

先端IT活用推進コンソーシアム 第8期 オープン活動の活動報告

*Advanced IT Consortium
to Evaluate, Apply and Drive*

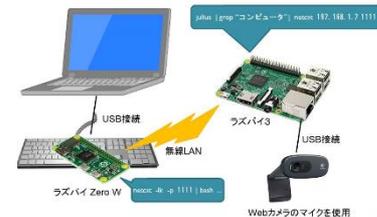
2018年10月1日

オープンラボ

- 開催回数: 5回
- 参加人数: 145名 (会員: 108名、非会員: 34名)

開催日	テーマ
2017年11月11日	オープン活動発表会 「はじめてのデータ分析 & IoT試作へのチャレンジ」
2018年01月27日	Tensorflow勉強会シリーズ2 成果報告会
2018年02月24日	OpenAIGymを使った強化学習と遺伝的アルゴリズムのハンズオン
2018年05月24日	先端ITテンコ盛り! 『空気を読む家』最新状況報告
2018年06月28日	第5回デジタルガジェット祭り! スマートスピーカー特集

オープンラボの開催風景



AITC 女子会 / シニア技術者勉強会

先端IT活用推進コンソーシアム

- 女子会、シニア技術者勉強会は発足から3期目を迎え、月1回ペースで勉強会を開催しました。



女子会活動実績

- 開催回数: 11回(月1回ペース)
- 参加人数: 116名(会員:76名、非会員:40名)

開催月	テーマ
2017年10月	第2期 データ分析勉強会 ハンズオン&女子会との交流会
2017年11月	成果発表会(シニア技術者勉強会・女子会合同開催)
2018年01月・02月	第3期 機械学習勉強会 一部メンバーのみによるクローズド勉強会
2018年03月～09月	Google Cloud Platformにチャレンジ <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cloud Vision API ▪ Cloud Translation API ▪ Natural Language API ▪ App Engine
2018年07月	アイデアソン
2018年08月～09月	ハッカソン

- 開催回数: 11回 (月1回ペース)
- 参加人数: 219名 (会員: 180名、非会員: 39名)

開催月	テーマ
2017年10月	第2期 一からはじめるIoT ハンズオン
2017年11月	成果発表会 (シニア技術者勉強会・女子会合同開催)
2018年01月	第3期 一からはじめるIoT Arduino入門編
2018年02月	Arduino応用編
2018年03月	Raspberry Pi入門編
2018年04月	Raspberry Pi応用編
2018年05月	アイデアソン
2018年06月・07月	ハンズオン 設計&調査&準備
2018年08月・09月	ハンズオン 実装

第2期の成果

- 第2期では、計8テーマの研究・施策に取り組みました。

	#	テーマ
女子会	1	酒粕と美肌のデータ分析
	2	ペット、飼ってますか？
	3	データで見つけた ～日本人も知らない日本～ Japan Tourism Data Analytics
	4	ウマ天気(★本日デモ)
シニア技術者勉強会	5	魔法のランタン(★本日デモ)
	6	IoTで快適な睡眠をサポート
	7	～いつも癒やしてくれてありがとう～ ペットのお世話を自動化
	8	観葉植物の気持ち

試作デモ - ウマ天気

AITC テーマを決めた目的と背景

大テーマ: 動物と気象

動物といえば…ウマ!?

競馬予測が
いいんじゃない?

Copyright © 2017 Advanced IT Consortium to Evaluate, Apply and Drive All Rights Reserved.

AITC データ集めとデータ選定

Copyright © 2017 Advanced IT Consortium to Evaluate, Apply and Drive All Rights Reserved.

AITC 予想方法のアプローチ

※ 方法1.

- ※ 出走馬の属性から「走行タイム」を予想する
- ※ タイム順で順位予想を得る
- ※ 機械学習としては「値予想」に該当する

※ 方法2.

- ※ 出走馬の属性から「順位」を予想する。
- ※ 1つの順位に複数の馬が存在しても良しとする
- ※ 機械学習としては「クラス分け」に該当する

Copyright © 2017 Advanced IT Consortium to Evaluate, Apply and Drive All Rights Reserved.

