

Urban waste collection aid - UWC 2.0

Urban waste management is one of several significant problems faced by many countries in the world and thus considered one of the important points to be improved in Sustainable Development Goal (SDG) 11: sustainable cities and communities and SDG 6: clean water and sanitation. Particular attention is given to developing countries that continue to prioritize development and economic growth. In urban context, solid waste management is costly and ineffective. Improvement of waste collection and management is emphasized by governments and organizations for positive impacts on cities, societies and environments.

Waste collection is often designated to an organization that provides professional waste management services. A typical waste collection process involves (1) back officers, who operate a central system to create calendar, coordinate front collectors and janitors ,(2) collectors, who drive different types of vehicles and (3) janitors who manually collect garbage from Major Collecting Points (MCPs). **Calendar** and **tasks** were assigned among teams of janitors and coordinated by back officers. These assignments are often arranged in a **weekly basis**. Back officers also **plan which vehicles to use** and **their routes**. This planning activity happens **every month**. **Every day, the back officers sent messages with information about collecting route and time to collectors and janitors**. Janitors use trollers (see Figure 1b) to collect garbage in their assigned areas and deliver to the MCPs. Collectors will pick up garbage from all janitors at a MCP. One collector drives only one vehicle during his working shift. The collector will drive through several MCPs with a predetermined route by back officers.



Organization X is contracted to develop an information management system called UWC 2.0 in order to improve efficiency of garbage collection of Service provider Y. The solution will include a Task Management module that allows:

Back officers to:

1. Have an overview of janitors and collectors, their work calendar
2. Have an overview of vehicles and their technical details (weight, capacity, fuel consumptions, etc)

3. Have an overview of all MCPs and information about their capacity. Information should be updated from MCPs every 15 minutes with the availability of at least 95% of their operating time.
4. Assign vehicles to janitors and collectors
5. Assign janitors and collectors to MCPs (task)
6. Create a route for each collector. Assigned route is optimized in term of fuel consumption and travel distance.
7. Be able to send message to collectors and janitors

Collectors and janitors to:

1. Have an overview of their work calendar
2. Have a detail view of their task on a daily and weekly basic. All important information should be displayed in one view (without scrolling down).
3. Be able to communicate with collectors, other janitors and back officers. The messages should be communicated in a real-time manner with delay less than 1 second.
4. Check in / check out task every day
5. Be notified about the MCPs if they are fully loaded

There are some constraints to the development of UWC 2.0. There exists a current system UWC 1.0 with a database. UWC 2.0 is expected to import and to use the existing data from UWC1.0. It is expected that the Task Management to be inter-operable with the UWC 1.0 as much as possible. The system should be able to handle real-time data from at least 1000 MCPs at the moment and 10.000 MCPs in five years. UWC 2.0 system interfaces should be in Vietnamese, with an opportunity to switch to English in the future.

-----Task -----

Task 1: Requirement elicitation	1.1	Identify the context of this project. Who are relevant stakeholders? What are their current needs? What could be their current problem? In your opinion, what benefits UWC 2.0 will be for each stakeholder?
	1.2	Describe all functional and non-functional requirements that can be inferred from the project description. Draw a use-case diagram for the whole system
	1.3	For the Task assignment module, draw its use-case diagram and describe the use-case using a table format
Task 2: System modelling	2.1	Draw an activity diagram to capture the business process between systems and the stakeholders in Task Assignment module
	2.2	Proposal a conceptual solution for the route planning task and draw a sequence diagram to illustrate it.
	2.3	Draw a class diagram of Task Assignment module as comprehensive as possible
Task 3: Architecture design	3.1	Describe an architectural approach you will use to implement the desired system. How many modules you plan for the whole WMC 2.0 system? Briefly describe input, output and function of each module
	3.2	Draw an implementation diagram for Task Assignment module

Task 4: Implementation – Sprint 1	4.1	Setting up. The team creates an online repository (github, bitbucket, etc) for version control. folders this stage, no need for a database to store all menu items, customers, etc. Data can be hard coded in code files.
	4.2	Adding documents, materials and folders for Requirement, System modelling and Architectural design. Use the selected version control system to report the changes to these files/
	4.3	Implement MVP1 – design an interface of either a Desktop-view central dashboard for Task Management for back-officers OR a Mobile-view Task assignment for Janitors and Collectors. Decide yourself what to include in the view. Design use a wireframe tool.
Task 5: Implementation – Sprint 2	5.1	Implement MVP2 – realize the design in MVP1 with a programming language (HTML, Javascript, Python, C#, etc)
	5.2	Demonstrate the whole project from Task 1 to Task 5

