

即時監控機台系統

Machine monitoring system

1. 首頁

- 首頁顯示公司 logo、系統名稱
- 顯示設備狀態，設備名稱：狀態
 - 1.設備運行中 Running 與設備目前 WIP 編號
 - 2.設備異常 Error
 - 3.設備閒置 Idle
- 主畫面顯示機台測試產品 Pass rate 與 Fail rate 之比率圖
- 左方顯示機台編號選單，可查看各機台相關資訊

2. 機台編號選單

- 包含三台機台與 Overall 主畫面

3. 機台資訊

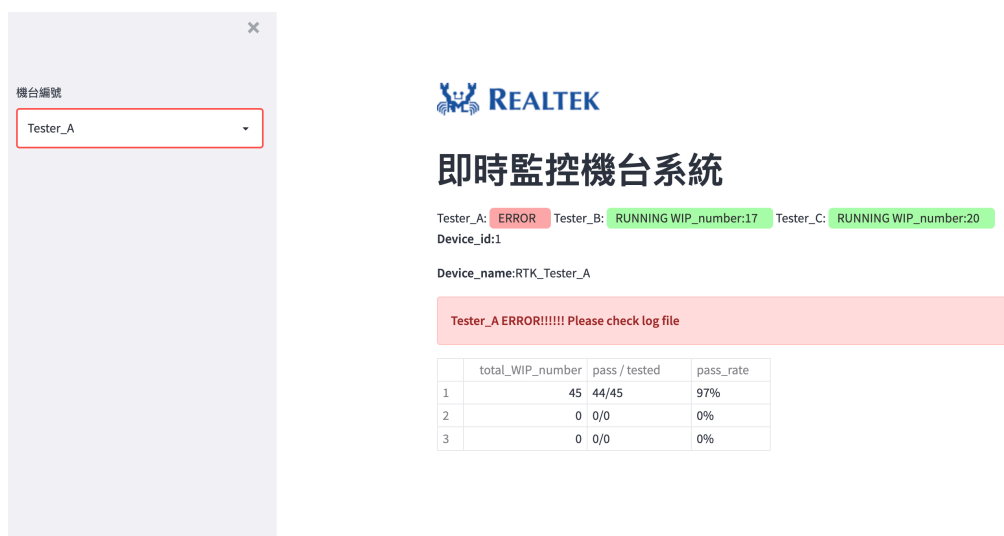
- 顯示設備狀態，設備名稱：狀態
- 設備編號 (Device_id)
- 設備名稱 (Device_name)
- 產品測試統計表
 - 1.test_case：共有 3 個 test case，包含 test case 1、test case 2、test case 3
 - 2.total_WIP_number：顯示已完成之 WIP 數量
 - 3.pass/tested：顯示目前已成功通過測試之 WIP 數量/已測試之 WIP 數量
 - 4.pass_rate：顯示成功通過測試之 WIP 比率
 5. 若機台出現異常會顯示 Tester_ERROR!!!!!! Please check log file 之警訊

4. 運作機制

- 主程式會讀取 rtk_tester.json 顯示設備編號與名稱
- 讀取 tester.log 顯示當下機台運作狀態、WIP 測試結果、異常訊息、設備目前 WIP 編號



圖一、首頁畫面



圖二、機台資訊與異常訊息

測試機台模擬系統

Tester simulator

1. 功能：模擬測試機台，測試晶片
2. 測試比數：總共測試 3 個 test case，每個 test case 會測試 100 個 WIP
3. 測試結果：共有 3 種測試結果，每筆測試結果會將資訊輸出至 tester.log 當中，包含：
 - 1.Pass：測試 WIP 通過
Log 中會顯示 test_case:1 WIP_number:1 -> pass
 - 2.Fail：測試 WIP 不通過
Log 中會顯示 test_case:1 WIP_number:1 -> fail
 - 3.system error：測試機台系統異常
Log 中會顯示 system error
4. 測試開始：Log 中會顯示 start testing
5. 測試結束：Log 中會顯示 finish testing

操作方式

Step1 安裝 Python Streamlit 套件

```
pip install streamlit
```

Step2 執行測試機台模擬系統

```
python3 tester_simulator.py tester_a
```

```
python3 tester_simulator.py tester_b
```

```
python3 tester_simulator.py tester_c
```

資訊會儲存於

```
tester_a.log
```

```
tester_b.log
```

```
tester_c.log
```

Step3 開啟即時監控機台系統介面

```
streamlit run Machine_monitoring_system.py
```