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

| Anh/chị cho biết định nghĩa đầy đủ nhất về chất lượng | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Chất lượng là một công việc |  | 0 |
|  | Không có thiếu sót |  | 0 |
|  | Làm cho phù hợp với yêu cầu |  | 100 |
|  | Làm như thiết kế |  | 0 |

| Anh/chị cho biết định nghĩa khác về chất lượng | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Phù hợp với yêu cầu |  | 0 |
|  | Tất cả gì khách hàng cần |  | 0 |
|  | cả hai |  | 100 |
|  | không |  | 0 |

1. MC

| Anh/chị cho biết định nghĩa thêm về chất lượng là | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Không có lỗi khuyết |  | 0 |
|  | Là một vấn đề |  | 0 |
|  | Một đặc điểm kỹ thuật |  | 100 |
|  | Tốn chi phí |  | 0 |

| Anh/chị cho biết lĩnh vực Quản lý chất lượng liên quan đến tất cả các chủ đề sau ngoại trừ: | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Sự phù hợp với các yêu cầu / thông số kỹ thuật |  | 0 |
|  | Đáp ứng nhu cầu của khách hàng |  | 0 |
|  | Làm cho sản phẩm thêm hấp dẫn và sang trọng |  | 100 |
|  | A và C |  | 0 |
|  | B và C |  | 0 |

| Anh/chị cho biết Quy trình đánh giá hiệu quả tổng thể dự án trên cơ sở thường xuyên đưa ra các minh chứng là dự án sẽ đáp ứng các tiêu chuẩn chất lượng được gọi là | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Đảm bảo chất lượng |  | 100 |
|  | Quản lý chất lượng |  | 0 |
|  | Lập kế hoạch chất lượng |  | 0 |
|  | Đánh giá chất lượng |  | 0 |

| Anh/chị cho biết Đánh giá đảm bảo chất lượng của sản phẩm và các dịch vụ phụ thuộc vào | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Cách thức tổ chức và phân công trách nhiệm |  | 0 |
|  | Có hay không đơn vị và nhân viên quản lý chất lượng |  | 0 |
|  | Không điều nào ở trên |  | 100 |

1. MC

| Anh/chị cho biết quy trình theo dõi kết quả các dự án cụ thể để xác định là họ tuân thủ các tiêu chuẩn chất lượng có liên quan được gọi là: | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Đảm bảo chất lượng |  | 0 |
|  | Quản lý chất lượng |  | 100 |
|  | Lập kế hoạch chất lượng |  | 0 |
|  | Đánh giá chất lượng |  | 0 |

| Anh/chị cho biết Đảm bảo chất lượng là để: | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Ngăn ngừa các lỗi của sản phẩm |  | 0 |
|  | Là một chức năng kiểm soát, cung cấp thông tin phản hồi đến nhóm dự án và khách hàng về chất lượng của sản phẩm được SX |  | 100 |
|  | Là quá trình kỹ thuật bao gồm các biểu đồ kiểm soát, trong đó quy định giới hạn chấp nhận được của sản phẩm |  | 0 |
|  | A và B |  | 0 |
|  | B và C |  |  |

1. TF

| Anh/chị cho biết phát biểu sau đúng hay sai: Đạt được chất lượng (sản phẩm và dịch vụ không chứa nhược điểm) là dễ dàng. | | | TF |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | True |  | 0 |
|  | False |  | 100 |

1. TF

| Anh/chị cho biết phát biểu sau đúng hay sai: “Chất lượng của phần mềm chủ yếu do khâu kiểm thử.” | | | TF |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | True |  | 0 |
|  | False |  | 100 |

1. TF

| Anh/chị cho biết “Thách thức để xử lý các vấn đề về chất lượng” là | | | TF |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Thách thức không đáng kể |  | 0 |
|  | Thách thức lớn |  | 100 |

1. TF

| Anh/chị cho biết việc đánh giá phương pháp tiếp cận của một công ty về chiến lược quản lý chất lượng là dựạ trên kế hoạch được lập đầy đủ và thực hiện duy trì giám sát thường xuyên | | | TF |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Sai |  | 0 |
|  | Đúng |  | 100 |

1. TF

| Anh/chị cho biết Thách thức do các vấn đề chất lượng là? | | | TF |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Thách thức không đáng kể |  | 0 |
|  | Thách thức lớn |  | 100 |