Câu hỏi 1

Câu trả lời đã được lưu

Chấm điểm của 1,00

Cờ câu hỏi

Trong ứng dụng quản lý nhân sự của nhà hát, nhạc sĩ được mô hình hoá là kiểu thực thể Nhạc sĩ với thuộc tính khoá là Mã nhân viên và Nghệ danh và nhạc cụ được mô hình hoá là kiểu thực thể Nhạc cụ với thuộc tính khoá là Mã nhạc cụ.

Mỗi nhạc sĩ đều có thể chơi ít nhất một nhạc cụ với nhiều thể loại nhạc khác nhau. Một nhạc cụ được đăng ký bởi nhiều nhạc sĩ; tuy nhiên cũng có nhạc cụ chưa có nhạc sĩ nào đăng ký chơi.

Kiểu mối liên kết giữa Nhạc sĩ và Nhạc cụ là gì?

- ☐ a. Kiểu mối liên kết giữa Nhạc sĩ và Nhạc cụ là: M-N với tham gia toàn phần của kiểu thực thể Nhạc cụ và thuộc tính của kiểu mối liên kết là thuộc tính đa trị Thể loại nhạc
- ☐ b. Kiểu mối liên kết giữa Nhạc sĩ và Nhạc cụ là: 1-N với tham gia toàn phần của kiểu thực thể Nhạc sĩ và thuộc tính của kiểu mối liên kết là thuộc tính đa trị Thể loại nhạc
- ☒ c. Kiểu mối liên kết giữa Nhạc sĩ và Nhạc cụ là: M-N với tham gia toàn phần của kiểu thực thể Nhạc sĩ và thuộc tính của kiểu mối liên kết là thuộc tính đa trị Thể loại nhạc
- ☐ d. Kiểu mối liên kết giữa Nhạc sĩ và Nhạc cụ là: 1-1 với tham gia toàn phần của kiểu thực thể Nhạc sĩ và Nhạc cụ, và thuộc tính của kiểu mối liên kết là Thể loại nhạc
- ☐ e. Kiểu mối liên kết giữa Nhạc sĩ và Nhạc cụ là: M-N với tham gia toàn phần của kiểu thực thể Nhạc sĩ và thuộc tính của kiểu mối liên kết là Thể loại nhạc

Clear my choice

meet.google.com is sharing your screen.

Stop sharing

Hide

Quay lại

Thời gian còn lại 0:17:38

Câu hỏi 2

Câu trả lời đã được lưu

Chấm điểm của 1,00

Cờ câu hỏi

Trong ứng dụng quản lý hệ thống máy tính, các máy tính được mô hình hoá là kiểu thực thể Máy tính có thuộc tính khoá là Mã máy và các phần mềm là kiểu thực thể Phần mềm có thuộc tính khoá là Tên phần mềm. Kiểu mối liên kết nào nên được định nghĩa giữa Máy Tính và Phần mềm?

- ☐ a. Kiểu mối liên kết (0,N)-(0,1) với Ngày cài đặt là thuộc tính của kiểu mối liên kết
- ☒ b. Kiểu mối liên kết (0,1)-(0,M) với Ngày cài đặt là thuộc tính của kiểu mối liên kết
- ☐ c. Kiểu mối liên kết (0,1)-(0,1) với Ngày cài đặt là thuộc tính của kiểu mối liên kết
- ☐ d. Kiểu mối liên kết (0,1)-(0,1) với Số lượng cài đặt là thuộc tính của kiểu mối liên kết
- ☐ e. Kiểu mối liên kết (1,N)-(0,M) với Ngày cài đặt là thuộc tính của kiểu mối liên kết
- ☐ f. Kiểu mối liên kết (0,N)-(0,M) với Ngày cài đặt là thuộc tính của kiểu mối liên kết.

Clear my choice

Trang trước

meet.google.com is sharing your screen.

