Project #1 & Project #2 review

# Video review

| **No** | **Video Desc** | **Thời lượng** | **URL** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Tổng quan các lỗi gặp phải trong project #1 và #2 của các nhóm CC/CN/CQ/TN | 9 phút | [HK241 CNPM Project#1 2 Review CN CQ TN 1 Overview](https://youtu.be/-0po5v4lfEo) |
| 2 | Phân tích chi tiết các lỗi qua bài làm của các nhóm CN/CQ/TN.  Trong video mình có hỏi thêm một số câu, nhóm nào có đáp án hoặc thắc mắc thêm có thể gửi email cho mình hoặc thảo luận trên google workspace của môn học này. | 45 phút  (3 giai đoạn ứng với 3 nhóm) | [HK241 CNPM Project#1 2 Review CN CQ TN 2 Detail](https://youtu.be/MdcF7GjbyaE) |

# 

# Topic

A smart printing service at HCMUT

# Overview

|  | **Vietnamese** | **English** |
| --- | --- | --- |
| Report Format | Một số báo cáo định dạng rất tệ. Mục lục lỗi, canh lề lộn xộn,.. | Some reports are formatted very poorly. The table of contents has errors, margins are misaligned, etc. |
| Domain Context | Hầu hết các nhóm chỉ lặp lại/viết lại context dựa vào context chung đã cho. Cần phải chi tiết hóa để tạo ra đặc trưng riêng cho hệ thống của từng nhóm. | Most groups are just repeating/rephrasing the context based on the provided general context. It is necessary to elaborate in detail to create unique characteristics for each group's system |
| Func Reqs | N/A | N/A |
| Non-Func Reqs | Hầu hết các non-functional requirements quá đơn giản, không có độ đo cụ thể.  Ngoài ra, chỉ là các NFR chung chung, chưa có các NFR cụ thể cho hệ thống printing.  Thêm nữa, cần phân loại/phân nhóm cho các NFR này. | Most of the non-functional requirements are too simple and lack specific metrics.  Additionally, they are just general NFRs and do not include specific NFRs for the printing system.  Furthermore, these NFRs need to be categorized/grouped |
| Diagram | Các sơ đồ chỉ có hình ảnh, thiếu chú thích và mô tả.  Sai ký hiệu (dùng sai/ hiểu sai) UML 2.0 | The diagrams only have images, lacking captions and descriptions. |
| UC diagram | Không có sự phân biệt rõ ràng về những gì cấu thành nên một UC (đôi khi quá rộng, đôi khi lại quá hẹp – đó là một bước duy nhất, không phải là một UC).  Ký hiệu sai. Tên UC sai.  Mối quan hệ giữa UC-UC hoặc UC-actor cũng không chính xác. | There is no clear distinction of what constitutes a UC (sometimes it's too broad, other times it's too narrow – it's a single step, not a UC).  Wrong symbols. Wrong UC name.  The relationships between UC-UC or UC-actor are also inaccurate. |
| UC Scenario | Chưa hiểu rõ ntn là 1 trigger, pre/post-condition.  Chưa phân biệt các loại flow trong kịch bản. | There is no clear understanding of what constitutes a trigger, pre-condition, and post-condition.  The different types of flows in the scenario have not been distinguished |
| Activity diagram | hầu hết các nhóm dùng activity diagram để mô tả sử dụng (các activity gắn liền với UI) hơn là để mô tả một hoạt động/quy trình cần làm rõ trong hệ thống. | Most teams use activity diagrams to describe usage (activities linked to the UI) rather than to describe an activity/process that needs to be clarified within the system. |
| Sequence diagram | Vẽ sai nhiều quá… ko biết các bạn có xem mấy cái guide với video sửa bài trước ko nữa. |  |
| Class diagram | Chỉ có entity class, thiếu các loại class khác → messy class |  |
| Mockup/Wireframe | Thiếu mô tả hoặc chưa biết cách mô tả.  Thiếu screenflow  Tool figma các nhóm sử dụng khá tốt. | Lacking description or not knowing how to describe. |