1. MC

| Anh/Chị cho biết: Vòng đời phát triển một dự án phần mềm gồm các giai đoạn theo thứ tự nào sau đây | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Khởi động (Initiation) -> Giải pháp (Solution) ->Xác định yêu cầu (Definition) ->Thực thi (Construction) -> Chuyển giao (Transition) -> Kết thúc (Termination) |  | 0 |
|  | Khởi động (Initiation) -> Thực thi (Construction) -> Giải pháp (Solution) ->Xác định yêu cầu (Definition) -> Chuyển giao (Transition) -> Kết thúc (Termination) |  | 0 |
|  | Khởi động (Initiation) ->Xác định yêu cầu (Definition) -> Giải pháp (Solution) ->Thực thi (Construction) -> Chuyển giao (Transition) -> Kết thúc (Termination) |  | 100 |
|  | Khởi động (Initiation) -> Xác định yêu cầu (Definition) -> Giải pháp (Solution) -> Thực thi (Construction) -> Kết thúc (Termination) -> Chuyển giao (Transition) |  | 0 |

1. MC

| Anh/chị cho biết Vòng đời bảo trì dự án (Software Maintenance Life Cycle) gồm các giai đoạn nào? | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Bắt đầu (Initiation) -> Tiếp nhận yêu cầu (Help Desk -> Sửa lỗi (Bug Fixing) ->Bàn giao (Release) -> Kết thúc (Termination) |  | 0 |
| B | Bắt đầu (Initiation) -> Tiếp nhận yêu cầu (Help Desk) ->Cải tiến (Enhancement) -> Sửa lỗi (Bug Fixing) -> Bàn giao (Release) -> Chuyển giao (Transition) -> Kết thúc (Termination) |  | 100 |
| C | Bắt đầu (Initiation) -> Tiếp nhận yêu cầu (Help Desk) ->Cải tiến (Enhancement) -> Sửa lỗi (Bug Fixing) -> Kết thúc (Termination) |  | 0 |

1. MC

| Anh/chị cho biết quy trình kiểm thử bao gồm | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Kế hoạch kiểm tra và Test Cases |  | 0 |
| B | log thử nghiệm và kiểm tra tình trạng |  | 0 |
| C | Defect Tracking |  | 0 |
| D | Tất cả những điều trên |  | 100 |

1. MC

| Anh/chị cho biết đâu là nhiệm vụ CHÍNH của kế hoạch kiểm thử (Test Plan) | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Lên kế hoạch phân tích kiểm thử và đưa ra các đầu việc |  | 100 |
| B | Khởi động hoạt động sửa lỗi |  | 0 |
| C | Theo dõi tiến độ và độ bao phủ kiểm thử |  | 0 |
| D | Định lượng và phân tích kết quả |  | 0 |

1. MC

| Anh/chị cho biết điều nào dưới đây KHÔNG là nhiệm vụ chính của xây dựng Kế hoạch kiểm thử? | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Xác định phạm vi và các rủi ro, xác định mục tiêu của kiểm thử |  | 0 |
| B | Xác định Phương pháp kiểm thử (kỹ thuật, các đầu mục kiểm thử, độ bao phủ, xác định và cơ chế làm việcvới các nhóm tham gia kiểm thử) |  | 0 |
| C | Theo dõi tiến độ của dự án phát triển phần mềm |  | 100 |

1. MC

| Anh chị cho biết đâu là đầu vào của thực hiện kiểm thử? | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Tài liệu phân tích thiết kế, hướng dẫn sử dụng |  | 0 |
| B | Software, Product,Test case, Test script, Test data |  | 100 |
| C | Danh sách lỗi, issue, test log |  | 0 |

1. MC

| Anh/chị cho biết kiểm định độc lập đem đến lợi ích nào? | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Ít chi phí hơn việc người phát triển phần mềm phải kiểm định chính phần code của họ |  | 0 |
| B | Tránh sự thiên vị của tác giả trong việc định nghĩa những tình huống kiểm định hiệu quả |  | 100 |
| C | Người kiểm định tìm ra được lỗi tốt hơn người phát triển phần mềm. |  | 0 |

1. MA

| Anh/chị cho biết Mục tiêu chính của kiểm thử phần mềm là: | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Chứng minh sản phẩm phần mềm phù hợp với các yêu cầu đặc tả của nó. |  | 100/2 |
|  | Phát hiện lỗi của sản phẩm. |  | 100/2 |
|  | Thu thập thông tin yêu cầu thêm của khách hàng |  | -100 |
|  | Phát triển sản phẩm theo mong muốn khách hang. |  | -100 |