Stop sharing

Hide

Trang kế tiếp

Câu hỏi 3

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

🚩 Cờ câu hỏi

Trong ứng dụng quản lý chương trình đào tạo, môn học được mô hình hoá là kiểu thực thể Môn học có thuộc tính khoá là Mã môn học. Kiểu mối liên kết nào thể hiện ràng buộc môn học trước giữa các môn học?

- ☒ a. Kiểu mối liên kết bậc 1 với các vai trò (role) của Môn học là Môn học và Môn học trước như sau: M-N
- ☐ b. Kiểu mối liên kết bậc 1 với các vai trò (role) của Môn học là Môn học và Môn học trước như sau: M-1
- ☐ c. Kiểu mối liên kết bậc 1 với các vai trò (role) của Môn học là Môn học và Môn học trước như sau: M-N với tham gia toàn phần ở vai trò Môn học và vai trò Môn học trước
- ☐ d. Kiểu mối liên kết bậc 1 với các vai trò (role) của Môn học là Môn học và Môn học trước như sau: 1-1 với tham gia toàn phần ở vai trò Môn học
- ☐ e. Kiểu mối liên kết bậc 1 với các vai trò (role) của Môn học là Môn học và Môn học trước như sau: 1-N với tham gia toàn phần ở vai trò Môn học trước

[Clear my choice](#)

Trang trước

Trang kế tiếp

Thời gian còn lại 0:16:05

Câu hỏi 4

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

🚩 Cờ câu hỏi

Sắp xếp các hoạt động sau theo đúng trình tự của quá trình thiết kế cơ sở dữ liệu:

- (i) Thiết kế cơ sở dữ liệu luận lý
- (ii) Thiết kế cơ sở dữ liệu vật lý
- (iii) Lựa chọn hệ quản trị cơ sở dữ liệu
- (iv) Thu thập và phân tích yêu cầu dữ liệu
- (v) Thiết kế cơ sở dữ liệu ý niệm

- ☐ a. (iv), (i), (ii), (iii), (v)
- ☒ b. (iv), (v), (iii), (i), (ii)
- ☐ c. (v), (iv), (iii), (i), (ii)
- ☐ d. (iii), (i), (ii), (iv), (v)
- ☐ e. (iii), (i), (v), (ii), (iv)

[Clear my choice](#)

Câu hỏi 5

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

🚩 Cờ câu hỏi

Xác định yêu cầu dữ liệu từ các mô tả sau trong lĩnh vực ngân hàng:

Ngân hàng có hệ thống các chi nhánh và mong muốn phát triển ứng dụng quản lý các chi nhánh này. Mỗi chi nhánh được gán số duy nhất. Các chi nhánh cũng có tên gọi phân biệt nhau. Một số chi tiết khác của mỗi chi nhánh cũng cần được ghi nhận gồm: địa chỉ, số điện thoại liên lạc, ngày thành lập, mức phát triển. Giám đốc ngân hàng yêu cầu xem chi tiết mỗi chi nhánh vào cuối tháng và tình hình hoạt động của mỗi chi nhánh vào mỗi sáng thứ Bảy. Giám đốc ngân hàng có thể thay đổi mức phát triển của mỗi chi nhánh tùy vào kết quả hoạt động mỗi tháng của chi nhánh. Nhân viên ở mỗi chi nhánh có thể xem nhưng không thể cập nhật các chi tiết về chi nhánh. Ngân hàng cũng mong muốn Giám đốc và Nhân viên chỉ có thể xem và thao tác các dữ liệu trong phạm vi được cho phép ở mỗi vai trò. Hơn nữa là các chi tiết cần được trình bày đầy đủ ở dạng bảng và trực quan ở dạng biểu đồ có tương tác.

- ☐ a. Giám đốc ngân hàng yêu cầu xem chi tiết mỗi chi nhánh vào cuối tháng.
- ☐ b. Chi tiết chi nhánh ngân hàng cần được ghi nhận.
- ☐ c. Nhân viên ở mỗi chi nhánh có thể xem nhưng không thể cập nhật các chi tiết về chi nhánh.
- ☐ d. Ngân hàng mong muốn phát triển ứng dụng quản lý các chi nhánh.
- ☐ e. Giám đốc ngân hàng có thể thay đổi mức phát triển của mỗi chi nhánh tùy vào kết quả hoạt động mỗi tháng của chi nhánh.