# Detailed Review

### Class - CC

| group: CC01-01\_Project 2 | Bad format |
| --- | --- |
| group: CC01-01\_Project 2 | Bad revision  → The revision of a document refers to the process of reviewing, editing, and making changes to a document to improve its accuracy, clarity, and overall quality. This process can involve correcting errors, updating outdated information, reorganizing content for better flow, refining language, and ensuring that the document meets certain standards or requirements. Revisions can be minor, such as fixing typos, or major, such as restructuring entire sections or updating data to reflect new findings. |
| group: CC01-01\_Project 2 | There are a lot of blank spaces at the bottom of the page, so why not place the page number at the bottom instead of at the top?  Adjust the spacing between the lines to be appropriate. |
| group: CC01-01\_Project 2 | The non-functional requirements are too simple and lack specific metrics.  Additionally, they are just general NFRs and do not include specific NFRs for the printing system. More thought is needed |
| group: CC01-01\_Project 2 | Labels and captions are needed for the diagrams.  Additionally, a short description for each diagram is required. |
| group: CC01-01\_Project 2 | 1. Since there is a precondition that "the document has been uploaded to the system," step 2 should be selecting an existing document instead of uploading. Step 3 is also unnecessary. 2. Similarly for the printer, there is a precondition that "the printer has been selected," so why is there a step 6? 3. An alternative flow is another path that still achieves the post conditions, not an exception. Your team is misunderstanding this. 4. Exception: when it occurs, what will happen and what actions should the system take? Your team has only stated the condition for the exception but hasn't described a detailed scenario. |
| group: CC01-01\_Project 2 | The upload function looks simple but is actually quite complex.   1. Precondition: Is there a need to check storage or anything else? 2. Only the actions of the Student are shown; there are no actions from the System. Additionally, is there a need to input the file name or anything similar? 3. Alt flow: more consideration is needed for alternative flows. 4. Exception: when an exception occurs, what will happen and what should the system do? The team has only stated the conditions for exceptions but hasn't described detailed scenarios. For example, when a user cancels or deletes something, the system usually needs to display a confirmation. Think more about other exceptions. |
| group: CC01-01\_Project 2 | too simple |
| group: CC01-01\_Project 2 | The class diagram is too simple and needs additional types of classes (business class, UI class, etc.).  A description for the diagram is also required. |
|  | caption & desc: ? |
| Project2\_CC03\_04 | revision: ? |
| Project2\_CC03\_04 | The group has only provided the name of the actor but has not specifically defined who that actor is. From there, the needs should be identified, and from those needs (user stories & user requirements), specific functional requirements (system requirements) should be derived. |
| Project2\_CC03\_04 | The values should be specified concretely. For example: the font size for the title is 16pt.  You can use certain standards such as NASA Task Load Index (NASA-TLX), WCAG (Web Content Accessibility Guidelines), Nielsen's heuristics, etc. |
| Project2\_CC03\_04 | Trigger and step 1 are quite similar. Is there any confusion?  Besides checking the type, is there anything else that needs to be checked?  Alt flow: Cancel-action should require confirmation.  Exception: You need to specify which step the exception will occur at, and each exception should be listed separately. |
| Project2\_CC03\_04 | A **fork-join node** is used when you want to indicate that the activities inside it will occur concurrently at the same time.  However, in this case, the actions are sequential: select margin, select printing page, etc.  If the user does not select, the system will either use the default value or display a warning. |
| Project2\_CC03\_04 | bad format |
| Project2\_CC03\_04 | The sequence diagram is quite good.  However, it's still simple, only showing one basic flow and one exception.  What happens if the user selects printer A and then switches to printer B?  What if there is no available printer list?  What happens in the case of a status check error?  Etc. |
| Project2\_CC03\_04 | There is an inconsistency here.  The use case (UC) scenario is quite simple, but the sequence diagram is extremely complex. Is the team drawing the sequence diagram for one UC or multiple UCs? |
| Project2\_CC03\_04 | You need to provide more details about the class diagram and the design concept.  Are any design patterns being used? explain. |
| Project2\_CC03\_04 | The teams need to learn how to describe a UI.  For example: the interface will consist of 4 sections, with section 1 displaying information A, which includes bla bla.  Then, go on to describe each element within the section. |
| Software\_Engineering\_G6\_CC01\_Task3 | The team is using revision to manage the document's status; the "Reason for change" column should be detailed further. |
| Software\_Engineering\_G6\_CC01\_Task3 | In the main UC diagram, only the actors and primary use cases should be drawn. Secondary use cases should not be included, as they can clutter the diagram.  The purpose of the main UC diagram is to show how many actors there are and what the main use cases for each actor are.  The UC name "Prints" needs to be more detailed.  Should the "Buy Paper" use case be part of the Transaction module? |
| Software\_Engineering\_G6\_CC01\_Task3 | There is confusion between the trigger and step 1.  The normal flow is too simple; data must be retrieved before displaying information.  Exceptions need to be included.  Wrong alt flow: buying more pages is an extension point. |
| Software\_Engineering\_G6\_CC01\_Task3 | Combining too many functions into one diagram, with each function being overly simple.  Diagrams need to be broken down into smaller ones. The sequence diagram is not consistent with the use case diagram.  Gom quá nhiều chức năng vào 1 sơ đồ. từng chức năng lại quá đơn giản.  Cần tách thành các sơ đồ nhỏ hơn.  Sequence diagram ko đồng nhất với uc diagram. |
| Software\_Engineering\_G6\_CC01\_Task3 | Having the same mistakes as the group mentioned above.  Lỗi giống nhóm ở trên |
| Software\_Engineering\_G6\_CC01\_Task3 | One common mistake is designing the interface with too little data and unrealistic data. This leads to the interface not reflecting all possible scenarios.  Suppose there are many printers and various statuses on this interface, how can they be managed? |

