

NỘI DUNG ÔN TẬP MÔN ĐIỆN TOÁN Đám Mây

1. Giải thích khái niệm đầu tiên về điện toán đám mây xuất hiện từ khái niệm nào và mô tả mối quan hệ giữa chúng.
2. Điện toán lưới đã xuất hiện vào năm nào? Phân tích sự phát triển của nó qua các thập kỷ.
3. Mạng riêng ảo (VPN) được phát triển vào năm nào? So sánh với sự phát triển của các công nghệ mạng khác.
4. Năm nào Amazon bắt đầu thương mại hóa điện toán đám mây? Thảo luận về ảnh hưởng của sự kiện này đối với ngành công nghiệp điện toán đám mây.
5. Điện toán đám mây chia sẻ tài nguyên thông qua công nghệ nào? Giải thích về vai trò của ảo hóa trong điện toán đám mây.
6. Điện toán đám mây là gì và các dịch vụ của nó có sự khác biệt gì so với các dịch vụ online khác trong mạng LAN?
7. Liệt kê và giải thích các đặc điểm của điện toán đám mây.
8. Nêu các đặc điểm cơ bản của điện toán đám mây và phân tích sự ảnh hưởng của chúng đến hiệu suất và trải nghiệm người dùng.
9. Phân tích sự khác biệt giữa các đặc điểm của điện toán đám mây như truy cập tức thời, khả năng đo lường và tự phục vụ theo yêu cầu.
10. Đánh giá các ưu điểm và nhược điểm chính của điện toán đám mây. Đưa ra các ví dụ thực tế minh họa cho từng ưu điểm và nhược điểm.
11. Nêu các yếu tố không phải là đặc điểm của điện toán đám mây và phân tích lý do tại sao chúng không thuộc về khái niệm này.
12. Phân tích nhược điểm lớn nhất của điện toán đám mây và cách các tổ chức có thể giải quyết các vấn đề liên quan.
13. Đánh giá ưu điểm lớn nhất của điện toán đám mây và ảnh hưởng của nó đến sự phát triển của các doanh nghiệp.
14. Giới thiệu một số hệ thống điện toán đám mây phổ biến hiện nay và phân tích sự khác biệt giữa chúng.
15. Phân tích các đặc điểm của các trung tâm dữ liệu lớn dạng cơ bản và sự khác biệt với các trung tâm dữ liệu lớn dạng có nhiều đường vào.
16. Giải thích về công nghệ ảo hóa và cách nó phân chia một máy chủ vật lý thành nhiều máy chủ ảo.
17. Đánh giá lợi ích của công nghệ ảo hóa đối với quản lý tài nguyên và chi phí trong hệ thống điện toán đám mây.
18. Nêu các nhân tố phụ thuộc trong ảo hóa điện toán đám mây và giải thích cách chúng ảnh hưởng đến hiệu suất hệ thống.
19. Phân tích sự khác biệt giữa các viết tắt của hạ tầng, nền tảng và phần mềm hướng dịch vụ trong điện toán đám mây.
20. Mô tả các bước trong quá trình ảo hóa và phân tích tầm quan trọng của từng bước.
21. Giải thích sự khác biệt giữa mô hình hạ tầng hướng dịch vụ và phần mềm hướng dịch vụ trong điện toán đám mây.
22. Phân tích ưu điểm của mô hình hạ tầng hướng dịch vụ và phần mềm hướng dịch vụ và ứng dụng của chúng trong các tổ chức.
23. Mô tả các hệ thống điện toán mây phổ biến như AWS, MS Azure và Google App và phân tích các dịch vụ miễn phí mà chúng cung cấp.