Câu hỏi 6

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

🚩 Cờ câu hỏi

Cho các mô tả trong lĩnh vực sản xuất như sau:

Thời gian còn lại 0:15:35

Mỗi thành phẩm được gán mã phân biệt, có tên gọi, mô tả, ngày sản xuất. Sau khi được kiểm tra, các thành phẩm đảm bảo chất lượng được đóng gói vào kiện hàng có số phân biệt và ghi chú ngày đóng gói. Mỗi kiện hàng có thể chứa tối đa 50 thành phẩm, nhưng cũng có kiện hàng chứa ít hơn, tùy vào đơn hàng của kiện hàng.

Mỗi thành phẩm được tạo ra từ một hay nhiều nguyên liệu. Nguyên liệu được gọi qua các tên phân biệt nhau. Nguyên liệu được cung cấp bởi một hay nhiều nhà cung cấp, có ghi kèm với lượng cung cấp, thời gian cung cấp, và thời gian cho phép trả hàng. Mỗi nhà cung cấp được gán mã duy nhất theo mã đăng ký kinh doanh, có tên và thông tin liên lạc gồm người liên lạc đại diện, địa chỉ và số điện thoại.

Xác định loại (kiểu thực thể, kiểu mối liên kết, thuộc tính) cho các đối tượng sau.

Nhà cung cấp	<input type="text" value="Chọn..."/>
Thành phẩm và Kiện hàng	<input type="text" value="Chọn..."/>
Ngày đóng gói	<input type="text" value="Chọn..."/>
Người liên lạc đại diện	<input type="text" value="Chọn..."/>
Thành phẩm và Nguyên liệu	<input type="text" value="Chọn..."/>
Mã	<input type="text" value="Chọn..."/>
Số	<input type="text" value="Chọn..."/>

Quay lại

Thời gian còn lại 0:14:38

Câu hỏi 7

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

Cờ câu hỏi

Những hoạt động nào cần thực hiện khi thu thập và phân tích yêu cầu dữ liệu trong quá trình thiết kế cơ sở dữ liệu?

- ☐ a. Thu thập các phản hồi chính thức (được viết ra) từ các nhóm người dùng tiềm năng của cơ sở dữ liệu; trong đó, độ ưu tiên và mức quan trọng mà người dùng yêu cầu
- ☒ b. Tất cả các hoạt động được liệt kê
- ☐ c. Xác định các khu vực ứng dụng và nhóm người dùng chính
- ☐ d. Nghiên cứu môi trường vận hành hiện tại và việc sử dụng cơ sở dữ liệu trong tương lai
- ☐ e. Nghiên cứu và phân tích các tài liệu liên quan các ứng dụng trên cơ sở dữ liệu

[Clear my choice](#)

Trang trước

Trang kế tiếp

Quay lại

Thời gian còn lại 0:14:24

Câu hỏi 8

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

Cờ câu hỏi

Cho mô tả về các yêu cầu dữ liệu trong lĩnh vực thương mại điện tử như sau:

Các sản phẩm có mã duy nhất, tên sản phẩm, nguồn gốc sản phẩm, thời gian bảo hành, và số lượng sẵn bán được ghi nhận và trình bày trên trang web. Loại sản phẩm được ghi nhận phân biệt bởi tên loại sản phẩm cho các sản phẩm cùng loại. Các sản phẩm thuộc cùng loại có thể được cung cấp từ một hay nhiều nhà cung cấp. Mỗi nhà cung cấp có tên phân biệt nhau, địa chỉ, và số điện thoại.

Nếu Sản phẩm được mô hình là kiểu thực thể với thuộc tính khoá là Mã và Nhà cung cấp cũng là kiểu thực thể với thuộc tính khoá là Tên, thì Loại sản phẩm nên được mô hình hoá là gì?

- ☐ a. Kiểu thực thể Loại sản phẩm với thuộc tính khoá là Tên và có mối liên kết với kiểu thực thể Sản phẩm và Nhà cung cấp.
- ☐ b. Kiểu mối liên kết giữa Sản phẩm và Nhà cung cấp.
- ☐ c. Kiểu thực thể Loại sản phẩm với thuộc tính khoá là Tên và có mối liên kết với kiểu thực thể Nhà cung cấp.
- ☐ d. Thuộc tính của kiểu mối liên kết giữa Sản phẩm và Nhà cung cấp
- ☐ e. Thuộc tính của kiểu thực thể Sản phẩm nếu Loại sản phẩm không có thêm chi tiết mô tả nào khác.