1. MA

| Anh/chị cho biết các nguyên nhân nào có thể dẫn đến phát sinh lỗi trong phần mềm: | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Do mô tả yêu cầu |  | 100/3 |
|  | Do thiết kế phần mềm |  | 100/3 |
|  | Do quá trình thực thi phần mềm |  | 100/3 |
|  | Do chi phí vượt quá dự kiến |  | -100 |

1. MA

| Anh/chị cho biết chất lượng phần mềm được đánh giá bởi những yếu tố nào sau đây: | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Đúng tiến độ |  | 100/3 |
|  | Không vượt chi phí dự kiến |  | 100/3 |
|  | Phát hiện ra nhiều khiếm khuyết trước khi bàn giao |  | -100 |
|  | Làm khách hàng hài lòng |  | 100/3 |

1. MA

| Anh/chị cho biết mô hình nào dưới đây là mô hình phát triển phần mềm: | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Mô hình thác đổ (Waterfall model) |  | 100/3 |
|  | Mô hình chữ V (V-Model) |  | 100/3 |
|  | Mô hình phát triển nhanh (RAD Model) |  | 100/3 |
|  | Mô hình CMMI |  | -100 |

1. MA

| Anh/chị cho biết từ góc độ kiểm thử, đâu là mục tiêu CHÍNH của Quản lý Cấu hình (Configuration Management)? | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Xác định phiên bản phần mềm được kiểm thử |  | 100/3 |
|  | Quản lý các phiên bản hồ sơ kiểm thử (testware) |  | 100/3 |
|  | Xây dựng các thành phần mới cho bộ hồ sơ kiểm thử (testware) |  | -100 |
|  | Lưu vết thay đổi các thành phần của hồ sơ kiểm thử (testware) |  | 100/3 |
|  | Phân tích yêu cầu đối với các thành phần mới của hồ sơ kiểm thử (testware) |  | -100 |

| Anh/chị cho biết điều nào sau đây không phải là một đặc tính chất lượng được liệt kê trong tiêu chuẩn ISO 9126? | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Chức năng |  | 0 |
|  | Khả năng sử dụng |  | 0 |
|  | Khả năng hỗ trợ |  | 100 |
|  | Khả năng bảo trì |  | 0 |

# MC

| Anh/chị cho biết phát biểu sau đúng hay sai: “Nhiều nhân viên kỹ thuật tin rằng tiêu chuẩn hạn chế óc sáng tạo của họ.” | | | TF |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | True |  | 100 |
|  | False |  | 0 |

| Anh/chị cho biết AQL là từ viết tắt của | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Allowable Quality Level |  | 0 |
|  | Allocated Quality Level |  | 0 |
|  | Acceptable Quality Level |  | 100 |
|  | Allowed Quality Level |  | 0 |

| Anh/chị cho biết Khả năng của một sản phẩm được sử dụng cho các mục đích khác nhau ở khả năng khác nhau và điều kiện khác nhau thì được xác định như khả năng nào dưới đây: | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Usability |  | 0 |
|  | Flexibility |  | 100 |
|  | Operability |  | 0 |
|  | Availability |  | 0 |

| Anh/chị cho biết Chi phí quản lý chất lượng bao gồm: | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Chi phí của tất cả các công việc để xây dựng một sản phẩm hay dịch vụ mà phù hợp với các yêu cầu |  | 0 |
|  | Chương trình đào tạo |  | 0 |
|  | C. Chi phí của tất cả các công việc do không tuân thủ các yêu cầu |  | 0 |
|  | a và b |  | 0 |
|  | Tất cả các bên trên |  | 100 |

| Anh/chị cho biết Kiểm thử đơn vị (Unit testing) được thực hiện bởi đối tượng nào: | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Lập trình viên |  | 100 |
|  | Kiểm định viên |  | 0 |
|  | Khách hàng |  | 0 |

# TF

| Anh/chị cho biết phát biểu sau đúng hay sai: ”Khi nói đến vấn đề chất lượng phải có tiêu chuẩn và thủ tục rõ ràng để tham chiếu” | | | TF |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | True |  | 100 |
|  | False |  | 0 |

