ĐỀ THI ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC

NHÓM NĂNG LỰC: CM (CL, CN, QL)

TÊN NĂNG LỰC: CNTT20 – Quản lý chất lượng hệ thống CNTT

CẤP ĐỘ: 3

**Biểu hiện:** Các biểu hiện như cấp độ 2; và

* Mô tả chính xác và đầy đủ các yêu cầu/tiêu chuẩn chất lượng của công việc được giao
* Tuân thủ một cách chuẩn xác và cẩn thận các chỉ dẫn và/hoặc quy trình thực hiện các nhiệm vụ
* Tự kiểm tra các phần công việc để xác định các sai sót/lỗi và đảm bảo chất lượng
* Mô tả chính xác và đầy đủ khái niệm, mục đích, nguyên tắc áp dụng của các tiêu chuẩn, quy định quản lý chất lượng hệ thống CNTT.
* Mô tả chính xác và đầy đủ các quy định, yêu cầu áp dụng của các tiêu chuẩn, quy định trong quản lý chất lượng của bộ phận
* Áp dụng độc lập các tiêu chuẩn, quy định QLCL vào thực hiện các nghiệp vụ
* Phân tích được các tác động của các quy định, tiêu chuẩn mới; xác định bất cập và đề xuất thay đổi quy trình, hướng dẫn nghiệp vụ.
* Tham gia xây dựng quy định, thiết kế quy trình sản phẩm theo tiêu chuẩn hệ thống quản lý chất lượng Công ty dưới sự hướng dẫn, góp ý điều chỉnh
* Mô tả đầy đủ và chính xác các quy trình, quy định, hướng dẫn liên quan một vài hệ thống
* Mô tả được đầy đủ và chính xác các tiêu chuẩn, quy phạm liên quan đến chất lượng dịch vụ cung cấp
* Độc lập kiểm soát tuân thủ, đánh giá, phát hiện các điểm không phù hợp
* Góp ý điều chỉnh, quy trình, quy định, hướng dẫn
* Thường xuyên cập nhật thay đổi của các quy định, tiêu chuẩn QLCL của đơn vị
* Có kỹ năng quản lý thời gian hiệu quả, biết cách sắp xếp công việc theo độ ưu tiên
* Hiểu rõ kế hoạch kiểm định chất lượng, kịch bản kiểm thử và công cụ sử dụng để kiểm thử nhằm đảm bảo việc kiểm định được triển khai đầy đủ và chính xác

# MC

| Anh/chị cho biết Chất lượng phần mềm không liên quan đến nội dung nào dưới đây | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Tính chính xác |  | 0 |
|  | Khả năng sử dụng |  | 0 |
|  | Khả năng tồn tại |  | 100 |
|  | Khả năng dung lại |  | 0 |
|  | Correct Feedback: |  |  |
|  | Incorrect Feedback: |  |  |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Replace 'Right answer' with the correct answer, and each 'Wrong answer' with a plausible alternative. Add hints or feedback for each wrong answer too.* | | |  |

# MC

| Anh/chị cho biết Công cụ và kỹ thuật sử dụng trong quá trình lập kế hoạch chất lượng bao gồm nội dung nào dưới đây | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Phân tích Lợi ích / Chi phí |  | 0 |
|  | So sánh điểm |  | 0 |
|  | Đánh giá chất lượng |  | 0 |
|  | a và b |  | 100 |
|  | Correct Feedback: |  |  |
|  | Incorrect Feedback: |  |  |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Replace 'Right answer' with the correct answer, and each 'Wrong answer' with a plausible alternative. Add hints or feedback for each wrong answer too.* | | |  |

# MA

| Anh/chị cho biết các loại yếu tố rủi ro có thể gây ra vấn đề cho một dự án phần mềm phát triển phần mềm thương mại | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Tài liệu hướng dẫn người sử dụng không đầy đủ |  | 0 |
|  | Chi phí tranh chấp bản quyền |  | 100/3 |
|  | Năng suất thấp |  | 100/3 |
|  | Hủy bỏ hợp đồng dự án |  | 100/3 |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Swap 'True' and 'False' to put the right answer first. Do not include hints/feedback.* | | |  |