Trang trước

Trang kế tiếp



BÀI KIỂM TRA

CHAPTER 2 - CONCEPTUAL DATABASE DESIGN - THE ENTITY-RELATIONSHIP MODEL

HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU (CO2013)_VÕ THỊ NGỌC CHÂU (CQ_HK221)

/ Chapter 2 - Conceptual database design - The Entity-Relationship Model

Quay lại

Thời gian còn lại 0:13:10

Câu hỏi 9

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

[Cờ câu hỏi](#)

Xác định sản phẩm ở mỗi hoạt động sau trong quá trình thiết kế cơ sở dữ liệu.

Lựa chọn hệ quản trị cơ sở dữ liệu	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu
Thiết kế cơ sở dữ liệu vật lý	Lược đồ cơ sở dữ liệu bên trong
Thiết kế cơ sở dữ liệu luận lý	Lược đồ cơ sở dữ liệu luận lý
Thu thập và phân tích yêu cầu dữ liệu	Các yêu cầu dữ liệu
Thiết kế cơ sở dữ liệu ý niệm	Lược đồ cơ sở dữ liệu ý niệm

Trang trước

Trang kế tiếp

/ Chapter 2 - Conceptual database design - The Entity-Relationship Model

Quay lại

Thời gian còn lại 0:12:58

Câu hỏi 10

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

[Cờ câu hỏi](#)

Trong ứng dụng quản lý hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên cho môn học Đồ án ở một học kỳ, sinh viên được mô hình hoá là kiểu thực thể Sinh viên với thuộc tính khoá là Mã sinh viên, giảng viên được mô hình hoá là kiểu thực thể Giảng viên với thuộc tính khoá là Mã giảng viên, đề tài nghiên cứu khoa học được mô hình hoá là kiểu thực thể Đề tài với thuộc tính khoá là Mã đề tài.

Kiểu mối liên kết giữa Sinh viên, Giảng viên, và Đề tài là gì? Biết rằng mỗi sinh viên đều tham gia chỉ 1 đề tài, có một số đề tài không được triển khai, và có một số giảng viên không tham gia hướng dẫn đề tài.

- ☐ a. Kiểu mối liên kết bậc 3 giữa Sinh viên, Giảng viên, và Đề tài như sau: 1-1-1, với tham gia toàn phần của Sinh viên
- ☐ b. Kiểu mối liên kết bậc 3 giữa Sinh viên, Giảng viên, và Đề tài như sau: 1-M-1
- ☐ c. Kiểu mối liên kết bậc 3 giữa Sinh viên, Giảng viên, và Đề tài như sau: M-N-1, với tham gia toàn phần của Sinh viên
- ☐ d. Kiểu mối liên kết bậc 3 giữa Sinh viên, Giảng viên, và Đề tài như sau: M-1-N, với tham gia toàn phần của Sinh viên
- ☐ e. Kiểu mối liên kết bậc 3 giữa Sinh viên, Giảng viên, và Đề tài như sau: M-N-K

Trang trước

Trang kế tiếp

CHAPTER 2 - CONCEPTUAL DATABASE DESIGN - THE ENTITY-RELATIONSHIP MODEL

HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU (CO2013)_VÕ THỊ NGỌC CHÂU (CQ_HK221)

/ Chapter 2 - Conceptual database design - The Entity-Relationship Model

Quay lại

Thời gian còn lại 0:12:38

Câu hỏi 11

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

Cờ câu hỏi

Trong ứng dụng quản lý nhân sự ở lĩnh vực giáo dục, giảng viên được mô hình hoá thành kiểu thực thể. Những thuộc tính nào của kiểu thực thể này có thể được chọn làm thuộc tính khoá?