# MC

| Anh/chị cho biết bước xây dựng Kế hoạch kiểm thử (Test Plan) được thực hiện lúc nào | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Ngay sau khi thống nhất yêu cầu với khách hàng Customer Requirements) và định nghĩa các tiêu chuẩn chấp nhận (Acceptance Criteria) |  | 0 |
| B | Ngay sau khi thống nhất yêu cầu với khách hàng Customer Requirements), định nghĩa các tiêu chuẩn chấp nhận (Acceptance Criteria) và hoàn thành Kế hoạch dự án |  | 100 |
| C | Sau khi phần mềm được phát triển xong |  | 0 |

# MC

| Anh/chị cho biết đầu vào của Kế hoạch dự án cần những thông tin nào? | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
| A | Đặc tả yêu cầu (Requirement Specification) |  | 0 |
| B | Thiết kế chi tiết (Detail design) |  | 0 |
| C | Tài liệu yêu cầu kỹ thuật ( Software Requirement Specification) |  | 100 |
| D | Tất cả các yêu cầu trên |  | 0 |

# MC

| Anh/chị cho biết đâu là phát biểu đúng về Lỗi (Error) trong sản xuất phần mềm? | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
| A | Lỗi là những vấn đề mà con người mắc phải trong quá trình phát triển các sản phẩm phần mềm. |  | 100 |
| B | Sai (Fault) dẫn đến lỗi, là nguyễn nhân của lỗi |  | 0 |
| C | Khi lập trình viên phạm lỗi trong lập trình, ta gọi đó là Thất bại (failure) |  | 0 |

# MC

| Anh/chị cho biết đâu là phát biểu đúng về Sai (Fault) trong sản xuất phần mềm? | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
| A | Sai (Fault) là kết quả của Lỗi (Error) |  | 100 |
| B | Sai rất dễ được phát hiện |  | 0 |
| C | Thất bại (Failure) sinh ra Sai |  | 0 |
| D | Sự cố (Incident) sinh ra Sai |  | 0 |

# MC

| Anh/chị cho biết đâu là phát biểu đúng về Thất bại (Failure) trong sản xuất phần mềm? | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
| A | Thất bại (Failure) xuất hiện khi Sự cố (Incident) xuất hiện |  | 0 |
| B | Thất bại chỉ xuất hiện dưới dạng mã nguồn chạy được |  | 0 |
| C | Thất bại xuất hiện khi lỗi xuất hiện |  | 100 |
| D | Thất bại xuất hiện khi kiểm thử được thực thi |  | 0 |

# MC

| 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 |

# MC

| Anh/chị cho biết phát biểu nào sau đây đúng về Kiểm chứng (verification) và Thẩm định (Validation)? | | | MC |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
| A | Kiểm chứng là quá trình để đảm bảo rằng một sản phẩm phần mềm thỏa mãn đặc tả của nó. Còn thẩm định là quá trình để đảm bảo rằng sản phẩm đáp ứng được yêu cầu của người dùng (khách hàng). |  | 100 |
| B | Thẩm định là quá trình để đảm bảo rằng một sản phẩm phần mềm thỏa mãn đặc tả của nó. Còn Kiểm chứng là quá trình để đảm bảo rằng sản phẩm đáp ứng được yêu cầu của người dùng (khách hàng). |  | 0 |
| C | Trong thực tế, chúng ta cần thực hiện thẩm định trước khi thực hiện việc kiểm chứng sản phẩm phần mềm |  | 0 |
| D | Nếu thực hiện việc kiểm chứng trước thẩm định, một khi phát hiện ra lỗi, chúng ta không thể xác định được lỗi này do đặc tả sai hay do lập trình sai so với đặc tả |  | 0 |

# MC

| Anh/chị cho biết Kế hoạch kiểm thử gồm những nội dung nào: | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Các tiêu chí chấp nhận (Acceptance Criteria) |  | 100/4 |
|  | Chiến lược kiểm thử |  | 100/4 |
|  | Nguồn lực |  | 100/4 |
|  | Các trường hợp kiểm thử (test-case) |  | -100 |
|  | Các mốc kiểm thử (milestone) |  | 100/4 |

# MA

| Anh/chị cho biết các nguyên nhân nào có thể dẫn đến phát sinh lỗi trong phần mềm: | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Do mô tả yêu cầu |  | 100/3 |
|  | Do thiết kế phần mềm |  | 100/3 |
|  | Do quá trình thực thi phần mềm |  | 100/3 |
|  | Do chi phí vượt quá dự kiến |  | -100 |