# MA

| Anh/chị cho biết tuyên bố nào sau đây về chi phí của chất lượng là đúng sự thật? | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Các chi phí của chất lượng là các chi phí của sự không phù hợp với yêu cầu và thông số kỹ thuật |  | 100 |
|  | Các chi phí của chất lượng chủ yếu là trách nhiệm trực tiếp của những công nhân đang sản xuất các sản phẩm |  | 0 |
|  | chương trình kiểm soát chất lượng chỉ nên được thực hiện khi các chi phí của chất lượng thấp |  | 0 |
|  | A và B |  | 0 |
|  | A và C |  | 0 |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Swap 'True' and 'False' to put the right answer first. Do not include hints/feedback.* | | |  |

# TF

| Thuật ngữ Verification được hiểu là quy trình xác nhận rằng một số khía cạnh của phần mềm là phù hợp với bản đặc tả của nó. Anh/chị cho biết đúng hay sai? | | | TF |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | True |  | 100 |
|  | False |  | 0 |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Swap 'True' and 'False' to put the right answer first. Do not include hints/feedback.* | | |  |

| Anh/chị cho biết Các tình huống kiểm thử (Test-case) là gì? | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Là Dữ liệu sử dụng để kiểm thử |  | 0 |
|  | Là tập hợp các yếu tố đầu vào, điều kiện thực hiện và kết quả mong muốn được xây dựng cho từng trường hợp cụ thể |  | 100 |
|  | Là kịch bản sử dụng để kiểm thử hoặc kiểm tra so sánh kết quả nhận được khi kiểm thử tự động |  | 0 |
|  | Correct Feedback: |  |  |
|  | Incorrect Feedback: |  |  |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Replace 'Right answer' with the correct answer, and each 'Wrong answer' with a plausible alternative. Add hints or feedback for each wrong answer too.* | | |  |

# MC

| Anh/chị cho biết tại sao phải xây dựng Các trường hợp kiểm thử (test-case)? | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Để giúp nhân viên kiểm thử thực hiện việc kiểm thử mà không cần phải đọc yêu cầu hệ thống |  | 100 |
|  | Chứng minh cho khách hàng mức độ phù hợp của sản phẩm với yêu cầu |  | 0 |
|  | Tự động hoá việc kiểm thử bằng công cụ |  | 0 |
|  | Correct Feedback: |  |  |
|  | Incorrect Feedback: |  |  |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Replace 'Right answer' with the correct answer, and each 'Wrong answer' with a plausible alternative. Add hints or feedback for each wrong answer too.* | | |  |

# MC

| Anh/chị cho biết ai là người không cần có nền tảng về kỹ thuật và công việc ? | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Người điều hành |  | 0 |
|  | Tác giả |  | 0 |
|  | Người thẩm định |  | 0 |
|  | Người ghi chép lại |  | 100 |
|  | Correct Feedback: |  |  |
|  | Incorrect Feedback: |  |  |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Replace 'Right answer' with the correct answer, and each 'Wrong answer' with a plausible alternative. Add hints or feedback for each wrong answer too.* | | |  |

# MA

| Anh/chị cho biết công cụ kiểm thử nào dưới đây được sử dụng bởi người phát triển phần mềm (developer)? | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Công cụ kiểm tra hiệu năng (Performance Test Tools) |  | -100 |
|  | Công cụ đo độ bao phủ (Coverage measurement Tools) |  | 100/2 |
|  | Công cụ kiểm thử so sánh (Test comparators) |  | -100 |
|  | Công cụ phân tích động (Dynamic analysis tools) |  | 100/2 |
|  | Correct Feedback: |  |  |
|  | Incorrect Feedback: |  |  |
|  | Partially Correct Feedback: |  |  |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Enter two right and two wrong answers.* | | |  |