### Class - CN

| \_Nhom7\_CNPM | Chỉ lặp lại/viết lại context dựa vào context chung đã cho. Cần phải chi tiết hóa để tạo ra đặc trưng riêng cho hệ thống của từng nhóm. |
| --- | --- |
| \_Nhom7\_CNPM | nhóm chỉ mới cho tên actor mà chưa định nghĩa actor đó cụ thể là ai, rồi từ đó mới có nhu cầu, rồi từ nhu cầu (user story & user reqs) mới cho ra các yêu cầu chức năng cụ thể (system requirement.  Admin có quyền cao , nhưng cần cụ thể có quyền gì?  nếu admin ko có vai trò gì trong hệ thống này thì có cần thêm vào ko? khi admin có ko có chức năng cụ thể nào cả.  SSO auth: nếu là giảng viên or cán bộ thì sao?  Banking system: hiện trường ko có hệ thống ngân hàng riêng,.... |
| \_Nhom7\_CNPM | hiểu sai r. |
| \_Nhom7\_CNPM | xem lại lỗi chung phía trên |
| \_Nhom7\_CNPM | Sai ký hiệu  Sai tên uc  Một số uc ko đúng hệ thống.  Khoảng trắng quá nhiều, cần chỉnh font lớn hơn.  Vừa tiếng anh vừa tiếng việt. |
| \_Nhom7\_CNPM | Tree menu, not a uc diagram |
| \_Nhom7\_CNPM | step 1 trùng với pre-condition  step 2: là trigger  để hiện báo cáo thì phải lấy thông tin gì, hiển thị cái gì?  alt: ko đúng, vì nếu vậy sẽ có post-condition khác nhau → là 2 uc khác nhau.  exception: ở trên ko thấy chọn mã sv mà ở exception lại có |
| \_Nhom7\_CNPM | Tại sao module Xem báo cáo lại có xác thực?  Như lỗi ở trên cần tách ra các View báo cáo cho từng role riêng.  Định nghĩa là nhu cầu cho từng view ứng với từng role |
| \_Nhom7\_CNPM | … giống cái trên  sao lại có đăng nhập ở đây |
| \_Nhom7\_CNPM | Cần có data thực tế và mô tả. |
| CN01-12-Task2 | bad format |
| CN01-12-Task2 | về xác thực có thể tạo 1 actor User chung. các actor còn lại có thể kế thừa actor này.  UC In tài liệu được dùng bởi 2 actor là Sinh viên và Máy in → ko chính xác  tương tự cho UC thông báo tình trạng in và Quả lý máy in.  uc “Xem lịch sử in” được dùng bởi 2 actor SInh viên và SPSO → ko chính xác.  Cả 2 đều xem lịch sử in nhưng góc nhìn của 2 actor là khác nhau. SV chỉ xem cá nhân, còn SPSO thì xem rất nhiều sv và nhiều thứ khác nữa.  etc |
| CN01-12-Task2 | đã là module Print thì uc Đăng nhập vào đây để làm gì.  actor Admin có tương tác gì trong này ko? |
|  | nếu xác thực dùng SSO của trường … thì kịch bản này trật lất.  thiếu trigger nữa. |
| CN01-12-Task2 | kịch bản đơn giản quá… nếu mô tả ntn thì sequence diagram sẽ ko có gì để vẽ cả. |
| CN01-12-Task2 | ko thấy action của system.  cho nên… 2a (exception) là hơi vô lý vì hệ thống có làm gì đâu mà check đc số bản in. |
| CN01-12-Task2 | đầu tiên là do nhóm viết sai kịch bản nên cái này vẽ cũng trật theo. mà nó cũng ko consistence với cái uc scenario ở trên nữa.  Loop: chỉ dùng khi thực sự loop, ko dùng ở trong trường hợp này.  → khi nào thì Loop thật?  các object của Sequence diagram cũng sai:  “Giao diện: đăng nhập”  → “Class: Instance”  SSO mới là UI đăng nhập.  về logic ở dưới thì ko đúng. |
| CN01-12-Task2 | sai object  sai lifeline  sai method (A –method() → B)  lưu tài liệu ở đâu ko thấy? |
| CN01-12-Task2 | thiếu caption, desc.  messy class |
| CN01-12-Task2 | design khá ổn nhưng lại ko có mô tả.  ngoài ra ko có đồng nhất với kịch bản sử dụng. |
| BTL-CNPM\_CN01-03.docx | bad format |
| BTL-CNPM\_CN01-03.docx | có 1 chút vấn đề ở include 2 uc này.  nếu select printer đơn thuần là chọn 1 máy in từ ds các máy in.. thì nó chỉ là 1 step trong uc Print file thôi.  tương tự cho “select printing option”  việc include uc là thường khi có A include B, và C cũng include B |
| BTL-CNPM\_CN01-03.docx | check ở kịch bản thì đúng là step thật.  → cho nên trật lất.  hiểu sai về alt flow. |
| BTL-CNPM\_CN01-03.docx | ko dùng fork-join node để gom/tách các activity.  invalid thì notify msg ,r trở về giao diện bình thường. đâu cần phải fork node để làm gì? |
| BTL-CNPM\_CN01-03.docx | các object ko đồng cấp  tên object cũng ko đồng nhất  sai lifeline  etc |

