有鱼能看

鱼: 明确知道位置

钓鱼: 震动