



ポートフォリオ

by シャオ ルオウェイ

目次

サリジア	3
蓮花生	6
コーヒーマシン: ユキシロ	9
Hyper Sensor Markup Language	11
インタラクティブ滑り台	14
Beauty Lady System	17
Unity Demo	20
個人出版物	21

サリジア



心理サスペンス要素を取り込むオリジナルの2Dインタラクティブ・フィクション(TAVG)

ソロ作品。2011。

最初のキャラクター・デザイン(下書き)を紹介するオープニング・ムービー:

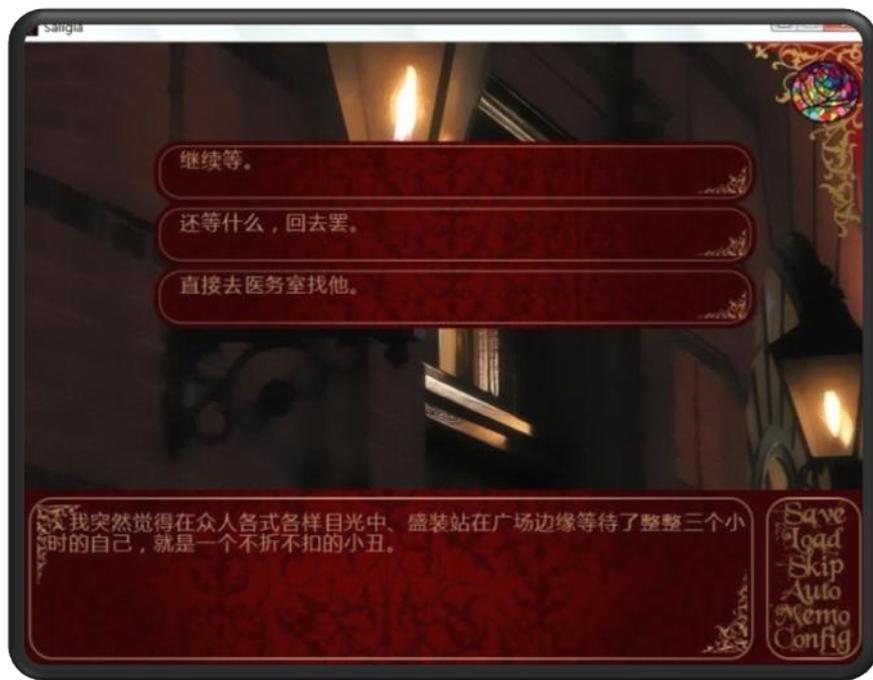
<https://youtu.be/2XpkDxgiBZ8>



サリジア

ストーリー

孤島にある「サリジア特殊教養学校」。全ての生徒は若い犯罪者、或いは社会に拒絶された少年達である。主人公は十六歳の少女、レアン。彼女は十年前、ある病院の火災から奇跡的に生還した。



その時助けてくれたのは、病院にいた一人の男の子。別れる寸前、彼はレアンに自分のロザリオを残した。再会する約束を果たすために、レアンは自らサリジアに転入し、十年前の真実を探り始めた。そして、校内に七人の「特別」な生徒の噂があった。一体、レアンにロザリオをくれた人は、あの七人の中にいるのか…？

サリジア



デザイン

第一段階: 脚本とストーリーボードを作り、Microsoft Accessでテキストのデータベースを作成

第二段階: XNA Game Studio 3.1でゲーム・エンジンとコントロール・ロジックを作成

第三段階: Corel Painter と Adobe Illustratorを使ってグラフィック・インタフェース(キャラクター、表情、アイコン、メニュー、背景)を作成. Adobe AuditionとPremiere Proで音声と画像編集と加工(BGM, 音効)