- ☐ a. Tổ hợp gồm Họ-tên và Số chứng minh thư (số căn cước công dân)
- ☐ b. Mã giảng viên
- ☒ c. Mã giảng viên, Số chứng minh thư (số căn cước công dân)
- ☐ d. Họ-tên
- ☐ e. Số chứng minh thư (số căn cước công dân)

[Clear my choice](#)

Trang trước

Trang kế tiếp

Câu hỏi 12

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

Cờ câu hỏi

Thời gian còn lại 0:12:19

Xác định các yêu cầu phi chức năng từ các mô tả sau trong lĩnh vực ngân hàng:

Ngân hàng có hệ thống các chi nhánh và mong muốn phát triển ứng dụng quản lý các chi nhánh này. Mỗi chi nhánh được gán số duy nhất. Các chi nhánh cũng có tên gọi phân biệt nhau. Một số chi tiết khác của mỗi chi nhánh cũng cần được ghi nhận gồm: địa chỉ, số điện thoại liên lạc, ngày thành lập, mức phát triển. Giám đốc ngân hàng yêu cầu xem chi tiết mỗi chi nhánh vào cuối tháng và tình hình hoạt động của mỗi chi nhánh vào mỗi sáng thứ Bảy. Giám đốc ngân hàng có thể thay đổi mức phát triển của mỗi chi nhánh tùy vào kết quả hoạt động mỗi tháng của chi nhánh. Nhân viên ở mỗi chi nhánh có thể xem nhưng không thể cập nhật các chi tiết về chi nhánh. Ngân hàng cũng mong muốn Giám đốc và Nhân viên chỉ có thể xem và thao tác các dữ liệu trong phạm vi được cho phép ở mỗi vai trò. Hơn nữa là các chi tiết cần được trình bày đầy đủ ở dạng bảng và trực quan ở dạng biểu đồ có tương tác.

- ☐ a. Tất cả các trích dẫn từ mô tả đều là các yêu cầu phi chức năng.
- ☐ b. Mỗi chi nhánh được gán số duy nhất.
- ☐ c. Một số chi tiết khác của mỗi chi nhánh cũng cần được ghi nhận gồm: địa chỉ, số điện thoại liên lạc, ngày thành lập, mức phát triển.
- ☐ d. Ngân hàng có hệ thống các chi nhánh và mong muốn phát triển ứng dụng quản lý các chi nhánh này.
- ☐ e. Tất cả các trích dẫn từ mô tả đều không là các yêu cầu phi chức năng.
- ☐ f. Nhân viên ở mỗi chi nhánh có thể xem nhưng không thể cập nhật các chi tiết về chi nhánh.
- ☐ g. Hơn nữa là các chi tiết cần được trình bày đầy đủ ở dạng bảng và trực quan ở dạng biểu đồ có tương tác.

meet.google.com is sharing your screen. [Stop sharing](#) [Hide](#)

Quay lại

Thời gian còn lại 0:11:33

Câu hỏi 13

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

Cờ câu hỏi

Chọn mô hình tương ứng ở mỗi hoạt động sau trong thiết kế cơ sở dữ liệu:

Mô hình:

(a). Mô hình dữ liệu ý niệm

(b). Mô hình dữ liệu luận lý

Hoạt động:

(i). Thiết kế cơ sở dữ liệu luận lý

(ii). Chọn hệ quản trị cơ sở dữ liệu

(iii). Thiết kế cơ sở dữ liệu ý niệm

- ☒ a. (b)-(i), (b)-(ii), (a)-(iii)
- ☐ b. (b)-(i), (a)-(ii), (a)-(iii)
- ☐ c. (a)-(i), (b)-(ii), (a)-(iii)
- ☐ d. (a)-(i), (b)-(ii), (b)-(iii)
- ☐ e. (a)-(i), (a)-(ii), (b)-(iii)

Clear my choice

Trang trước

II meet.google.com is sharing your screen.

Stop sharing

Hide

Trang kế tiếp

Câu hỏi 14

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

Cờ câu hỏi

Xác định các yêu cầu chức năng từ các mô tả sau trong lĩnh vực ngân hàng:

Thời gian còn lại 0:11:19

Ngân hàng có hệ thống các chi nhánh và mong muốn phát triển ứng dụng quản lý các chi nhánh này. Mỗi chi nhánh được gán số duy nhất. Các chi nhánh cũng có tên gọi phân biệt nhau. Một số chi tiết khác của mỗi chi nhánh cũng cần được ghi nhận gồm: địa chỉ, số điện thoại liên lạc, ngày thành lập, mức phát triển. Giám đốc ngân hàng yêu cầu xem chi tiết mỗi chi nhánh vào cuối tháng và tình hình hoạt động của mỗi chi nhánh vào mỗi sáng thứ Bảy. Giám đốc ngân hàng có thể thay đổi mức phát triển của mỗi chi nhánh tùy vào kết quả hoạt động mỗi tháng của chi nhánh. Nhân viên ở mỗi chi nhánh có thể xem nhưng không thể cập nhật các chi tiết về chi nhánh. Ngân hàng cũng mong muốn Giám đốc và Nhân viên chỉ có thể xem và thao tác các dữ liệu trong phạm vi được cho phép ở mỗi vai trò. Hơn nữa là các chi tiết cần được trình bày đầy đủ ở dạng bảng và trực quan ở dạng biểu đồ có tương tác.

