**練習作業 : 創建 FHIR PHR 健康紀錄**

基於 FHIR 規範，我們可快速地創建病人及其健康紀錄。同學們可參考程式範例，創建 FHIR patient 及其健康紀錄，如:

生理量測(FHIR Observation)、病人問題狀況(FHIR Condition)、問卷(FHIR questionnaireResponse)...

**作業要求:**

1.請同學參考下列程式範例:

https://github.com/mos2718/FHIRBeginnerPractices

在 FHIR server 建構一個病人(Patient)，及其某一類健康紀錄(如血壓 observation、發燒 Condition、昏迷指數問卷 questionnaireResponse)

2. 可用不同的程式語言撰寫(不限於 JavaScript)

3. 需附上創建後之該病人該類健康紀錄查詢 URL，如下:

查詢某位病人之體溫資訊

http://hapi.fhir.org/baseR4/Observation?code=8310-5&subject=1634896

查某病人的發燒狀況

http://hapi.fhir.org/baseR4/Condition?code=386661006&subject=1574669

查針對某病人之填寫問卷結果

http://hapi.fhir.org/baseR4/QuestionnaireResponse?subject=1478659

4. 請上傳同學設計的程式及一個文字檔，概述說明: 處理之健康紀錄主題、撰寫的程式、產生之健康紀錄查詢 URL、及遇到的問題

**參考資料:**

FHIR vitalsigns

<https://www.hl7.org/fhir/observation-vitalsigns.html>

condition-examples

<https://www.hl7.org/fhir/condition-examples.html>

FHIR questionnaireResponse

https://www.hl7.org/fhir/questionnaireresponse.html

發燒資料範例

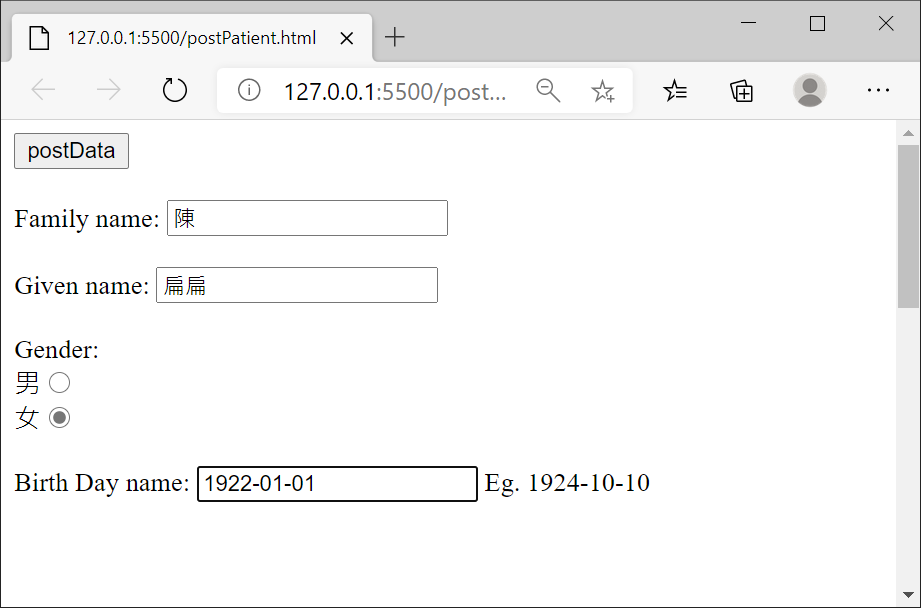
https://www.hl7.org/fhir/condition-example-f201-fever.json.html

昏迷指數範例

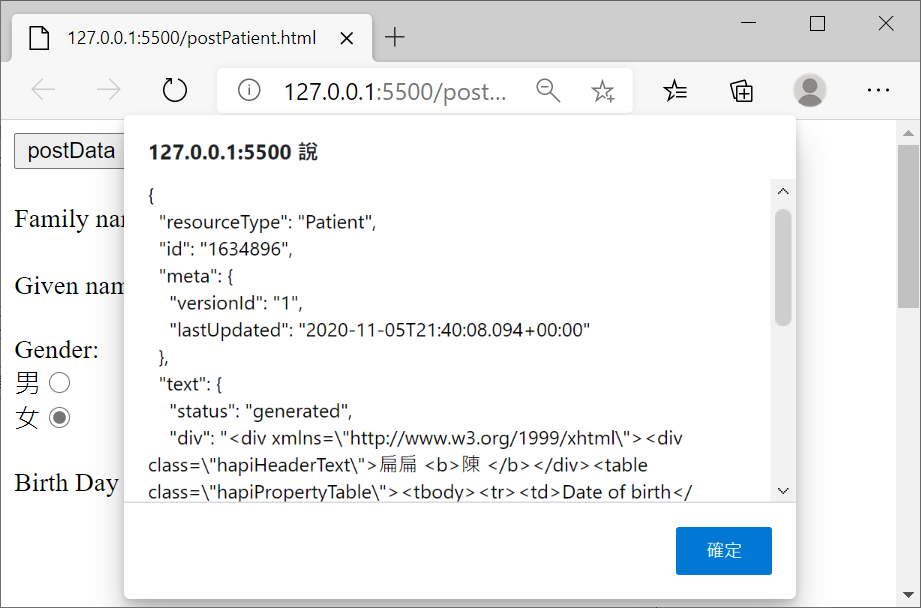
<https://www.hl7.org/fhir/questionnaireresponse-example-gcs.json.html>