# MA

| Anh/chị cho biết những hoạt động nào nên được thực hiện trong quá trình chọn và triển khai một công cụ kiểm thử? | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Điều tra quy trình kiểm thử của một tổ chức |  | 100/3 |
|  | Tiến hành chứng minh khái niệm (Proof of Concept) |  | 100/3 |
|  | Triển khai lựa chọn công cụ cho một dự án đang bị chậm tiến độ để tiết kiệm thời gian |  | -100 |
|  | Xác định yêu cầu huấn luyện và cố vấn một công cụ được lựa chọn |  | 100/3 |
|  | Correct Feedback: |  |  |
|  | Incorrect Feedback: |  |  |
|  | Partially Correct Feedback: |  |  |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Enter two right and two wrong answers.* | | |  |

# MA

| Anh/chị cho biết các yếu tố thành công cho việc rà soát bao gồm? | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Mỗi quá trình rà soát không có 1 một đối tượng định sẵn |  | -100 |
|  | Các lỗi luôn được chào đón và được diễn tả một cách khách quan |  | 100/3 |
|  | Nhà quản lý hỗ trợ một quá trình rà soát tốt |  | 100/3 |
|  | Luôn nhấn mạnh việc học và cải tiến quy trình |  | 100/3 |
|  | Correct Feedback: |  |  |
|  | Incorrect Feedback: |  |  |
|  | Partially Correct Feedback: |  |  |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Enter two right and two wrong answers.* | | |  |

# MA

| Anh/chị cho biết việc lựa chọn hướng tiếp cận kiểm thử nên xem xét những vấn đề nào dưới đây? | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Rủi ro của sự thất bại của dự án, rủi ro về thất bại của dự án với con người |  | 100/3 |
|  | Những kỹ năng và kinh nghiệm của con người trong việc đề xuất kỹ thuật, công cụ, và các phương thức. |  | 100/3 |
|  | Mục đích của việc kiểm thử định thử nghiệm và nhiệm vụ của đội kiểm thử |  | 100/3 |
|  | Kích cỡ của đội kiểm thử |  | -100 |
|  | Correct Feedback: |  |  |
|  | Incorrect Feedback: |  |  |
|  | Partially Correct Feedback: |  |  |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Enter two right and two wrong answers.* | | |  |

# MA

| Anh/chị cho biết các nguyên tắc kiểm thử nào sau đây là đúng? | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Kiểm thử có thể chỉ ra sự có mặt của lỗi, nhưng không thể chứng mình rằng phần mềm không có lỗi. |  | 100/2 |
|  | Để tìm được lỗi sớm thì các hoạt động kiểm thử nên được bắt đầu sớm nhất có thể trong vòng đời phát triển phần mềm hoặc hệ thống. |  | 100/2 |
|  | Kiểm thử có thể tìm ra tất cả các lỗi trong phần mềm |  | -100 |
|  | Kiểm thử một tập hợp của các mô tả đầu vào và kết quả đầu ra sẽ tìm ra tất cả các lỗi. |  | -100 |
|  | Correct Feedback: |  |  |
|  | Incorrect Feedback: |  |  |
|  | Partially Correct Feedback: |  |  |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Enter two right and two wrong answers.* | | |  |

# MA

| Anh/chị cho biết những phát biểu nào dưới đây là đặc điểm của quản lý cấu hình? | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Xác định, ghi chép, điều khiển thay đổi các đặc điểm của hạng mục |  | 100/2 |
|  | Kiểm tra các lỗi xuất hiện khi có thay đổi |  | -100 |
|  | Ghi chép và báo cáo tình trạng của thay đổi |  | 100/2 |
|  | Xác nhận rằng thay đổi đã được sửa lỗi |  | -100 |
|  | Correct Feedback: |  |  |
|  | Incorrect Feedback: |  |  |
|  | Partially Correct Feedback: |  |  |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Enter two right and two wrong answers.* | | |  |