- ☐ a. Mỗi chi nhánh được gán số duy nhất.
- ☐ b. Ngân hàng có hệ thống các chi nhánh và mong muốn phát triển ứng dụng quản lý các chi nhánh này.
- ☐ c. Một số chi tiết khác của mỗi chi nhánh cũng cần được ghi nhận gồm: địa chỉ, số điện thoại liên lạc, ngày thành lập, mức phát triển.
- ☐ d. Tất cả các trích dẫn từ mô tả đều không phải là các yêu cầu chức năng.
- ☐ e. Tất cả các trích dẫn từ mô tả đều là các yêu cầu chức năng.
- ☐ f. Giám đốc ngân hàng có thể thay đổi mức phát triển của mỗi chi nhánh tùy vào kết quả hoạt động mỗi tháng của chi nhánh.
- ☐ g. Ngân hàng cũng mong muốn Giám đốc và Nhân viên chỉ có thể xem và thao tác các dữ liệu trong phạm vi được cho phép ở mỗi vai trò.

II meet.google.com is sharing your screen.

Stop sharing

Hide

Câu hỏi 6

Câu trả lời
không hoàn
thành

Chấm điểm của
1,00

[Cờ câu hỏi](#)

Cho các mô tả trong lĩnh vực sản xuất như sau:

Mỗi thành phẩm được gán mã phân biệt, có tên gọi, mô tả, ngày sản xuất. Sau khi Thời gian còn lại 0:04:58 thành phẩm đảm bảo chất lượng được đóng gói vào kiện hàng có số phân biệt và ghi chú ngày đóng gói. Mỗi kiện hàng có thể chứa tối đa 50 thành phẩm, nhưng cũng có kiện hàng chứa ít hơn, tùy vào đơn hàng của kiện hàng.

Mỗi thành phẩm được tạo ra từ một hay nhiều nguyên liệu. Nguyên liệu được gọi qua các tên phân biệt nhau. Nguyên liệu được cung cấp bởi một hay nhiều nhà cung cấp, có ghi kèm với lượng cung cấp, thời gian cung cấp, và thời gian cho phép trả hàng. Mỗi nhà cung cấp được gán mã duy nhất theo mã đăng ký kinh doanh, có tên và thông tin liên lạc gồm người liên lạc đại diện, địa chỉ và số điện thoại.

Xác định loại (kiểu thực thể, kiểu mối liên kết, thuộc tính) cho các đối tượng sau.

Nhà cung cấp	Kiểu thực thể
Thành phẩm và Kiện hàng	Kiểu mối liên kết N:1
Ngày đóng gói	Thuộc tính của mối liên kết giữa Thành phẩm và Kiện hàng
Người liên lạc đại diện	Không xác định
Thành phẩm và Nguyên liệu	Kiểu mối liên kết M:N
Mã	Thuộc tính khoá của Thành phẩm
Số	Thuộc tính khoá của Kiện hàng

Vui lòng trả lời tất cả các phần của một câu hỏi.

Câu hỏi 12

Chưa được trả
lời

Chấm điểm của
1,00

[Cờ câu hỏi](#)

Xác định các yêu cầu phi chức năng từ các mô tả sau trong lĩnh vực ngân hàng:

