

Portfolio

Kazuki Otao



# Mist Flow

## 霧の流れに適応した映像投影



1 人



2016/7 - 2017/3



Unity / C#



インタラクショント2017  
インタラクティブ発表(3日目)  
投票上位

Mist Flowは、センサで手の形状を検出し、コンピュータシミュレーションを行うことで、流れの変化するフォグディスプレイに適応した映像投影を実現します。

# Mealie

## 学食食券オンライン予約システム



st@ck (4 人)



2015/11 - 2016/10



Ruby on Rails



U-22プログラミング・コンテスト2016  
経済産業省商務情報政策局長賞  
U-22プログラミング・コンテスト2016  
OBC賞

Mealieは教室に備え付けられたタブレット端末から食堂の食券を予約することができるサービスです。遠い食堂まで行く手間を省き、自分の食べたいメニューを確実に予約します。



## drofie

## シェアドローン自撮りサービス



やりがい（3人）



2016/09 (1週間)



Android Studio / Java

サイバーエージェント  
KyotoHack 特別賞

drofieは観光地などに設置されたドローンで特別な自撮りを撮影し、旅の思い出を作ることのできるサービスです。

## Blackboard

## ゲームエンジンによる映像作品



rain（2人）



2015/12 - 2016/03



Unity / C# / Blender

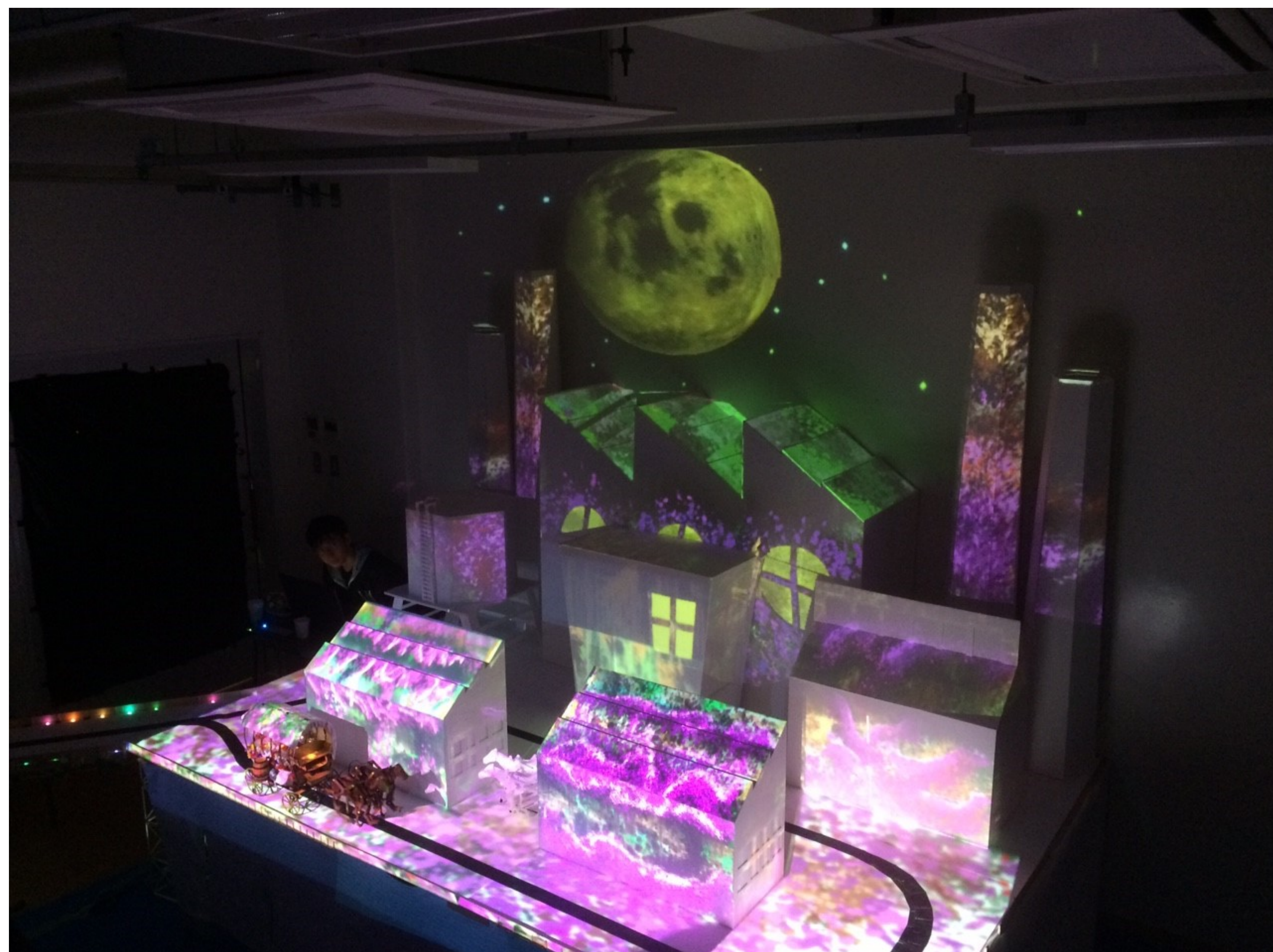
中国高専コンピュータ  
フェスティバル2016  
メディア部門1位

BlackboardはUnityを使用した映像作品です。Unityの物理ベースレンダリングやImage Based Lightingを使用して通常の3DCGソフトに負けないリアルな映像を撮影しました。



## Re:ink

## 干渉可能なプロジェクトションマッピング



高専祭実行委員メイン部署  
(17人)



