

はじめに
今回したこと
おわりに

進捗報告

高田 知樹

富山県立大学 電子・情報工学科

2024 年 6 月 26 日

研究テーマ

漢方医学的問診バーチャル患者の開発と医学生の学修効果の検証

漢方医学とは

漢方医学では症状や体質から診断する，証というものがある．例えば同じ症状であったとしても個人の体質や状態によって証が異なり，治療法も異なる．

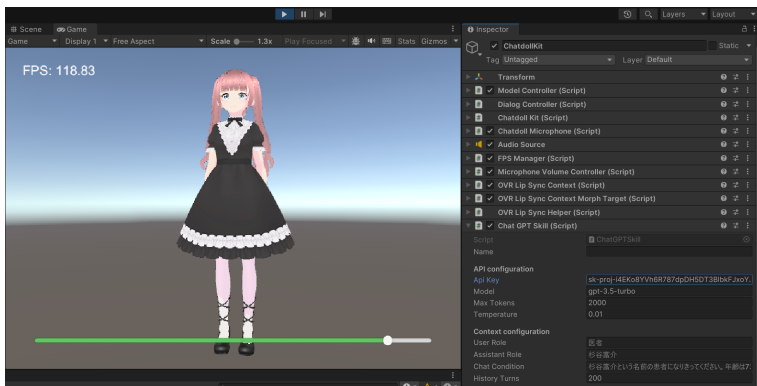
バーチャル患者とは

こちらの質問に対して，対応した答えを返してくれる AI を用いた仮想の患者．

- 7/5 締め切りの IEEE の資料作成
- 10 月までにシステムのクオリティを上げる
- デモ実験
- 課題の修正

はじめに
今回したこと
おわりに

ChatGPT の API と Unity を用いた模擬患者の作成を行った。



モデル1の学習

5/8

はじめに
今回したこと
おわりに

```
{
  "role": "user",
  "content": "学生の〇〇と言います。よろしくお願いします。"
},
{
  "role": "assistant",
  "content": "よろしくお願いします。"
},
{
  "role": "user",
  "content": "ご本人確認のために、ご年齢とフルネームでお名前教えて頂いてもいいですか。"
},
{
  "role": "assistant",
  "content": "はい。杉谷 奮介、73歳です。"
},
{
  "role": "user",
  "content": "杉谷 奮介さんですね。よろしくお願いします。"
},
{
  "role": "assistant",
  "content": "よろしくお願いします。"
},
{
  "role": "user",
  "content": "杉谷さんが、今一番辛いことは何でしょうか？"
},
{
  "role": "assistant",
  "content": "60歳ごろから、肩もたれやむかつきがあり、クリニックでもらった薬を飲んでいましたが、あまり改善せず下痢が続くこともあったので、受診しました。"
```

データを json 形式にして学習させる

- user: 会話の入力内容
- assistant: 会話の出力内容

VRM モデル

感情に対応した表情のするモデルの作成をした



図 1: 普通



図 2: 悲しい

ChatGPT の API を用いて感情の推定を行った

はじめに
今回したこと
おわりに

```
{
  "id": "123456",
  "choices": [
    {
      "message": {
        "content": "こんにちは。今日の天気はどうですか？",
        "emotion": {
          "joy": 0.8,
          "anger": 0.1,
          "sorrow": 0.0,
          "fun": 0.5
        }
      }
    }
  ],
  {
    "message": {
      "content": "おはようございます。何かお手伝いできますか？",
      "emotion": {
        "joy": 0.6,
        "anger": 0.2,
        "sorrow": 0.1,
        "fun": 0.4
      }
    }
  }
}
```

結果

模擬患者を学習させたモデルと、感情に対して表情を変えるモデルの作成を行った

今後

- 感情の分析は、まだ完璧には動いていないので改良する
- クオリティを上げる