# MA

| Anh/chị cho biết xác lập các mốc (milestones) trong Kế hoạch phát triển cần đưa ra những thông tin gì? | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Tên mốc: Liệt kê những công việc sẽ thực hiện trong dự án |  | 100/4 |
|  | Kinh phí |  | -100 |
|  | Ước lượng nguồn lực (Effort) |  | 100/4 |
|  | Ngày bắt đầu |  | 100/4 |
|  | Ngày kết thúc |  | 100/4 |

# TF

| Kế hoạch kiểm thử phải bao gồm các mốc bàn giao sản phẩm cho khách hàng (deliverables)  Anh/chị cho biết đúng hay sai? | | | TF |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | True |  | 100 |
|  | False |  | 0 |

# TF

| Kế hoạch kiểm thử phải liệt kê được danh sách rủi ro có thể ảnh hưởng đến thiết kế hoặc thực hiện 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.* | | |  |

| Anh/chị cho biết phát biểu nào dưới đây là đúng | | | TF |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Kiểm thử giống với đảm bảo chất lượng |  | 0 |
|  | Kiểm thử là một phần của đảm bảo chất lượng |  | 0 |
|  | Kiểm thử không phải là một phần của đảm bảo chất lượng |  | 100 |
|  | Kiểm thử giống gỡ rối |  | 0 |

| Anh/chị cho biết Việc lựa chọn kỹ thuật kiểm thử để sử dụng phụ thuộc vào số lượng các yếu tố bao gồm kiểu hệ thống, các chuẩn đo lường, khách hàng hoặc yêu cầu hợp đồng, mức độ rủi ro, loại rủi ro, đối tượng kiểm thử, các tài liệu sẵn có, hiểu biết lĩnh vực chuyên môn, thời gian và chi phí, vòng đời phát triển, đúng hay sai? | | | TF |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | True |  | 100 |
|  | False |  | 0 |

| Khi được giao một nhánh phần mềm để kiểm thử, Anh/chị cho biết sẽ kiểm thử phần nào: | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Kiểm thử phần thiết yếu nhất đối với quy trình nghiệp vụ |  | 100/2 |
|  | Kiểm thử phần tiềm ẩn lỗi nhiều nhất |  | 100/2 |
|  | Kiểm thử phần chức năng dễ nhất |  | -100 |

| Anh/chị cho biết những hoạt động nào được thực hiện trong quá trình lựa chọn công cụ kiểm thử? | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Tìm hiểu quy trình kiểm thử của đơn vị |  | 100/3 |
|  | Xây dựng một chứng minh khái niệm (Proof of Concept) |  | 100/3 |
|  | Triển khai công cụ được lựa chọn cho một dự án dựa trên một lịch trình để tiết kiệm thời gian |  | -100 |
|  | Xác định yêu cầu huấn luyện và cố vấn cho việc sử dụng các công cụ đã chọn |  | 100/3 |

| Anh/chị cho biết sử dụng công cụ kiểm thử đem đến những lợi ích nào? | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Dễ truy cập thông tin về việc kiểm thử và thực hiện kiểm thử |  | 100/2 |
|  | Giảm thời gian cập nhật testware |  | -100 |
|  | Triển khai dễ và rẻ |  | -100 |
|  | Việc kiểm định được đảm bảo tính thống nhất hơn nhiều |  | 100/2 |

# MA

| Anh/chị cho biết việc xác minh liên quan đến điều gì dưới đây? | | | MA |
| --- | --- | --- | --- |
| # | 1. Answers | Hints/Feedback | Grade |
|  | Giúp kiểm tra chất lượng của sản phẩm đã xây dựng |  | -100 |
|  | Giúp kiểm tra xem sản phẩm đã xây dựng đúng với yêu cầu chưa |  | 100/3 |
|  | Giúp cho quá trình phát triển sản phẩm |  | 100/3 |
|  | Là công cụ theo dõi tránh lãng phí và lạc hậu |  | 100/3 |

| 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 |

# 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 |

# 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 |

# 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 |

| 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 |

| 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 |

# 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 |

# 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 |

# 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 |

# 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 |

# 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 |

# 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 |

# 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 |

# 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 |

# 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 |

| 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 |

# 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 |

# 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 |

# 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 |

# 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 |

# 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 |

# 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 |

# 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 |