AITC 方法2 : 出走馬の属性から予想

※ 考察:

- ※ **どんな属性を計算したらいいか?**
→ 人間が競馬予想することと同じかもしれない
- ※ **予想に最も影響を与える属性は「Odds」**
→ 人間の知恵の結果を利用している?
(万馬券は予想できない)

《予想のエラー率》

《予想に影響を与える属性》 Nakayama.1f

Copyright © 2017 Advanced IT Consortium to Evaluate, Apply and Drive All Rights Reserved.

試作デモ - 魔法のランタン

はじめに

- 魔法のランタンは、絵本の読み聞かせに合わせて「光」と「音」によるリッチな体験を演出するアイテムです。
- 魔法のランタンは、未来ある子供の心と創造力を育てる「夢」ある企画です。



Copyright © 2017 Advanced IT Consortium to Evaluate, Apply and Drive All Rights Reserved.

2

魔法のランタンとは

- 絵本の読み聞かせをもっともっと楽しくしたい！
- 何度も繰り返し読まされるお気に入りの絵本を楽しく読みたい！
- 読み聞かせの最中に安心して笑顔ですっと眠りに落ちるような幸せな時間増やしたい！

そんな想いから閃いた魔法のランタンは絵本の読み聞かせに合わせて「光」が変わり「音」が出ます。



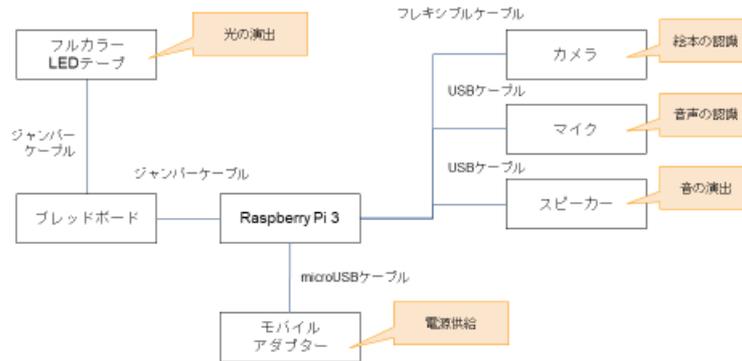
2

Copyright © 2017 Advanced IT Consortium to Evaluate, Apply and Drive All Rights Reserved.

5

システム構成図

- 使用している各パーツは次のように接続しています。（各パーツの詳細は後述）



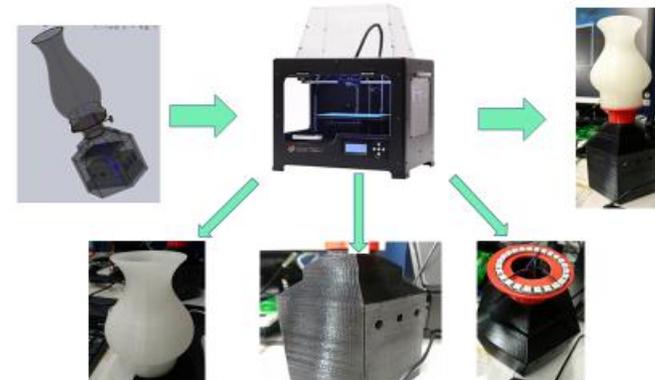
Copyright © 2017 Advanced IT Consortium to Evaluate, Apply and Drive All Rights Reserved.

8

Copyright © 2017 Advanced IT Consortium to Evaluate, Apply and Drive All Rights Reserved.

Lanturn No.1 Hardware

3D-CAD 3Dプリンタ 実物



8

Copyright © 2017 Advanced IT Consortium to Evaluate, Apply and Drive All Rights Reserved.

9

第9期も オープン活動にご期待ください

今後のイベント

2018年12月(予定): オープン活動発表会

第4期女子会、シニア技術者勉強会募集予定
(別途アナウンスいたします)