

# 10910CS546000 Software Project Management

## Homework 4

**Deadline: 11/2 23:59**

\* 遲交24小時內分數打6折，48小時內打3折，超過48小時則以零分計算

---

### Group Part (100%)

GQM是一種專案之開發方法，必須先針對專案設立目標(Goal)，並針對團隊所設立的目標設想開發過程可能遇到的問題(Question)，最後針對該問題提出數項Metrics做為度量方法，請同學使用GQM作為系統之開發方法，完成下列題目。

- A. 請同學試想像你是一間新創公司的老闆，你必須研發一套食物外送平台，功能需至少包含點餐、結帳、外送進度查詢，並且支援至少兩種付款方式，此外你仍須自行設計數項額外功能，例如促銷優惠、搜尋美食等等。
1. 請描述你們團隊開發的點餐系統並附上系統運作之流程圖，範例如下：(30%)

系統名稱：吳伯毅外送點餐系統  
功能：點餐、結帳、信用卡付款、外送進度追蹤...  
情境1：點餐  
顯示各店家菜單供顧客點選餐點。  
系統顯示各個餐點圖片和金額，並可將其加入購物車。  
情境2：選擇結帳方式-信用卡  
App 顯示需支付金額並刷卡。  
系統顯示成功與否，並呈現訂單資訊。  
...

2. 請參考附件 (Software Modeling and Measurement: The Goal-Question-Metric Paradigm. pdf)，使用GQM開發方法，針對你們欲開發的外送平台提出一個目標(Goal)，並參照附件Goal Question Metric Paradigm (Goal Question Metric Paradigm. pdf)，對你們的目標提出5個 questions，並針對這5個 questions 各提出3個 metrics 作為度量方法，範例如下：(40%)

Goal: Improve the timeliness of change request processing.

Q1: What is current change request processing speed?

Metrics:

average cycle time

standard deviation

percentage of cases outside of the upper limit...

- B. 請同學參考Chapter 3 講義第19頁提到的 GQM 七步驟，試討論這些步驟是否可以使用工具進行自動化以及理由，若可以自動化，其自動化的占比最多又可以到多少。(20%)
- C. 請同學用作業一設計好的範本記錄本作業群組題討論之開會紀錄，需至少包含會議日期、地點、參與成員、討論事項、作業分工列表、組員討論合照。會議紀錄最多2頁。(10%)
- 

## Notice

1. 群組作業請上傳 pdf 檔。
2. 作業由組長統一上傳。
3. 同學們可討論作業，但禁止抄襲，抄襲查獲者依情節最重以0分計算。
4. 每組必須以 zip 檔繳交，壓縮檔內包含群組題以及各組員的個人題，格式如下：

**HW4\_Group\_number.zip**

**HW4\_GroupPart.pdf**

**HW4\_109062000.pdf**

**HW4\_109062001.pdf**

**HW4\_109062002.pdf**

**HW4\_109062003.pdf**