

Bài 1:

Câu 1-3: Hãy ghép đúng góc nhìn về HTTTQL với đặc trưng mô tả phù hợp nhất.

1. Là hệ thống hỗ trợ ra quyết định ở các cấp quản lý khác nhau.
2. Là sự kết hợp của phần cứng, phần mềm, dữ liệu, mạng và con người.
3. Là công cụ giúp giảm chi phí, tăng năng suất và hiệu quả hoạt động.

Câu 1:

- Góc nhìn quản trị - **(1)** Là hệ thống hỗ trợ ra quyết định ở các cấp quản lý khác nhau.

Câu 2:

- Góc nhìn công nghệ - **(2)** Là sự kết hợp của phần cứng, phần mềm, dữ liệu, mạng và con người.

Câu 3:

- Góc nhìn kinh tế - **(3)** Là công cụ giúp giảm chi phí, tăng năng suất và hiệu quả hoạt động.

Câu 4: Trong tổ chức hiện đại, hệ thống thông tin quản lý (HTTTQL) được ví như bộ phận nào của cơ thể con người, phản ánh vai trò điều phối và kiểm soát dòng thông tin giữa các bộ phận trong doanh nghiệp?

- A. Đôi mắt – quan sát và ghi nhận dữ liệu đầu vào.
- B. Đôi tay – thực hiện các hoạt động kỹ thuật và nghiệp vụ.
- C. Bộ não - điều phối, xử lý và ra quyết định dựa trên thông tin.
- D. Trái tim - duy trì sự vận hành liên tục của dữ liệu.

Câu 5: Tại mỗi cấp độ quản lý, hệ thống thông tin quản lý cung cấp loại thông tin khác nhau. Dựa vào đặc điểm này, hãy chọn hai phát biểu thể hiện đúng nhất vai trò của HTTTQL tại các cấp quản lý.

+ Sinh viên chọn 2 phương án đúng nhất

- A. Ở cấp tác nghiệp, HTTTQL giúp tự động hóa các hoạt động thường nhật.
- B. Ở cấp chiến lược, HTTTQL cung cấp dữ liệu chi tiết cho từng giao dịch.
- C. Ở cấp chiến thuật, HTTTQL tạo báo cáo tổng hợp hỗ trợ ra quyết định trung hạn.
- D. HTTTQL chỉ phục vụ cấp quản lý cao nhất của doanh nghiệp.

Câu 6-8: Ghép đúng loại cấp độ quản lý với loại thông tin mà cấp đó cần.

1. Thông tin dự báo, xu hướng dài hạn để ra quyết định.
2. Báo cáo so sánh, dữ liệu tổng hợp từ nhiều nguồn.

3. Dữ liệu chi tiết, cụ thể cho từng hoạt động thường ngày.

Câu 6:

- Chiến thuật - (2) Báo cáo so sánh, dữ liệu tổng hợp từ nhiều nguồn.

Câu 7:

- Chiến lược - (1) Thông tin dự báo, xu hướng dài hạn để ra quyết định.

Câu 8:

- Tác nghiệp - (3) Dữ liệu chi tiết, cụ thể cho từng hoạt động thường ngày.

Câu 9: Điền từ vào chỗ trống:

HTTTQL giúp chuyển đổi dữ liệu rời rạc thành thông tin có ý nghĩa, và tiếp tục biến thông tin ____ thành nhằm phục vụ quá trình ra quyết định chiến lược.

- Đáp án: tri thức

Câu 10: Mục tiêu chính của mô hình vòng đời phát triển hệ thống (SDLC) là gì?

+ Sinh viên chọn 2 phương án đúng nhất

- A. Kiểm soát rủi ro, chi phí và chất lượng trong suốt quá trình phát triển.
- B. Giảm thiểu sự tham gia của khách hàng trong giai đoạn phân tích.
- C. Giúp dự án phát triển nhanh nhất, bỏ qua kiểm thử để rút ngắn thời gian.
- D. Đảm bảo hệ thống được phát triển có kế hoạch, đúng tiến độ và phù hợp yêu cầu người dùng.

