

デジタルヘルス

Digital health



佐々木綾音
Ayane Sasaki

山崎裕也
Yuuya Yamazaki

小磯大海
Oomi Koiso

芳賀泰輔
Taisuke Haga

今井俊介
Shunsuke Imai

齋藤隆典
Takanori Saitoh

原田裕斗
Yuuto Harada

大石竜輝
Tatsuki Ooishi

木浪晴輝
Haruki Kinami

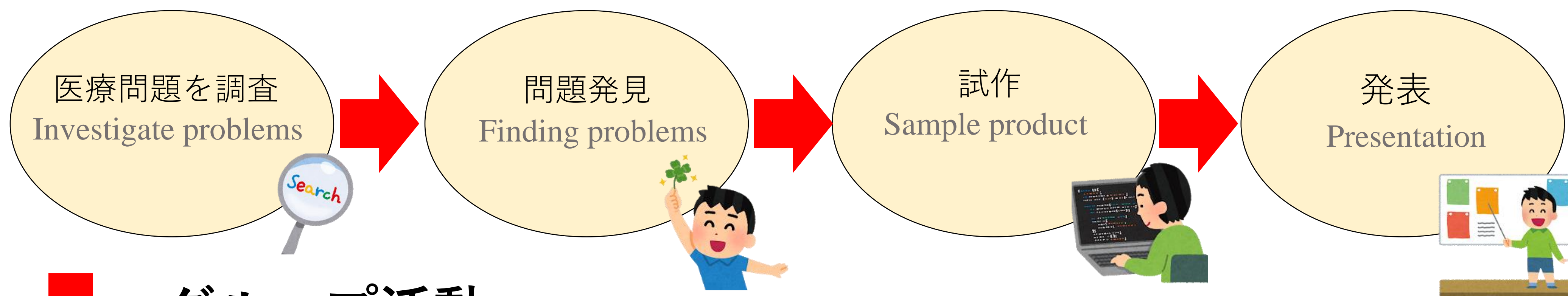
藤野竜牙
Tatsuki Fujino

水口翔太
Shouta Mizuguchi

佐々木輝義
Teruyoshi Sasaki

板垣錬
Ren Itagaki

概要 Outline



グループ活動 Group Activity Contents

Group A Kinectを用いた認知症予防 Dementia prevention using Kinect

認知症対策に効果的なのは、コグニサイズといわれている。しかし、現状のコグニサイズは高齢者にとって運動の負担が大きいことや、訓練的でつまらないという理由から、継続的には行われていない。そこで私たちは、MCI高齢者を対象に認知症予防を目的とし、IoTを用いて運動と認知的課題を組み合わせたコグニサイズを提案する。具体的には、Azure KinectやUnityなどを用い、今までにないコグニサイズ方法を実現した。

It is said that Cognicise is effective in preventing dementia for elderly people. However, the current Cognicise is not carried out continuously because it is a heavy exercise and it is considered to be boring for the elderly. So, we have developed a Cognicise System using Azure Kinect and Unity that combines some exercises and cognitive tasks for prevention of dementia and MCI.

Group B HoloLensを用いた電腦ペットによる独居高齢者のメンタルケア Mental care with a cyber pet with HoloLens for elderly people living alone

近年、高齢者に対するメンタルケアの重要性は高まっている。メンタルケアの方法の一つにアニマルセラピーがあり、実際に老人ホームでも使用されている。しかし、実物の動物にはアレルギーや衛生面といった様々な問題がある。そこで私たちはMR技術を用いたバーチャルペットと高齢者と触れ合うことでメンタルケアを行うアプリケーションを提案する。

In recent years, mental care for elderly people has been important. An animal assisted therapy is one of the methods of mental care. Actually, some retirement homes have been applying it. However, some real animals have a few problems such as allergies or the aspect of hygiene. Therefore, we propose the mental care application with a cyber pet based on the MR technology, and the elderly will play with their pets.

Group C 肥満の意識改善に向けたセルフモニタリングのサポート Support for self-monitoring to improve obesity awareness

肥満改善のために食事制限や運動などのダイエットが行われている。しかし、制限によるストレスや過度な効果の期待により、効果が出る前に離脱してしまう。そのため、ダイエットの長期維持は難しい。そこで私たちは、活動量や体重の変化などの記録の自動化や自分でできる範囲の目標設定を促すことで、セルフモニタリングとモチベーション維持を助けるアプリケーションを提案する。

Diets such as dietary restrictions and exercise are being carried out to improve obesity. However, obese people withdraw before they are effective due to the stress of restriction and the expectation of excessive effects. Therefore, it is difficult to maintain a diet for a long period of time. Therefore, we propose an application that helps self-monitoring and motivation maintenance by automating records such as activity amount and weight change and encouraging goal setting within the range that can be done by oneself.

Group D 親に少しの自由な時間を提供するシステム開発 Development of a system that provides parents with a little free time

子育てにおける乳児の世話というのは大変な苦勞を伴うものである。生まれて間もない頃だと、赤ちゃんが突然泣き出したり、突然死の危険などもあって親は少しの時間でも目を離して行動するというのが中々難しい。そのような状況で、親が少しの時間でも行動できるように私たちはIoTを用いてあやす代わりに環境を提案する。携帯ひとつで複数のおもちゃを動かすことができれば、親の負担を少しでも減らせるのではないかと考えた。

Caring for an infant in parenting can be a daunting task. In the early days of life, there is a danger that the baby will start crying and sudden death. For that reason, it is difficult for parents to take their eyes off and act even for a short time. We propose a baby sitting environment for young parents using IoT, so that parents can act even for a short time. We thought that if we can control various toys with just one mobile phone, the burden on parents will be reduced a little bit.

活動経過 Activity Process