2014/12 - 2015/11



Unity / C# / Blender

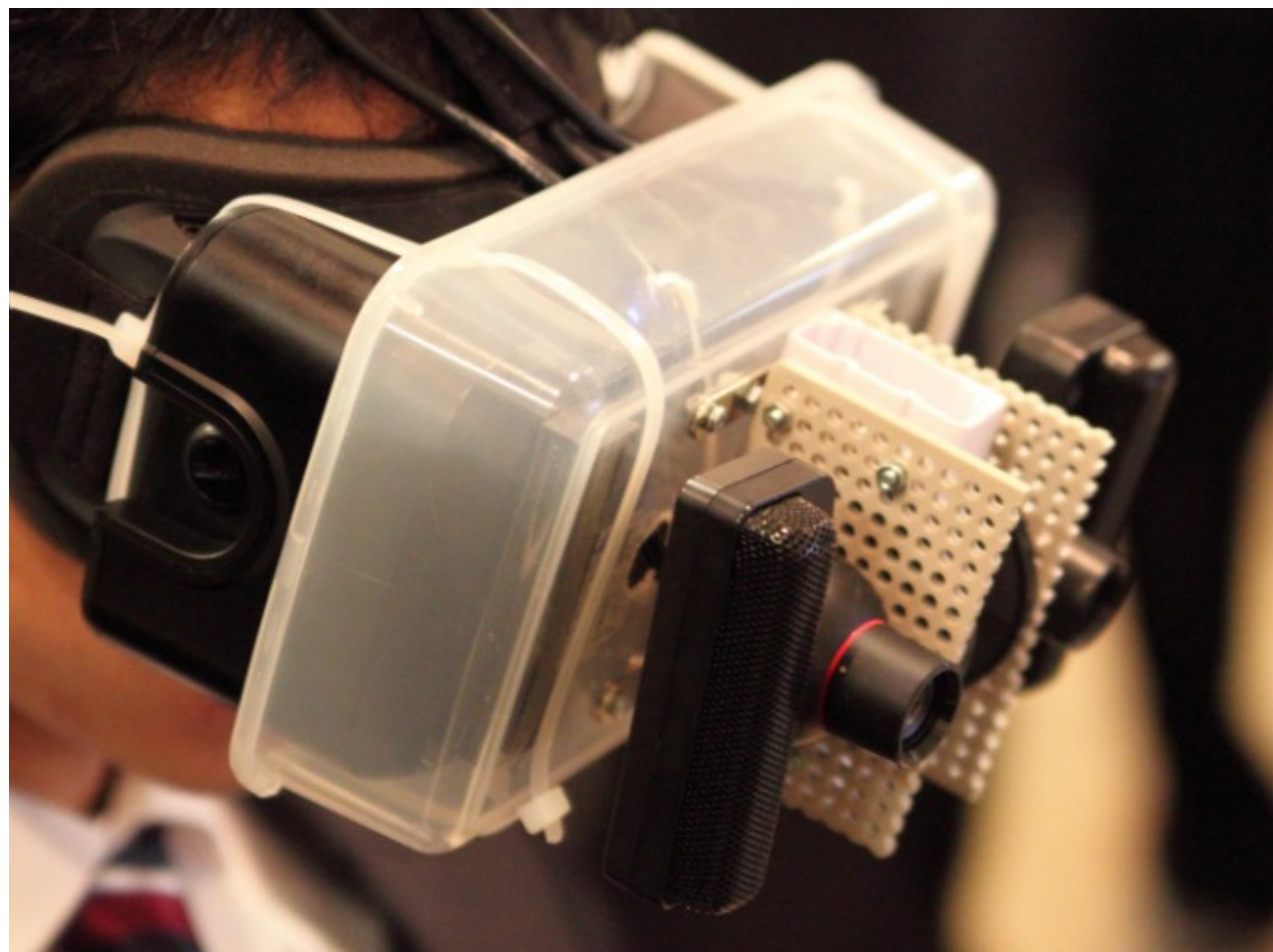


2015年  
徳山高専祭メイン企画

Re:inkは真っ白になった工場を学園祭の来場者の手によって蘇らせるインスタレーションです。Unityを用いて映像を生成・同期することで、再生するたびに異なるストーリーが展開します。

## Pianist

## 鍵盤楽器運指練習システム



NewMediaClub  
(8人)



2014/11 - 2015/10



Unity / C#



第26回高専プログラミング  
コンテスト 自由部門 敢闘賞

PianistはMRデバイスとモーションセンサにより、鍵盤楽器の指運びの練習を支援します。運指情報の自動生成(from MIDI)やクラウドを通じた運指情報の共有も可能です。



# SpaceWars



-  rain（2人）
-  2014/12-2015/03
-  Unity / C# / Blender
-  中国高専コンピュータフェスティバル2015  
ソフトウェア部門1位

自ユニットを弾き飛ばして敵ユニットに攻撃します。ユニットはHPが0になるか、ステージから落とされると消滅します。いろいろな戦略を楽しむだけでなく、グラフィクスエフェクトと物理演算による爽快なプレイを楽しむことができます。

# あるせん



-  3人
-  2015/11（1日）
-  Ruby
-  チームラボオンライン  
ハッカソン（2015）優秀賞

高専でありがちな川柳をGoogle Chromeの上から投稿・閲覧・いいねできるChrome拡張機能です。



# Smart枕

## Android端末と連携する枕型デバイス



st@ck  
(3人)