Câu 11: Mô hình SDLC mô tả toàn bộ quá trình từ khi một hệ thống được hình thành ở dạng nào cho đến khi được vận hành trong thực tế?

- A. Từ khi lập kế hoạch đến khi phân tích nhu cầu người dùng.
- B. Từ khi hình thành ý tưởng ban đầu cho đến khi được đưa vào vận hành và bảo trì.
- C. Từ khi khảo sát yêu cầu đến khi hoàn tất thiết kế cơ sở dữ liệu.
- D. Từ khi hệ thống được vận hành đến khi bị loại bỏ.

Câu 12-14: Ghép các giai đoạn thực hiện dự án với các nhiệm vụ chính

- Viết mã nguồn, kiểm tra hoạt động đúng yêu cầu.
- Mô tả cấu trúc dữ liệu, giao diện và chức năng cụ thể.
- Tìm hiểu quy trình hiện tại, xác định vấn đề cần cải thiện.
- Cập nhật, sửa lỗi, cải tiến hệ thống sau khi vận hành.
- Xác định yêu cầu người dùng, xây dựng mô hình logic.
- Đưa hệ thống vào sử dụng thực tế và huấn luyện người dùng.

Câu 12:

- Phân tích hệ thống - (5) Xác định yêu cầu người dùng, xây dựng mô hình logic.

Câu 13:

- Thiết kế hệ thống - (2) Mô tả cấu trúc dữ liệu, giao diện và chức năng cụ thể.

Câu 14:

- Khảo sát hiện trạng - (3) Tìm hiểu quy trình hiện tại, xác định vấn đề cần cải thiện.

Câu 15-18: Điền Đúng - Sai cho các mệnh đề dưới đây:

Câu 15: Kiểm thử nhằm đảm bảo hệ thống đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật và yêu cầu người dùng.

- A. Sai
- B. Đúng

Câu 16: Giai đoạn thiết kế tập trung vào xây dựng cấu trúc cơ sở dữ liệu và giao diện người dùng.

- A. Đúng
- B. Sai

Câu 17: SDLC chỉ áp dụng cho các dự án phần mềm, không liên quan đến hệ thống quản lý.

- A. Sai
- B. Đúng

Câu 18: Thiếu giai đoạn khảo sát hiện trạng có thể khiến hệ thống sai lệch nhu cầu thực tế.

- A. Sai
- B. Đúng

Câu 19: Giai đoạn bảo trì trong SDLC thường được gọi là giai đoạn “cải tiến liên tục” vì lý do nào sau đây?

- A. Hệ thống được lưu trữ để dùng cho các dự án khác.
- B. Hệ thống được ngừng hoạt động để kiểm thử lại toàn bộ.
- C. Hệ thống được cập nhật, sửa lỗi và cải tiến để thích ứng với thay đổi.
- D. Hệ thống được thiết kế lại hoàn toàn theo yêu cầu mới.

Câu 20-23: Xác định Đúng - Sai cho các mệnh đề dưới đây:

Câu 20: Các giai đoạn SDLC tách biệt hoàn toàn và không liên hệ lẫn nhau.

- A. Đúng
- B. Sai

Câu 21: Thiết kế là cầu nối giữa phân tích và lập trình.

- A. Sai
- B. Đúng

Câu 22: Bảo trì là giai đoạn quan trọng nhất, đảm bảo tính bền vững lâu dài.

- A. Sai
- B. Đúng

Câu 23: Mỗi giai đoạn SDLC đều có sản phẩm đầu ra cụ thể.

- A. Đúng
- B. Sai

Câu 24: Mô hình thác nước (Waterfall) được xem là một trong những mô hình phát triển hệ thống cổ điển và phổ biến nhất. Quá trình phát triển được thực hiện tuần tự qua các giai đoạn từ khảo sát, phân tích, thiết kế, cài đặt cho đến bảo trì.

Hãy chọn 2 đặc điểm đúng nhất thể hiện bản chất của mô hình này.

