

# 挨拶ロボット作成企画

2021/03/06(土)

# 目次

- 目的
- 計画
- 作るもの
- 案件体制(編集中)
- 見積もり(編集中)
- 開発方法
- 資金調達

# 目的

小学生を楽しく大声での挨拶を勧めるプロジェクトです。

小学生の保護者から、「最近、子供たちが明るく挨拶できない、若しくは挨拶しない」と悩む声を聞いたことがあります。

私は通学路巡回するとき、子供たちに声を掛けると、言い返す子もありますが、半分以上は挨拶しません。挨拶したがっても恥ずかしくて声を出せないでしょう。

大人が挨拶するように指導しても良いが、**子供たち自ら楽しく挨拶したがるようにしたい**と考えます。

挨拶するロボットを作って、ロボットから声を掛けて、子供たちが遊び気持ちでロボットと挨拶すれば、どんどん周りの人にも気軽に挨拶できるようになると思います。

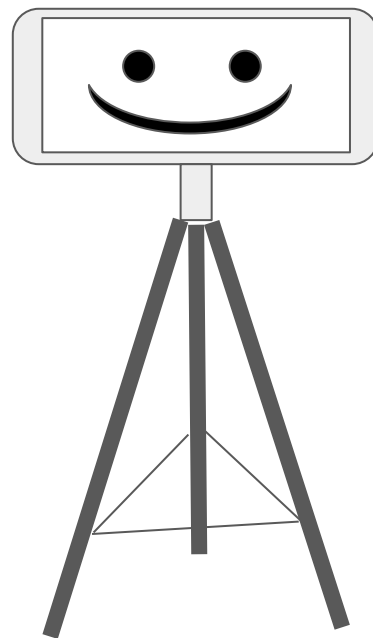
# 計画

| 工程 | Phase 1  |     | Phase 2 | Phase 3 |
|----|----------|-----|---------|---------|
| 目的 | プロトタイプ開発 | 運用  | 製品開発    | 量産      |
| 期間 | 3ヶ月      | 6ヶ月 | 1年間     | ～       |

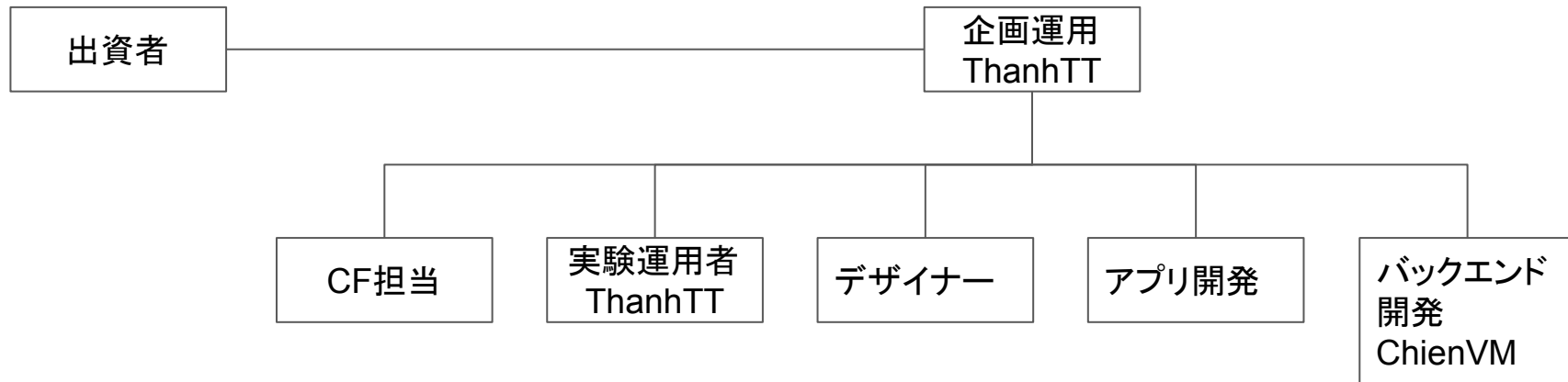
- Phase 1: テスト製品の開発と実験運用。
  - スマホでアプリ開発して、インターネットを利用して画像認識・音声認識AI等の機能を使用する。
  - 小学生が登校する道にて実験運用を行う。
- Phase 2: 本製品開発  
インターネットに繋がらず機能する製品を開発する。
- Phase 3: 量産  
無償で生産権を付与して量産を広める。
- 本資料は、Phase 1だけを触る。

# 作るもの

- 物
  - スマホ
  - 三脚
- 機能
  - ビデオでとる人を認識して、挨拶声を出す。
  - 人の反応声を認識して、返事する。例えば、ほめる、天気の話し等。
- 技術
  - 人認識
  - 音声認識
  - 音声合成
  - ネットにつなぐ



# 案件体制(編集集中)



# 見積もり

|        |                           | 単位:円    |        |
|--------|---------------------------|---------|--------|
| 項目     | 備考                        | 初期費用    | 2台目    |
| スマホ    | TBD:モデル名                  | 30,000  | 30,000 |
| スピーカー  | TBD:モデル名                  | 10,000  | 10,000 |
| ロボット外観 | 三脚、マネキンetc                | 10,000  | 10,000 |
| アプリ開発  | TBD                       | 60,000  | 0      |
| 運用ネット代 | 自分のモバイルネット利用              | 0       | 0      |
| サービス   | 画像認識、音声認識、AI、TECHTOSPEECH | ??      | ??     |
| 管理費用   | 資金調達企画作成                  | 60,000  | 0      |
|        | 合計                        | 170,000 | 50,000 |

# 開発方法

- MITライセンスのオープンソースプロジェクトとする。  
<https://github.com/umbalaconmeogia/aisarobo>
- 無料で開発者募集出来ればその分の費用が節約できる。  
開発者募集できない場合、お金を払って開発者募集する。  
費用を節約するため、海外にアウトソーシングすることがある。
- Androidスマホのアプリとして開発する。  
端末選定基準: スピーカーの音量が大きい、カメラ機能が十分に使える。
- 動作環境
  - 交差点等の室外場所におかれる。
  - 稼働時間: 30分～45分(小学生が登校する時間)。
  - インターネット: 3G～4G



# 資金調達

- クラウドファンディング（例えば <https://camp-fire.jp/> ）で資金募集。
- **目標金額を達成しなくても実現する。**
- 目標金額を超えた場合、その分試験端末を増やして実験運用箇所を増やす。
- 資金を応援した方の氏名を、Phase 1のプロジェクトとアプリのクレジットページに掲載する。

# 変更履歴

| 版   | 内容     | 日付         | 担当      |
|-----|--------|------------|---------|
| 1.0 | 初版     | 2021/03/06 | ThanhTT |
| 1.1 | 費用計算追加 | 2021/04/20 | ThanhTT |

## 付録：外観の検討



30,800円