### Class - CQ

| Project 2 - L03\_14 | nhóm nêu được thực trạng của hệ thống in đang có tại bách khoa. Tuy nhiên còn khá sơ sài, cần rộng hơn 1 chút.  Vd: nêu thêm các địa điểm in bên ngoài, tần suất hoạt động, từ đó nêu ra động lực thúc để để làm đề tài này kèm theo chiến lực từ đó dẫn tới mục tiêu bên dưới |
| --- | --- |
| Project 2 - L03\_14 | nên tách thành nhóm người dùng.  “Người dùng hệ thống” → Người dùng cuối (End user)  user needs nên trình bày theo mong muốn → nhóm đang dùng các từ “có thể”,...  Về lợi ích thì cần so sánh với cái hiện tại. |
| Project 2 - L03\_14 | dịch sai tên r. |
| Project 2 - L03\_14 | cần có độ đo cụ thể. để test.  nên đưa vào các tiêu chuẩn.  Khả năng mở rộng: ứng dụng xử lý 1000 yêu cầu → cái này hình như là hiệu suất thì đúng hơn.  Nên suy nghĩ các NFS thêm đặc thù cho các hệ thống in ấn.  Ở đây mình chỉ thấy 1 cái là đặc thù, còn lại là chung chung gần như lắp vào webapp nào cũng được. |
| Project 2 - L03\_14 | uc diagram cho toàn hệ thống: chỉ vẽ các actor và uc chính.  Mục tiêu cho thấy có các actor nào và các feature chính của actor.  tên uc chung chung: đăng kí?  đăng nhập/đăng xuất phải là 2 uc.  etc |
| Project 2 - L03\_14 | uc không phải là step  sơ đồ uc ko phải là sơ đồ luồng  thiếu trigger, |
| Project 2 - L03\_14 | giống lỗi trên: là step chứ ko phải uc |
| Project 2 - L03\_14 | vẽ lớn quá nên đơn giản |
| Project 2 - L03\_14 | too simple |
|  | phải insert hình vào r mô tả nữa.  ko thấy được screenflow |
| task2-group9-L03 | fork-join node dùng để thể hiện các hành động thực sự xảy ra song song.  ở đây thì chỉ cần tuần tự là đủ r.  nhóm vẽ vừa detail vừa high level.  ngoài ra ko có tên cụ thể cho biz process diagram này. |
| task2-group9-L03 | 1. vì đây là luồng in nên ko cần login.   thêm 1 ý nữa: nếu là SSO Ath thì flow này ko đúng.   1. cần cụ thể hóa các object 2. luồng quá đơn giản, cần phải có thêm nhiều tình huống và rẽ nhánh. |
| task2-group9-L03 | messy class |
| task2-group9-L03 | cần mô tả thêm.  ngoài ra, số trang thì phải là số.  rồi nhập vào thì nó sẽ hiển thị ntn. cần UI thực tế. |
| 241-CNPM-Project2-report | fork-join node dùng để thể hiện các hành động thực sự xảy ra song song. |
| 241-CNPM-Project2-report | fork-join node dùng để thể hiện các hành động thực sự xảy ra song song. |
| 241-CNPM-Project2-report | object name  ko cần đăng nhập  quá đơn giản.  upload document chỉ có 1 bước check.. hơi đơn giản, cần phân tích hơn. |
| 241-CNPM-Project2-report | có vấn đề chỗ này: Select printer lại vẽ lại của Upload Document?  object quá lớn, cần cụ thể hóa hơn. |
| 241-CNPM-Project2-report | messy class |
| KHDLH | ok |
| KHDLH | nên gọi chung là EndUser, |
| KHDLH | càn cụ thể hóa. vd: các dòng máy in cụ thể. |
| KHDLH | nếu là đăng nhập bt thì ổn.  nhưng nếu là SSO thì ko trúng. |
| KHDLH | đầu tiên có 1 điểm sáng là nhóm thấy đc sự khác nhau giữa 2 Xem lịch sử in.  tuy nhiên các uc như Chọn máy in, Chọn ngày bắt đầu,... ko phải là uc mà chỉ là step/ atl flow thôi. |
| KHDLH | ở kịch bản uc thì đúng như dự đoán ở trên. |
| KHDLH | có nhóm nào tự tin vẽ đúng module thanh toán ko.  MoMo , Zalo pay cần là 2 actor riêng biệt  kịch bản đơn giản quá |
| KHDLH |  |
|  |  |