+ Sinh viên chọn 2 phương án đúng nhất

- A. Thích hợp với dự án có yêu cầu rõ ràng, ít thay đổi trong suốt quá trình.
- B. Phù hợp cho các dự án sáng tạo cần thử nghiệm nhanh và phản hồi liên tục.
- C. Các giai đoạn được thực hiện theo thứ tự tuyến tính, giai đoạn sau chỉ bắt đầu khi giai đoạn trước hoàn tất.
- D. Mô hình cho phép quay lại chỉnh sửa linh hoạt giữa các giai đoạn khi có thay đổi.

Câu 25-27: Ghép đúng mô hình phát triển hệ thống với đặc trưng mô tả phù hợp nhất:

1. Kết hợp giữa tuần tự và lặp, chú trọng quản lý rủi ro.
2. Phát triển theo vòng ngắn, phản hồi nhanh từ khách hàng.
3. Tiến trình tuần tự, mỗi giai đoạn phụ thuộc vào giai đoạn trước.

Câu 25:

- Waterfall - (3) Tiến trình tuần tự, mỗi giai đoạn phụ thuộc vào giai đoạn trước.

Câu 26:

- Agile - (2) Phát triển theo vòng ngắn, phản hồi nhanh từ khách hàng.

Câu 27:

- Spiral - (1) Kết hợp giữa tuần tự và lặp, chú trọng quản lý rủi ro.

Câu 28-31: Điền đáp án Đúng - Sai cho các mệnh đề sau:

Câu 28: Spiral là mô hình thích hợp cho các dự án nhỏ, ít rủi ro.

A. Đúng

B. Sai

Câu 29: Mỗi vòng lặp trong Spiral đều bao gồm hoạt động lập kế hoạch, phân tích rủi ro, phát triển và đánh giá.

A. Sai

B. Đúng

Câu 30: Điểm khác biệt của Spiral so với Waterfall là khả năng điều chỉnh yêu cầu trong từng vòng lặp.

A. Sai

B. Đúng

Câu 31: Mô hình Spiral tập trung vào việc quản lý rủi ro trong quá trình phát triển hệ thống.

A. Sai

B. Đúng

Câu 32 -34: Kéo thả đáp án đúng về các mô hình phân tích thiết kế hệ thống thông tin:

1. Giảm rủi ro nhờ cơ chế phản hồi và đánh giá liên tục.
2. Linh hoạt, khuyến khích cộng tác và cải tiến thường xuyên.
3. Dễ quản lý tiến độ, tài liệu hóa rõ ràng.

Câu 32:

- Waterfall - (3) Dễ quản lý tiến độ, tài liệu hóa rõ ràng.

Câu 33:

- Agile - (2) Linh hoạt, khuyến khích cộng tác và cải tiến thường xuyên.

Câu 34:

- Spiral - (1) Giảm rủi ro nhờ cơ chế phản hồi và đánh giá liên tục.

Câu 35-38: Điền Đúng - Sai cho các mệnh đề sau:

Câu 35: Agile coi sản phẩm làm việc được quan trọng hơn tài liệu chi tiết.

A. Sai

B. Đúng

Câu 36: Agile yêu cầu nhóm phát triển phải có khả năng tự tổ chức và ra quyết định nhanh.

A. Sai

B. Đúng

Câu 37: Agile nhấn mạnh sự tham gia của khách hàng xuyên suốt quá trình phát triển.

A. Đúng

B. Sai

Câu 38: Agile không khuyến khích thay đổi yêu cầu trong quá trình thực hiện.

A. Sai

B. Đúng

Câu 39-41: Kéo thả các đáp án đúng giữa hai cột:

1. Agile
2. Spiral
3. Waterfall

Câu 39:

- Dự án phát triển ứng dụng thương mại điện tử có yêu cầu thay đổi liên tục theo phản hồi người dùng. - 1) Agile

Câu 40:

- Dự án xây dựng hệ thống quản lý hồ sơ hành chính nhà nước có quy trình ổn định. - 3) Waterfall

Câu 41:

- Dự án phần mềm ngân hàng có mức độ rủi ro cao, yêu cầu bảo mật nghiêm ngặt. - 2) Spiral

Câu 42: Theo nguyên tắc hoạt động của Agile, điều gì giúp nhóm phát triển và khách hàng phối hợp hiệu quả, đảm bảo thông tin được phản hồi nhanh chóng và chính xác?