Ngân hàng có hệ thống các chi nhánh và mong muốn phát triển ứng dụng quản lý Thời gian còn lại 0:02:00 chi nhánh được gán số duy nhất. Các chi nhánh cũng có tên gọi phân biệt nhau. Một số chi tiết khác của mỗi chi nhánh cũng cần được ghi nhận gồm: địa chỉ, số điện thoại liên lạc, ngày thành lập, mức phát triển. Giám đốc ngân hàng yêu cầu xem chi tiết mỗi chi nhánh vào cuối tháng và tình hình hoạt động của mỗi chi nhánh vào mỗi sáng thứ Bảy. Giám đốc ngân hàng có thể thay đổi mức phát triển của mỗi chi nhánh tùy vào kết quả hoạt động mỗi tháng của chi nhánh. Nhân viên ở mỗi chi nhánh có thể xem nhưng không thể cập nhật các chi tiết về chi nhánh. Ngân hàng cũng mong muốn Giám đốc và Nhân viên chỉ có thể xem và thao tác các dữ liệu trong phạm vi được cho phép ở mỗi vai trò. Hơn nữa là các chi tiết cần được trình bày đầy đủ ở dạng bảng và trực quan ở dạng biểu đồ có tương tác.

- ☐ a. Tất cả các trích dẫn từ mô tả đều là các yêu cầu phi chức năng.
- ☐ b. Mỗi chi nhánh được gán số duy nhất.
- ☐ c. Một số chi tiết khác của mỗi chi nhánh cũng cần được ghi nhận gồm: địa chỉ, số điện thoại liên lạc, ngày thành lập, mức phát triển.
- ☐ d. Ngân hàng có hệ thống các chi nhánh và mong muốn phát triển ứng dụng quản lý các chi nhánh này.
- ☐ e. Tất cả các trích dẫn từ mô tả đều không là các yêu cầu phi chức năng.
- ☐ f. Nhân viên ở mỗi chi nhánh có thể xem nhưng không thể cập nhật các chi tiết về chi nhánh.
- ☒ g. Hơn nữa là các chi tiết cần được trình bày đầy đủ ở dạng bảng và trực quan ở dạng biểu đồ có tương tác.

Clear my choice

meet.google.com is sharing your screen.

Stop sharing

Hide

Câu hỏi 14

Câu trả lời đã được lưu

Chấm điểm của 1,00

[Cờ câu hỏi](#)

Xác định các yêu cầu chức năng từ các mô tả sau trong lĩnh vực ngân hàng:

Ngân hàng có hệ thống các chi nhánh và mong muốn phát triển ứng dụng quản lý chi nhánh được gán số duy nhất. Các chi nhánh cũng có tên gọi phân biệt nhau. Một số chi tiết khác của mỗi chi nhánh cũng cần được ghi nhận gồm: địa chỉ, số điện thoại liên lạc, ngày thành lập, mức phát triển. Giám đốc ngân hàng yêu cầu xem chi tiết mỗi chi nhánh vào cuối tháng và tình hình hoạt động của mỗi chi nhánh vào mỗi sáng thứ Bảy. Giám đốc ngân hàng có thể thay đổi mức phát triển của mỗi chi nhánh tùy vào kết quả hoạt động mỗi tháng của chi nhánh. Nhân viên ở mỗi chi nhánh có thể xem nhưng không thể cập nhật các chi tiết về chi nhánh. Ngân hàng cũng mong muốn Giám đốc và Nhân viên chỉ có thể xem và thao tác các dữ liệu trong phạm vi được cho phép ở mỗi vai trò. Hơn nữa là các chi tiết cần được trình bày đầy đủ ở dạng bảng và trực quan ở dạng biểu đồ có tương tác.

Thời gian còn lại 0:00:52

- ☒ a. Mỗi chi nhánh được gán số duy nhất.
- ☐ b. Ngân hàng có hệ thống các chi nhánh và mong muốn phát triển ứng dụng quản lý các chi nhánh này.
- ☐ c. Một số chi tiết khác của mỗi chi nhánh cũng cần được ghi nhận gồm: địa chỉ, số điện thoại liên lạc, ngày thành lập, mức phát triển.
- ☐ d. Tất cả các trích dẫn từ mô tả đều không phải là các yêu cầu chức năng.
- ☐ e. Tất cả các trích dẫn từ mô tả đều là các yêu cầu chức năng.
- ☐ f. Giám đốc ngân hàng có thể thay đổi mức phát triển của mỗi chi nhánh tùy vào kết quả hoạt động mỗi tháng của chi nhánh.
- ☐ g. Ngân hàng cũng mong muốn Giám đốc và Nhân viên chỉ có thể xem và thao tác các dữ liệu trong phạm vi được cho phép ở mỗi vai trò.

[Clear my choice](#)

II meet.google.com is sharing your screen. [Stop sharing](#) [Hide](#)