2014/03 - 2014/11



eclipse / Java

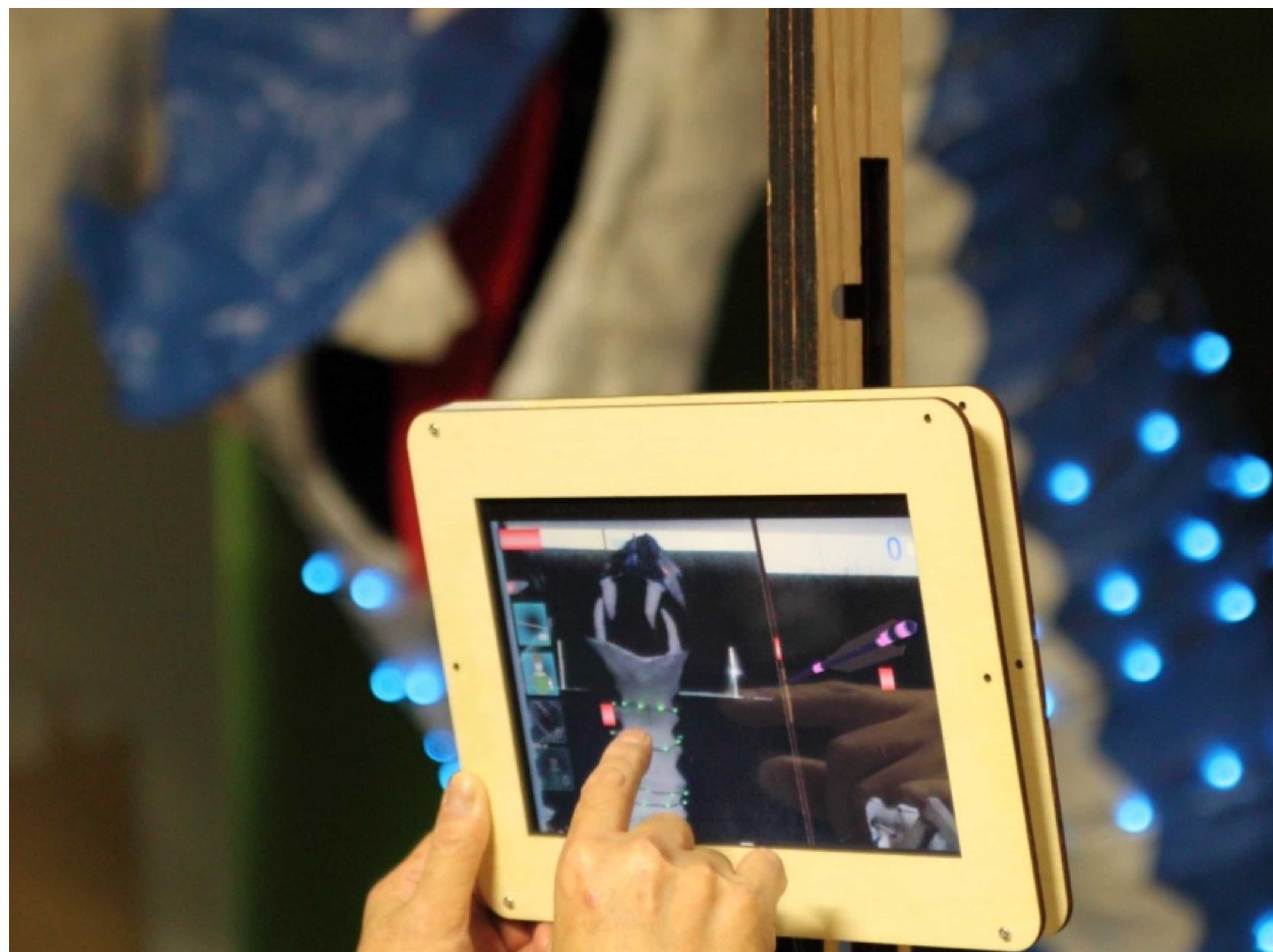


2015年  
徳山高専祭メイン企画

Smart枕はAndroid端末と枕型デバイスが連携する新しいライフハックプロジェクトです。枕型デバイスに組み込まれた圧力センサとバイブレーションを用いてユーザを確実に起こすとともに、睡眠情報を記録し、最適な睡眠時間を教えてくれます。

# 大蛇の乱

## 現実世界とデジタル世界がリンクしたARアトラクション



高専祭実行委員メイン部署  
(15人)