蓮花生

中国伝統的な水墨画スタイルのストップ・モーション・アニメーション

ソロ作品。2009。



1分47秒の動画。600以上の寫眞を撮影した。フレーム・レートは8~12 fps。

<https://youtu.be/q-f7KFpw7X8>

蓮花生



デザイン

第一段階: Adobe AuditionでBGMを編集し、リズムによって時間軸を幾つのセクションに分け、それぞれ必要なフレーム数を事前に決めたフレーム・レートに基づいて計算する



第二段階: スケッチブックを作る



蓮花生



第三段階: フィクスショット(固定撮影)。ホワイトボードと黒いボードマーカーを使って、中国水墨画の筆法を模写する。ボード上の繪を少しずつ変更すると同時に、寫眞を撮る



第四段階: ポスト・プロダクション。Adobe Photoshopで画像修正。Adobe Premiere Proで動画編集



コーヒーマシン: ユキシロ



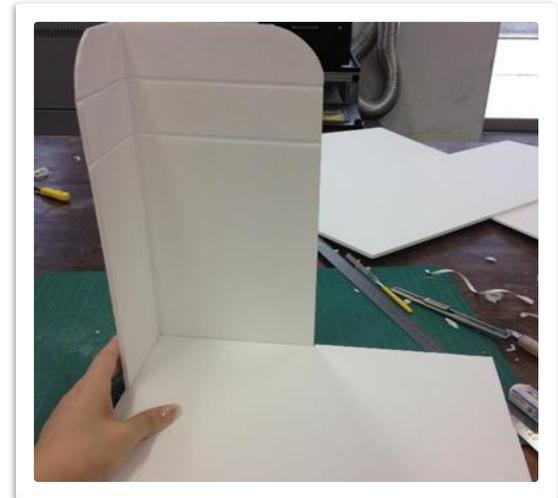
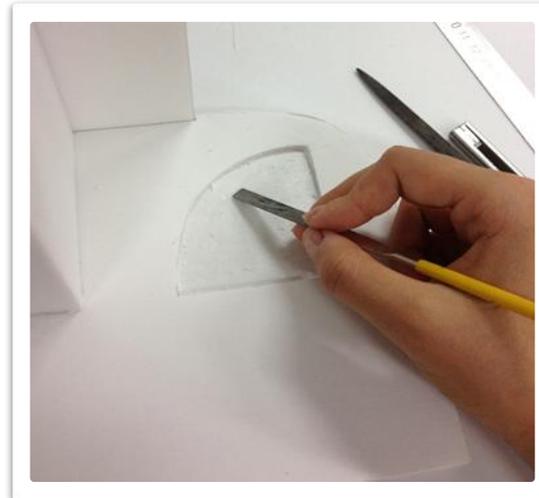
コーヒーマシンのコンセプト設計プロジェクト。
外部摸型はペーパー・モックアップ(paper mockup)で製作した。
中身は幾つかのセンサーがArduino uno基板と連携して、ユーザー・インタラクションの回路を設置した。

ソロ作品。2013。

60秒のコンセプト・ビデオ:

<https://youtu.be/cJJrkeH7-Ik>

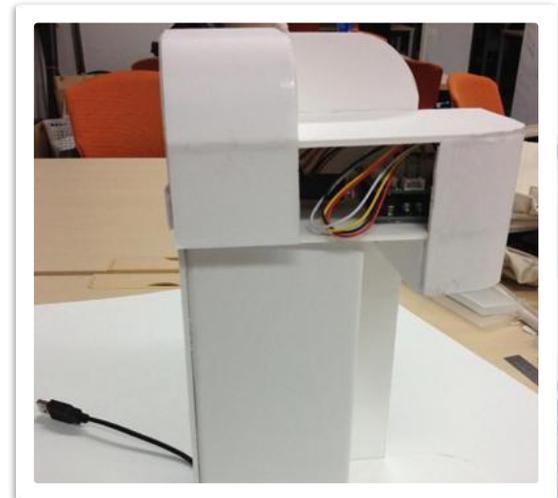
コーヒーマシン: ユキシロ



第一段階: 模型の設計と製作

第二段階: ProcessingでArduinoとセンサー間の連携をプログラミング作成

第三段階: コンセプト・ビデオの製作。撮影はSONY NEX3とグリーンバックを使用。Adobe After Effectsでポスト・プロダクションと特殊効果(主にクロマキー合成)を作成



