

# ITスキル実習2

NE20-1088A

初原 圭一

# 目次

- 概要
- 課題と目的
- 想定ユーザ
- 利用イメージ
- 現在の達成状況
- システムの説明
- 必要な機材や機能
- コアとなるセンサーデータの活用方法
- 実行画面
- 今後の課題

# 概要

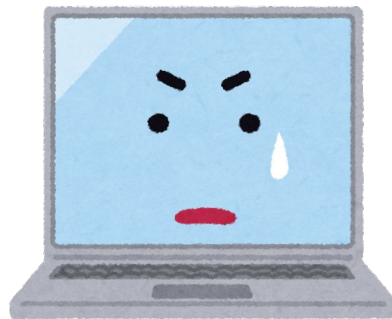
- MacBookのCPU温度を取得
- その後温度に応じてメールを送信するシステム

# 課題と目的

パソコンの寿命が短くなるのを防ぐため

# 想定ユーザ

- 神奈川県在住
- 職業: 大学生
- 趣味: ゲーム
- 最近の悩み: MacBookAirを課題のために使っている  
ウインドウを開いたままにしがち



# 利用イメージ

- ターミナルを使いpythonファイルを実行
- CPUの温度が一定の温度を超えている場合、メールでお知らせしてくれる

# 現在の達成状況

- MacBookのCPU温度を取得
- 最新のデータを抽出
- 温度によってメールが来るかを決める

# 必要な機能

ファイル: get\_cpu\_temp.sh

cpu\_temp.dat

update\_channel.py

機材、機能: MacBookAir

ターミナル



# コアとなるセンサーの活用方法

コアとなるセンサー: MacBookAirのCPU  
温度センサー

活用方法: 本体から温度のデータを取得  
して活用

# 実行画面

## 温度を取得

```
data -- zsh -- 86x32
tail: cpu_temp.dat: No such file or directory
[keiichi@keiichinoAir sample % ls
data                               myfile.txt                update_channel2.py
getAccelerometerData.py           myfile2.txt               web_version
get_cpu_temp.sh                   shellscrip_sample_01.sh
load_mat_file.py                  update_channel.py
[keiichi@keiichinoAir sample % cd data
[keiichi@keiichinoAir data % tail -f cpu_temp.dat
2021-09-09T23:11:53 JST CPU die temperature: 89.46 C
2021-09-09T23:12:08 JST CPU die temperature: 83.96 C
2021-09-09T23:12:23 JST CPU die temperature: 80.20 C
2021-09-09T23:12:38 JST CPU die temperature: 81.27 C
2021-09-09T23:12:53 JST CPU die temperature: 78.76 C
2021-09-09T23:13:08 JST CPU die temperature: 76.95 C
2021-09-09T23:13:23 JST CPU die temperature: 77.55 C
2021-09-09T23:13:38 JST CPU die temperature: 86.20 C
2021-09-09T23:13:53 JST CPU die temperature: 84.54 C
2021-09-09T23:13:58 JST CPU die temperature: 86.20 C
2021-09-10T02:43:17 JST CPU die temperature: 73.58 C
2021-09-10T02:43:32 JST CPU die temperature: 72.46 C
2021-09-10T02:43:47 JST CPU die temperature: 77.48 C
2021-09-10T02:44:02 JST CPU die temperature: 74.34 C
2021-09-10T02:44:17 JST CPU die temperature: 80.88 C
2021-09-10T02:44:32 JST CPU die temperature: 76.55 C
2021-09-10T02:44:47 JST CPU die temperature: 73.56 C
2021-09-10T02:45:02 JST CPU die temperature: 71.13 C
2021-09-10T02:45:17 JST CPU die temperature: 70.47 C
2021-09-10T02:45:32 JST CPU die temperature: 68.44 C
2021-09-10T02:45:47 JST CPU die temperature: 66.98 C
^C
[keiichi@keiichinoAir data %
[keiichi@keiichinoAir data %
```

## pythonで実行

```
sample -- zsh -- 86x32
Last login: Fri Sep 10 02:42:59 on ttys002
[keiichi@keiichinoAir data % cd ../
[keiichi@keiichinoAir sample % sudo python3 update_channel2.py
[Password:
2021年09月10日 02:49:29現在のMacBookの温度は85.10°C です
80度を超えています。メールを送信します。
[keiichi@keiichinoAir sample % sudo python3 update_channel2.py
2021年09月10日 02:49:57現在のMacBookの温度は66.69°C です
80度以下です。異常はありません。
keiichi@keiichinoAir sample %
```

# 今後の課題

メールではなく、LINEに通知が行くように  
したい