# MC

| Anh/chị cho biết Quy trinh thiết kế unit test bao gồm các hoạt động sau đây:  i. Xây dựng và mô tả trường hợp kiểm thử chi tiết bằng cách sử dụng các kỹ thuật thiết kế thử nghiệm.  ii. Chỉ định thứ tự thực hiện trường hợp kiểm tra.  iii. Phân tích yêu cầu và thông số kỹ thuật để xác định điều kiện thử nghiệm.  iv. Xác định kết quả mong muốn.  Theo Quy trinh xác định và thiết kế thử nghiệm, trình tự đúng của các hoạt động này là gì? | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
| A | iii, i, iv, ii. |  | 100 |
| B | iii, iv, i, ii. |  | 0 |
| C | iii, ii, i, iv. |  | 0 |
| D | ii, iii, i, iv. |  | 0 |
|  | Correct Feedback: |  |  |
|  | Incorrect Feedback: |  |  |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Replace 'Right answer' with the correct answer, and each 'Wrong answer' with a plausible alternative. Add hints or feedback for each wrong answer too.* | | |  |

| Anh/chị cho biết phát biểu nào sau đây không phải là giai đoạn của quy trình kiểm tra cơ bản | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Kế hoạch kiểm tra và kiểm soát |  | 0 |
|  | Kiểm tra thực hiện và Thi |  | 0 |
|  | Phân tích yêu cầu |  | 100 |
|  | Đánh giá tiêu chuẩn và báo cáo |  | 0 |
|  | Correct Feedback: |  |  |
|  | Incorrect Feedback: |  |  |
|  | Partially Correct Feedback: |  |  |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Enter two right and two wrong answers.* | | |  |

# MA

| Anh/chị cho biết những phát biểu nào sau đây là đúng? | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Kiểm thử phần mềm có thể yêu cầu phải hợp lệ hoặc đúng yêu cầu hợp đồng |  | 100/2 |
|  | Kiểm thử phần mềm chủ yếu cần nâng cao chất lượng công việc của nhân viên lập trình |  | -100 |
|  | Kiểm thử chính xác có thể giúp giảm sự rủi ro của các vấ đề xảy ra trong môi trường vận hành. |  | 100/2 |
|  | Kiểm thử chính xác được dùng để chứng minh tất cả các lỗi đã được tìm ra. |  | -100 |
|  | Correct Feedback: |  |  |
|  | Incorrect Feedback: |  |  |
|  | Partially Correct Feedback: |  |  |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Enter two right and two wrong answers.* | | |  |

# MA

| Anh/chị cho biết trong quy trình phát triển phần mềm, khi nào thì bắt đầu quy trình kiểm thử? | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Khi code hoàn tất. |  | 0 |
|  | Khi thiết kế hoàn tất. |  | 0 |
|  | Khi các yêu cầu phần mềm đã được phê duyệt. |  | 100 |
|  | Khi modul code đầu tiên đã sẵn sàng để unit test |  | 0 |
|  | Correct Feedback: |  |  |
|  | Incorrect Feedback: |  |  |
|  | Partially Correct Feedback: |  |  |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Replace 'Right answer' with the correct answer, and each 'Wrong answer' with a plausible alternative. Add hints or feedback for each wrong answer too.* | | |  |

# MA

| Anh/chị cho biết lợi ích nào dưới đây có được nhờ sử dụng công cụ kiểm thử? | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Dễ dàng truy cập thông tin kiểm thử và thực hiện kiểm thử |  | 100/2 |
|  | Giảm thời gian bảo trì phần mềm kiểm thử |  | -100 |
|  | Triển khai dễ dàng và rẻ |  | -100 |
|  | Đồng bộ hơn trong việc kiểm thử |  | 100/2 |
|  | Correct Feedback: |  |  |
|  | Incorrect Feedback: |  |  |
|  | Partially Correct Feedback: |  |  |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Enter two right and two wrong answers.* | | |  |

# TF

| Xác định chiến lược kiểm thử là một nội dung của Kế hoạch kiểm thử  Anh/chị cho biết đúng hay sai? | | | TF |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | True |  | 100 |
|  | False |  | 0 |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Swap 'True' and 'False' to put the right answer first. Do not include hints/feedback.* | | |  |