Hyper Sensor Markup Language

進行中の博士研究。

2014から。



HSMLで作成したアクチュエーションの一例:ユーザーが携帯のマイクに息を吹きかけて、その強弱に応じてドローンの上昇スピードをコントロールできる

本研究の目的はIoT開発のためのリソース・コンポジション・プラットフォーム (resource composition platform) を提供することである。このプラットフォームを経て、異質のセンサー、アクチュエーターとウェブ・サービスはカスタマイズ可能なマッシュアップ (mash-up) に迅速に合成できます。

専門の知識を持つかどうかを問わず、ユーザーは既存のIoTリソースを簡単に検索、統合、シェアできる。その上に自分の新しいウェブ・サービスを組み立てることができる。

主にJavascriptとPHPで開発した。

<https://youtu.be/dhWpwqdcchY>

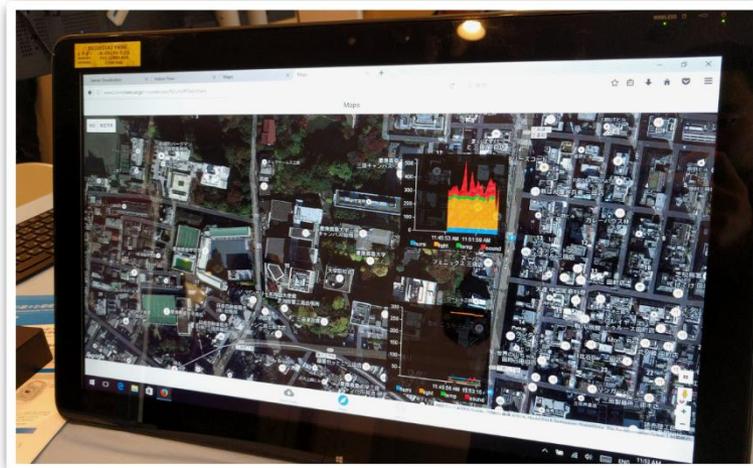
Hyper Sensor Markup Language

HSMLを利用できる應用領域は
アクチュエーション、環境モニ
タリング、IoTラピッド・プロ
トタイピングなど。今まで、幾
つかの公開発表を行った。



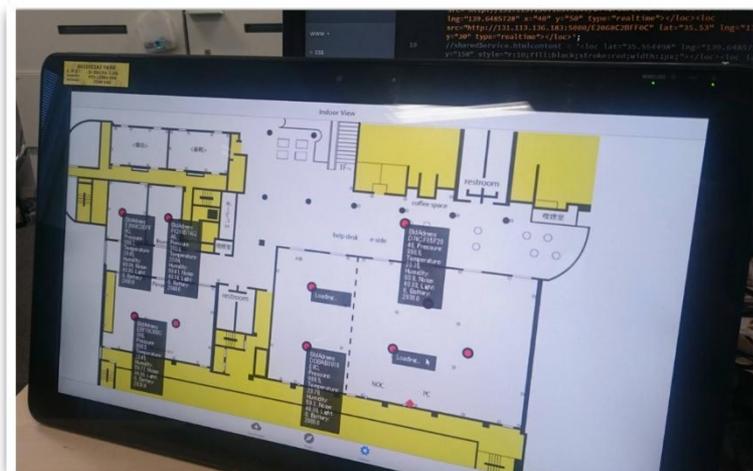
2016.5. 湘南藤澤. WIDE Meeting.