- A. Cấu trúc phân cấp rõ ràng giữa quản lý và lập trình viên.
- B. Văn hóa làm việc dựa trên hợp tác và sự tin cậy lẫn nhau.
- C. Quy trình chặt chẽ, không cho phép thay đổi yêu cầu.
- D. Tập trung vào tài liệu hóa thay vì giao tiếp trực tiếp.

Câu 43: Kết luận nào sau đây thể hiện đúng nhất quan điểm hiện đại về việc lựa chọn mô hình phát triển hệ thống thông tin?

- A. Các mô hình hiện đại đều loại bỏ hoàn toàn mô hình cổ điển.
- B. Waterfall là mô hình tốt nhất cho mọi dự án vì có quy trình chuẩn hóa.
- C. Không nên kết hợp giữa các mô hình vì gây xung đột quy trình.
- D. Việc lựa chọn mô hình phụ thuộc vào quy mô, rủi ro và đặc điểm của từng tổ chức.

Câu 44: Một doanh nghiệp đang có nhu cầu phân tích thiết kế hệ thống thông tin quản lý nhân sự theo hướng cấu trúc ổn định, yêu cầu rõ ràng từng giai đoạn. Theo anh/chị, mô hình nào dưới đây sẽ thích hợp tháo nước đặc biệt phù hợp:

- A. Mô hình thác nước
- B. Mô hình linh hoạt
- C. Mô hình xoắn ốc
- D. Tất cả đều phù hợp

Câu 45: Hệ thống thông tin quản lý (HTTTQL) đóng vai trò quan trọng trong doanh nghiệp hiện đại. Nó không chỉ thu thập và lưu trữ dữ liệu, mà còn hỗ trợ nhà quản lý ra quyết định chính xác và kịp thời. Dựa trên vai trò **tổng quát** đó, hãy xác định hai vai trò đúng nhất của HTTTQL.

+ Sinh viên chọn 2 phương án đúng nhất

- A. Chỉ tập trung vào lưu trữ dữ liệu, không can thiệp vào quá trình xử lý.
- B. Là công cụ giúp tối ưu hóa quy trình nghiệp vụ và nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực.
- C. Hỗ trợ nhà quản lý trong việc ra quyết định chiến lược và điều hành tác nghiệp.
- D. Chỉ phục vụ nhu cầu thống kê ở cấp phòng ban.

Câu 46: Công ty Viettel Post sử dụng hệ thống quản lý thông tin để theo dõi vị trí xe vận chuyển, tính toán quãng đường và tối ưu hóa lộ trình giao hàng. Trường hợp này cho thấy HTTTQL được áp dụng nhằm:

- A. Quản lý và tối ưu hiệu suất hoạt động theo thời gian thực.
- B. Thực hiện phân tích cảm xúc khách hàng.
- C. Chỉ hỗ trợ ghi nhận dữ liệu, không tác động đến vận hành.
- D. Lưu trữ thông tin nội bộ mà không chia sẻ ra bên ngoài.

Câu 47-50: Kéo thả nội dung thực hiện với các giai đoạn trong phân tích thiết kế hệ thống:

1. Thiết kế
2. Phân tích
3. Khảo sát
4. Cài đặt & kiểm thử

Câu 47:

- Thiết kế bảng cơ sở dữ liệu và giao diện nhập liệu → **(1) Thiết kế**

Câu 48:

- Vẽ sơ đồ luồng dữ liệu DFD, mô hình thực thể ERD → **(2) Phân tích**

Câu 49:

- Kiểm thử chức năng và hiệu năng hệ thống → (4) **Cài đặt & kiểm thử**

Câu 50:

- Phong vấn nhân viên để hiểu nhu cầu sử dụng phần mềm → (3) **Khảo sát**

Câu 51: Trong mô hình vòng đời phát triển hệ thống (SDLC), nhà quản lý dự án có thể kiểm soát hiệu quả dự án nhờ theo dõi ba yếu tố cốt lõi nào sau đây?