2013/12 - 2014/11



Unity / C# / Blender

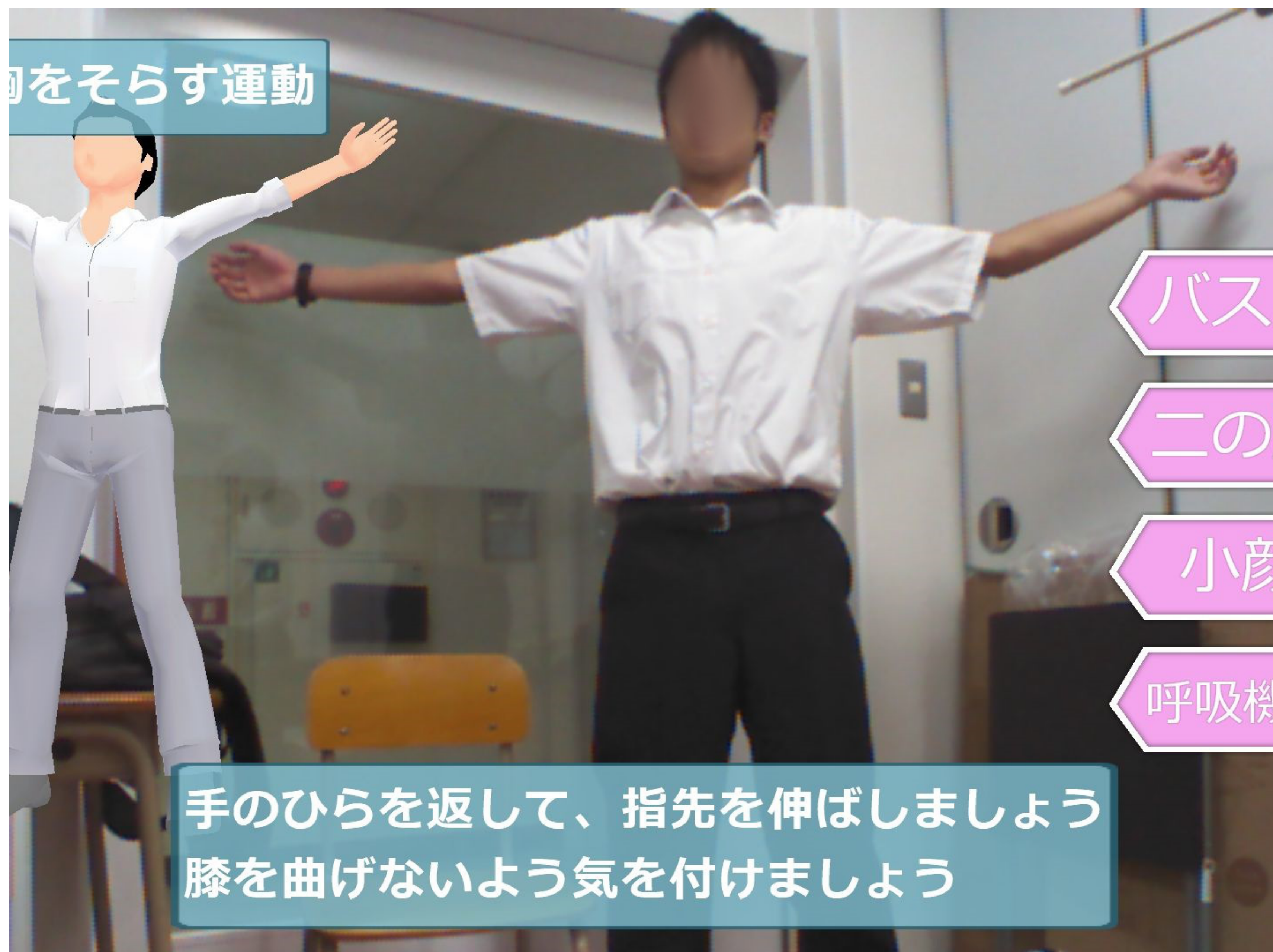


2014年  
徳山高専祭メイン企画

大蛇の乱は、全長2mもある5体の大蛇を複数人のプレイヤーで協力しながら撃破するアトラクション企画です。現実世界とデジタルな世界がARによって結びつきます。



# RAZIOくん ラジオ体操支援システム



NewMediaClub  
(8人)



2012/11 - 2013/10



C# / XNA



第24回高専プログラミング  
コンテスト 自由部門 敢闘賞

RAZIOくんはKinectを用いてラジオ体操の採点を行うシステムです。カラオケのように自分のラジオ体操を採点してくれる楽しさと、懐かしみのあるスタンプ機能でモチベーションを保ちつつ、健康を促進します。

## PokeDora



1人



2013 (1ヶ月)



Java / Swing

本来はUIの制作に使用されるSwingを元に簡単にゲームが作れるライブラリを制作しました。また、自作したライブラリを用いてポケモン風のゲームを作りデモを行いました。