Hyper Sensor Markup Language



HSMLを使って、リアルタイムにセンサー・データを可視化するデモ:

<https://youtu.be/DbbiMTpeUxQ>



KMDフォーラム(2016.11, 東京三田)とWIDE Camp(2016.9. 長野)にあるHSMLのショーケース。

インタラクティブ滑り台

赤外線センサーとLEDマトリックスに基づいたインタラクティブ・インスタレーション



チーム作品。2012。

コンセプトと視覚化効果
デザイナー

ビジョン

よく見られる遊具に、斬新なセンサー技術を応用し、子供達の使用体験をもっと面白くしたい。

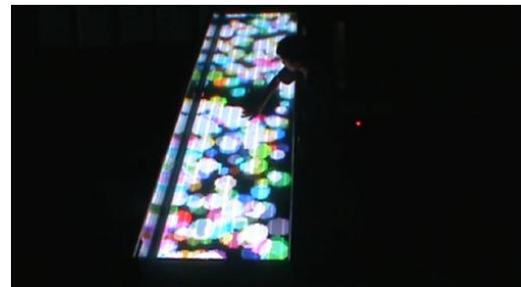
*本プロジェクトのスポンサーは無錫政府

インタラクティブ滑り台

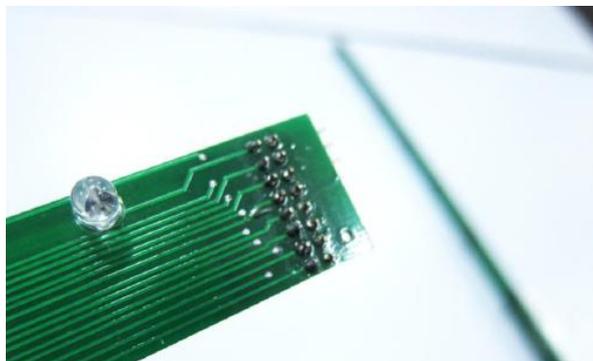


無錫の子供達が新しい滑り台で遊んでいる様子

ピクセル・ゲームから靈感を得て、
色々な視覚化効果を設計した。



インタラクティブ滑り台



デザイン

ペアになった赤外線エミッタとセンサーを一定の間隔で滑り台の両側に設置

子供が滑り降りる時、体は赤外線信号を遮断し、センサーに検知され

このように滑り台の正面に設置したディスプレイの視覚化効果を生み出す



Beauty Lady System

コンピュータ画像認識技術
に基づいたメイク・シミュ
レーション・ソフトウェア。

チーム作品。2011。

チームリーダー
とプログラマー



Beauty Lady System

Beauty Lady System 概況 面部定位 优化室 商店 退出



面部识别第一步

十字标识与人眼瞳孔进行对齐，
头部偏置角度过大的情况下，需手动调整。



选择照片 返回 Clear all

Beauty Lady System 概況 面部定位 优化室 商店 退出