# TF

| Anh/chị cho biết Mục đích của thiết kế kiểm thử là xác định điều kiện kiểm thử, các trường hợp kiểm thử, và dữ liệu kiểm thử đúng hay sai? | | | TF |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | True |  | 100 |
|  | False |  | 0 |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Swap 'True' and 'False' to put the right answer first. Do not include hints/feedback.* | | |  |

# TF

| Anh/chị cho biết kỹ thuật phân tích tĩnh và động cùng có chung một mục tiêu là xác định lỗi, đúng hay sai? | | | TF |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | True |  | 100 |
|  | False |  | 0 |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Swap 'True' and 'False' to put the right answer first. Do not include hints/feedback.* | | |  |

# TF

| Anh/chị cho biết ở giai đoạn lập kế hoạch của quá trình rà soát (review) sẽ giải thích về đối tượng, quy trình và các tài liệu với những người tham gia, đúng hay sai? | | | TF |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | True |  | 0 |
|  | False |  | 100 |
|  | General Feedback: |  |  |
| *Swap 'True' and 'False' to put the right answer first. Do not include hints/feedback.* | | |  |

# Câu hỏi tự luận

| Anh/Chị hãy cho biết quy trình kiểm thử cơ bản gồm những bước nào? | | | ES |
| --- | --- | --- | --- |
| # |  |  |  |
|  | Câu hỏi |  |  |
| *Don't forget to include the deadline!* | | |  |

**Đáp án:**

* Kế hoạch và kiểm soát
* Phân tích và thiết kế
* Triển khai và thực hiện
* Đánh giá và báo cáo

Trả lời đúng một ý được 25% số điểm

# Câu hỏi tự luận

| Một dự án đang trong giai đoạn thực hiện có kế hoạch là sáu tuần ngày giao hàng cho các sản phẩm là bốn tháng nữa. Dự án không được phép trượt ngày giao hàng hoặc thỏa hiệp về tiêu chuẩn chất lượng đã được thiết lập cho sản phẩm của mình. Giám đốc làm gì trong những cách sau đây có thể mang lại cho dự án này lại đúng tiến độ? | | |
| --- | --- | --- |
| # |  |  |
|  | Câu hỏi |  |
| *Don't forget to include the deadline!* | | |

* Loại bỏ một số yêu cầu mà chưa được thực hiện (đ).
* Bổ sung thêm các kỹ sư để khắc phục việc chậm
* Yêu cầu các nhà phát triển hiện tại để làm việc thêm giờ cho đến khi công việc bị chậm được phục hồi.
* thuê nhiều nhân sự đảm bảo chất lượng phần mềm

Chỉ có 1 câu trả lời đúng

| Anh/Chị hãy nêu/trình bày các vấn đề cần kiểm tra trong an toàn thông tin? | | | ES |
| --- | --- | --- | --- |
| # |  |  |  |
|  | Câu hỏi |  |  |
| *Don't forget to include the deadline!* | | |  |

**Đáp án:**

Các vấn đề cần kiểm tra trong an toàn thông tin:

* An toàn dữ liệu người dùng
* An toàn bảo mật server
* An toàn bảo mật ứng dụng, code, cơ sở dữ liệu

Trả lời đúng ý 1,2 mỗi ý 30% số điểm, đúng ý 3 đươc 40% số điểm

.

# Câu hỏi tự luận

| Anh/Chị hãy nêu/trình bày các vấn đề cần kiểm tra trong an toàn hệ thống? | | | ES |
| --- | --- | --- | --- |
| # |  |  |  |
|  | Câu hỏi |  |  |
| *Don't forget to include the deadline!* | | |  |

**Đáp án:**

Các vấn đề cần kiểm tra trong an toàn hệ thống:

* Tính sẵn sang
* An toàn tải

Trả lời đúng mỗi ý được 50% số điểm