

研究内容：P2P ネットワーク方式を用いた金魚すくいゲーム

概要：大学のゼミナールで、4 人で対戦する金魚すくいゲームを Elm で制作しました。最初はクライアントサーバー方式を利用していたために、マウスと画面上の操作で時差が生じていましたが、遅延を無くしたいという考えがあったので、P2P ネットワーク方式に変更する事で、遅延が解消され、より滑らかなゲームプレイが可能になりました。

新規性：こだわった点は、skyway というマルチプラットフォームを利用して、プレイヤーの顔を表示する機能をつけた点です。そのきっかけとなったのが、友人 10 人にテストプレイをしてもらった結果、プレイヤーの顔が見えず、リアルタイムで対戦している感覚がないとの声が多かった事です。そこで、skyway というマルチプラットフォームを利用する事で、プレイヤーの顔が表示でき、表情や動きが反映され、臨場感のある金魚すくいゲームを制作できました。

有用性：このゲームを通じて友人や他のプレイヤーとの交流が促進され、新しい友人やコミュニティの形成に繋がる可能性があると考えました。このゲームは、人々が共通の趣味や興味を持つ事で結ばれる社会的な絆を構築するのに役立ちます。

研究の難しい点：研究の難しい点は、スマートフォンでは指で金魚すくいの網を動かせるのに対して、パソコンでは指で動かせなかった事です。この課題に対処するために、elm プログラムを書き換える事で、スマートフォンと同様の体験を提供し、ユーザビリティを向上させました。

背景：人々が一緒に楽しめるゲーム作成を目標としており、小学生の時にゲームセンターでプレイしていた、金魚すくいゲームを対戦型のゲームにしてみたいと思い、制作しました。

モチベーション：私は、ユーザーエクスペリエンスを向上させる事をモチベーションに金魚すくいゲームを制作していました。制作過程で、友人 10 人にテストプレイを行った結果、プレイヤーの顔が見えず、リアルタイムで対戦している感覚がないとの声が多く寄せられました。そこで、skyway というマルチプラットフォーム導入し、対戦相手の顔を表示する事で、「リアルタイムで対戦している感覚があり、臨場感が高まった。」との声が多く寄せられ、制作に対してのモチベーションが高まりました。

将来に向けての展望:現在は、津田塾大学の生徒だけが見られる掲示板でのみ、金魚すくいゲームをする事ができます。今後は、SNS 上などの誰もがアクセスできるサイトに金魚すくいのゲームのリンクを載せて、老若男女の幅広い層に金魚すくいゲームをしてもらいたいと考えています。