面部识别第二步

自动进行8点定位，识别2点，下巴轮廓头顶部，
瞳孔2点，鼻尖上下唇中心点，等半脸检测。



选择照片 返回 Clear all

Beauty Lady System 概況 面部定位 优化室 商店 退出



面部识别第三步

多点定位。
将各个定位点根据脸部及五官轮廓调整到最佳状
态。面部识别过程基本完成。



选择照片 返回 Clear all

デザイン - 顔検出

第一段階: 人の瞳を検出し

第二段階: 垂直と水平基準線を確定し

第三段階: 自動的に特徴点の位置を選ぶ、顔、
目、鼻、眉毛などの輪郭線を検出する

OpenCVとC++で開発した



Beauty Lady System

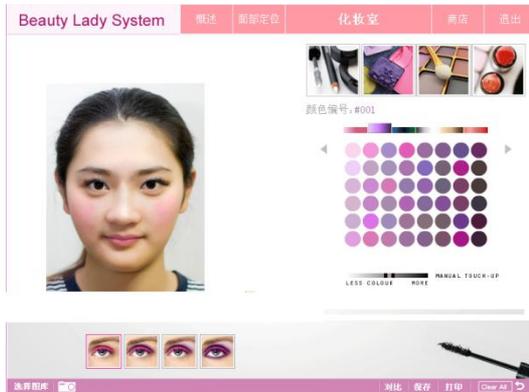


デザイナー - メイク・シミュレーション

特徴点を検出した後、選擇領域は自動的に作成される。

第一段階: ユーザーに自分の顔の形を選ばせる

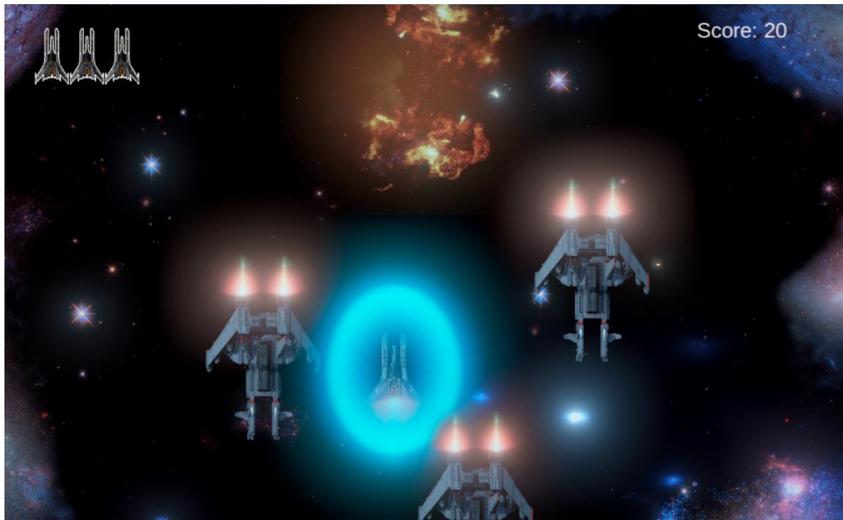
第二段階: メール・パネルを使ってメイク・シミュレーションできる



*この部分のプログラミングはチームメイトが作成した



Unity Demo

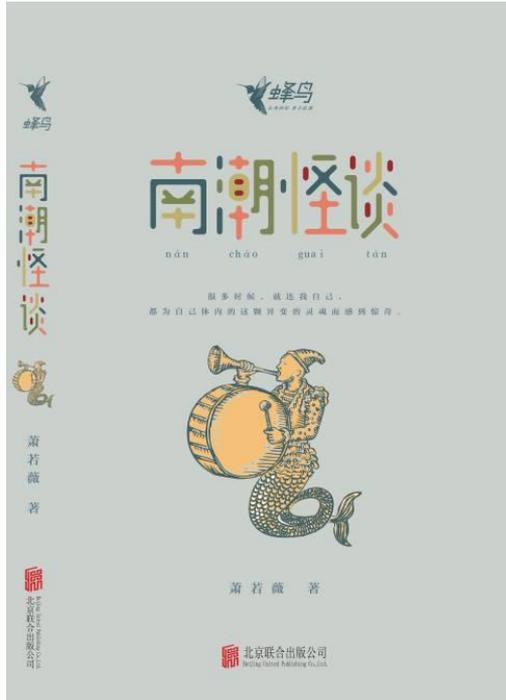


<https://www2.kmd.keio.ac.jp/~ruowei.xiao/GalaxyShooter/>

Unityを独学の知識を用いて二つのDemoを完成した。上の方は2Dシューティングゲームであり、右の方は3D FPSである。



個人出版物



南潮怪談

四つの心理サスペンス
ストーリーを構成した
中編小説集。2017。

蓮花生

60万字の架空歴史長
編小説。2009。



完。

Deepest Appreciations to my instructor, Dr. Zhanwei Wu