**新增病人及體溫程式範例**

**新增病人網頁**

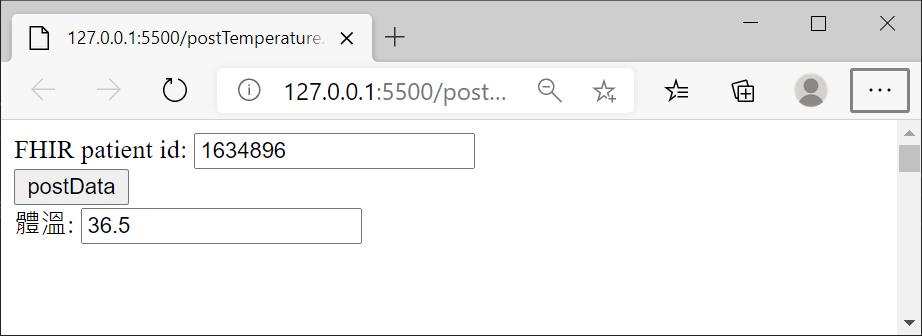


FHIR server 回應之新增病人結果(需記住 id)

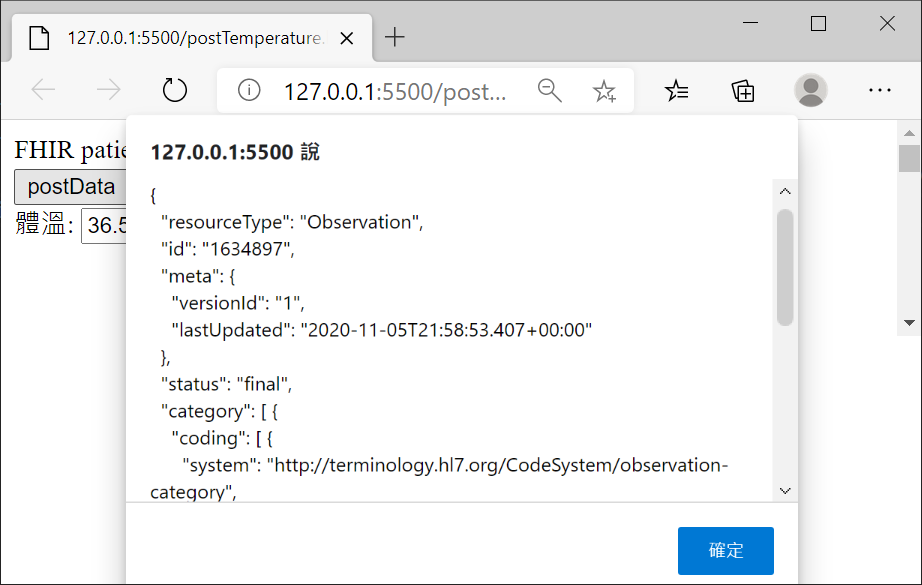


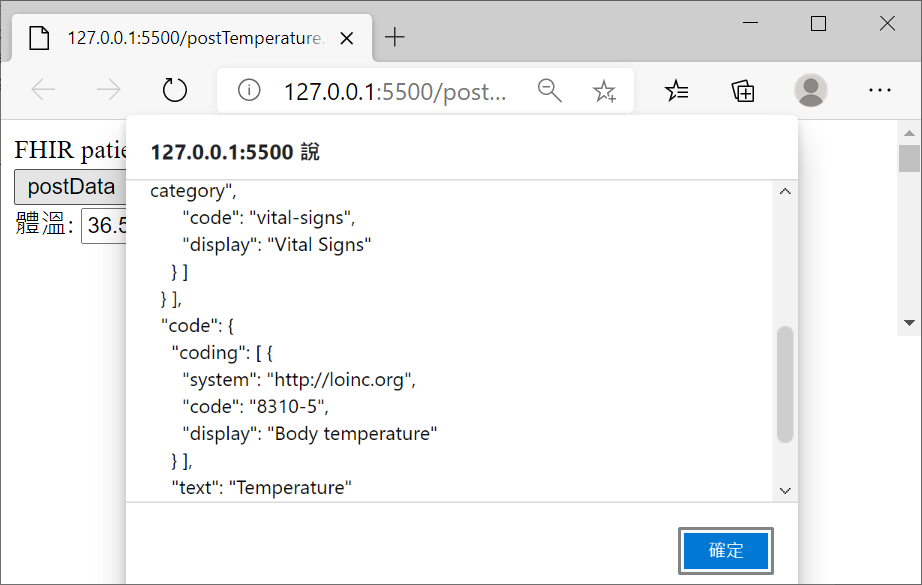
**新增體溫網頁**

輸入 patient id 及體溫



FHIR server 回應之體溫新增結果





查詢某位病人之體溫資訊

http://hapi.fhir.org/baseR4/Observation?code=8310-5&subject=1634896

**FHIR Observation生理監測需修改及填寫資訊**

1. 參考<https://www.hl7.org/fhir/observation-vitalsigns.html> 修改其編碼(code)。參考 <https://ucum.org/ucum.html> 修改其量測的數值單位 valueQuantity{ unit, code}。以此在程式中產生 FHIR observation 模板。’
2. 程式取得輸入之病人 id、量測數值，並產生量測時間，填入 observation 模板
3. 上傳 FHIR Observation 資料到 FHIR server