- A. Tiến độ, chi phí và chất lượng của hệ thống.
- B. Thời gian, ngân sách và quy mô doanh nghiệp.
- C. Phần cứng, phần mềm và dữ liệu đầu ra.
- D. Nguồn nhân lực, chi phí và mức độ bảo mật.

Câu 52: Điền từ phù hợp vào chỗ trống:

Hạn chế lớn nhất của mô hình thác nước là thiếu sự _____ giữa nhà phát triển và người dùng trong quá trình xây dựng hệ thống, dẫn đến rủi ro khi yêu cầu thay đổi sau khi đã hoàn thiện.

- **Đáp án: phản hồi**

Câu 53: Mô hình xoắn ốc (Spiral) phù hợp với loại dự án nào sau đây?

+ Sinh viên chọn 2 phương án đúng nhất

- A. Dự án có yêu cầu cố định, không thay đổi trong suốt vòng đời.
- B. Dự án ngắn hạn, ngân sách nhỏ, rủi ro thấp.
- C. Dự án có quy mô lớn, phức tạp, đòi hỏi quản lý rủi ro kỹ lưỡng.
- D. Dự án yêu cầu phản hồi sớm từ người dùng và khả năng điều chỉnh linh hoạt.

Câu 54: Hãy xác định hai ưu điểm nổi bật của Agile so với Waterfall:

+ Sinh viên chọn 2 phương án đúng nhất

- A. Giảm thời gian đưa sản phẩm ra thị trường nhờ phát hành liên tục.
- B. Cho phép thay đổi yêu cầu trong khi vẫn giữ chất lượng.
- C. Phù hợp hơn với dự án có yêu cầu ổn định, quy trình cứng nhắc.
- D. Giảm thiểu sự tham gia của khách hàng trong phát triển.

Câu 55-58: Nhận định Đúng Sai các mệnh đề sau về bản chất và phạm vi ứng dụng của hệ thống thông tin quản lý:

Câu 55: HTTTQL chỉ bao gồm các phần mềm xử lý dữ liệu mà không cần đến con người.

- A. Sai
- B. Đúng

Câu 56: HTTTQL chỉ có tác dụng trong khâu thu thập dữ liệu mà không phục vụ phân tích.

A. Sai

B. Đúng

Câu 57: HTTTQL giúp kết nối giữa các hệ thống chức năng trong tổ chức, đảm bảo luồng thông tin thống nhất.

A. Đúng

B. Sai

Câu 58: HTTTQL giúp nhà quản trị biến dữ liệu thô thành thông tin có giá trị để ra quyết định.

A. Sai

B. Đúng

Câu 59-61: Kéo thả giai đoạn phân tích thiết kế hệ thống với nội dung cần thực hiện:

1. Cập nhật, sửa lỗi, cải tiến hệ thống sau khi vận hành.
2. Xác định yêu cầu người dùng, xây dựng mô hình logic.
3. Tìm hiểu quy trình hiện tại, xác định vấn đề cần cải thiện.
4. Viết mã nguồn, kiểm tra hoạt động đúng yêu cầu.
5. Mô tả cấu trúc dữ liệu, giao diện và chức năng cụ thể.
6. Đưa hệ thống vào sử dụng thực tế và huấn luyện người dùng.

Câu 59:

- Bảo trì - (1) Cập nhật, sửa lỗi, cải tiến hệ thống sau khi vận hành.

Câu 60:

- Cài đặt & kiểm thử - (4) Viết mã nguồn, kiểm tra hoạt động đúng yêu cầu.

Câu 61:

- Triển khai - (6) Đưa hệ thống vào sử dụng thực tế và huấn luyện người dùng.

Câu 62: Trong phương pháp phát triển phần mềm Agile, quy trình làm việc được chia thành nhiều chu kỳ nhỏ, mỗi chu kỳ thường kéo dài từ 1 đến 4 tuần và tạo ra sản phẩm có thể sử dụng được ngay. Mỗi chu kỳ đa được gọi là gì?

A. Loop

B. Sprint

C. Phase

D. Step