### Class - TN

| TN01-03\_Task2 | format tốt  trigger có vẻ ko đúng lắm. như là ý định (intent), chứ ko phải là trigger.  step 1 mới đúng là trigger hơn.  nếu theo như post-cond thì print history is update… gì step 3,4 là sai.  (step 3,4 là 1 extension point để nhảy tới uc Print documents)  sai ngữ pháp:” a documents “ |
| --- | --- |
| TN01-03\_Task2 | ko thấy decision node  ko dùng join node để gom các activity. |
|  | đầu tiên là ko cần đăng nhập ở đây.  object ko đồng cấp.  có một số thứ ko logic lắm như ở :  (1) object User đc khởi tạo, gọi create object History? r sao trả về history?  (2) ở trên lifeline của object User đã kết thúc r thì sao mà stored r trả về đc  (4) tới chỗ này thì object History mới thấy chính thức đc khởi tạo. |
| TN01-03\_Task2 | ở trên nhóm có 2 object User và History, dưới class diagram thì ko thấy….  tui đoán là Printing History nhưng nó lại ko consistency vì ở seq diagram có hàm getSummary() nhưng ở class diagram thì ko thấy.  ⇒ cần thống nhất giữa class diagram, sequence diagram…  ⇒ cần thống nhất giữa sequence và uc diagram |
| TN01-03\_Task2 | ui thấy có nhiều data đó nhưng thiếu mô tả.  nhóm xem hd cách mô tả 1 UI ở trên. |
| SE\_TN01\_08\_Task2 | bad format  mấy cái màu đỏ là để các bạn biết để edit.  edit xong thì phải đổi màu lại chứ. |
| SE\_TN01\_08\_Task2 | bad format  khác font, font size |
| SE\_TN01\_08\_Task2 | sao step 1,2 y nhau vậy…  trigger ko đúng, như là pre-condition.  … |
| SE\_TN01\_08\_Task2 | sai ký hiệu  dùng sai node |
| SE\_TN01\_08\_Task2 | ?? |
| SE\_TN01\_08\_Task2 | object ở mức high level  nhưng method thì lại low level  lifeline của object đâu r? |
| SE\_TN01\_08\_Task2 | chưa thấy các class về database, chỉ thấy các entity class.  do nhóm vẽ seq diagram các object ở high level nên rất khó để check xem có đồng nhất với class diagram không.  ko thấy mô tả class diagram.  coi sơ thấy idea là tạo 1 printer Order là 1 Đơn in nhưng thao tác thanh toán đồ ở dưới ko hợp lý lắm. vd: theo này thì mỗi lần in là phải có Order r Buying…? |