24. Giải thích các lợi ích của việc sử dụng các dịch vụ điện toán đám mây như Google Drive và OneDrive.
25. Phân tích các đặc điểm và ưu điểm của các mô hình lưu trữ như Amazon S3 và OpenStack Swift.
26. Giới thiệu và phân tích các nhóm cách tổ chức dữ liệu trong hệ thống NOSQL.
27. So sánh các hệ thống NOSQL phổ biến như Amazon Dynamo, Riak và MongoDB và nêu ưu điểm của từng hệ thống.
28. Phân tích các đặc điểm và lợi ích của mô hình Amazon S3 và OpenStack Swift trong quản lý dữ liệu.
29. Giải thích vai trò của các hệ thống NOSQL trong quản lý dữ liệu lớn và sự khác biệt giữa các loại mô hình dữ liệu như hệ cột và đồ thị.
30. Mô tả các loại hệ thống NOSQL và giải thích sự phát triển từ JSON trong các hệ thống như Firebase và MongoDB.
31. Đánh giá vai trò của bảo mật trong các dịch vụ phần mềm hướng dịch vụ và các giải pháp bảo mật phổ biến như SSL.
32. Phân tích lợi ích và nhược điểm của việc sử dụng mô hình phần mềm hướng dịch vụ trong các tổ chức doanh nghiệp.
33. So sánh các hệ thống lưu trữ dữ liệu như Google Drive và OneDrive và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu suất và chi phí.
34. Phân tích đặc điểm và ứng dụng của mô hình NOSQL trong các hệ thống lưu trữ dữ liệu lớn.
35. Nêu các yếu tố phụ thuộc trong ảo hóa và phân tích tác động của chúng đến hiệu suất và khả năng mở rộng của hệ thống.
36. Giải thích sự khác biệt giữa các loại mô hình lưu trữ dữ liệu trong NOSQL và đưa ra ví dụ minh họa.
37. Phân tích các lợi ích và nhược điểm của việc sử dụng các dịch vụ điện toán đám mây trong việc tiết kiệm chi phí và nâng cao hiệu suất.
38. Mô tả các đặc điểm chính của điện toán đám mây và giải thích cách các đặc điểm này ảnh hưởng đến người dùng cuối.
39. Phân tích vai trò của công nghệ ảo hóa trong việc tối ưu hóa tài nguyên và giảm chi phí trong các hệ thống điện toán đám mây.
40. Giải thích sự khác biệt giữa các mô hình dịch vụ trong điện toán đám mây như IaaS, PaaS và SaaS và ứng dụng của chúng.
41. Mô tả quá trình phát triển và thương mại hóa điện toán đám mây của các công ty lớn như Amazon và Google.
42. Phân tích cách các dịch vụ điện toán đám mây giúp các tổ chức doanh nghiệp mở rộng quy mô và tối ưu hóa chi phí.
43. Nêu các yếu tố ảnh hưởng đến sự tin cậy và bảo mật trong các hệ thống điện toán đám mây.
44. So sánh các công nghệ lưu trữ dữ liệu như Amazon S3 và OpenStack Swift và phân tích ưu điểm của từng công nghệ.
45. Giải thích các bước trong quá trình ảo hóa và phân tích vai trò của từng bước trong việc tối ưu hóa hệ thống.
46. Phân tích các đặc điểm của các hệ thống NOSQL như Key/Value và hệ cột và nêu ứng dụng thực tế của chúng.

47. Mô tả các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển và ứng dụng của các hệ thống NOSQL trong quản lý dữ liệu lớn.
48. Phân tích các lợi ích và nhược điểm của mô hình Amazon S3 và OpenStack Swift trong việc quản lý và bảo mật dữ liệu.
49. Giải thích các lợi ích của việc sử dụng mô hình phần mềm hướng dịch vụ trong quản lý tài nguyên và chi phí.
50. Mô tả vai trò và ưu điểm của các dịch vụ lưu trữ dữ liệu đám mây như Google Drive và OneDrive trong việc hỗ trợ doanh nghiệp.
51. Giải thích vì sao bảo mật ứng dụng là một yếu tố quan trọng trong an toàn các dịch vụ SaaS.
52. Tại sao bảo mật dữ liệu lại được coi là một yếu tố quan trọng trong các dịch vụ SaaS?
53. So sánh an toàn giữa các dịch vụ SaaS và PaaS. Những yếu tố nào ảnh hưởng đến sự khác biệt này?
54. Đánh giá tầm quan trọng của ảo hóa trong an toàn các dịch vụ IaaS.
55. Làm thế nào giám sát máy ảo góp phần vào an toàn các dịch vụ IaaS?
56. Mô tả các lỗ hổng bảo mật có thể xảy ra do thiếu mã hóa dữ liệu trong mạng ảo.
57. Phân tích sự khác biệt giữa bảo mật dữ liệu trong dịch vụ IaaS và dịch vụ SaaS.
58. Tại sao việc kiểm tra xác quyền là cần thiết trong việc bảo mật dịch vụ đám mây?
59. Giải thích tầm quan trọng của việc cập nhật phần mềm trong bảo mật ứng dụng.
60. Mô tả cách mà một dịch vụ đám mây có thể giảm thiểu chi phí cho doanh nghiệp.
61. Lợi ích của việc sử dụng SQL Azure là gì và tại sao nó lại quan trọng đối với doanh nghiệp?
62. Phân tích vai trò của chứng nhận SOC trong việc đảm bảo an toàn dữ liệu trong môi trường đám mây.
63. So sánh lợi ích của các dịch vụ đám mây của Amazon và Azure.
64. Tại sao việc xác nhận hợp đồng thanh toán không phải là một phương pháp hiệu quả để kiểm soát truy cập?
65. Mô tả quy trình kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu và tầm quan trọng của nó trong bảo mật thông tin.
66. Làm thế nào việc bảo mật ứng dụng và dữ liệu ảnh hưởng đến dịch vụ đám mây SaaS?
67. Giải thích sự khác biệt giữa các dịch vụ hạ tầng và nền tảng trong môi trường đám mây.
68. Tại sao việc kiểm soát truy cập bằng giấy phép lại quan trọng trong bảo mật đám mây?
69. So sánh tính năng và lợi ích của dịch vụ đám mây Amazon và dịch vụ của Microsoft Azure.
70. Mô tả vai trò của Cloud Control Matrix trong việc bảo mật dịch vụ đám mây.
71. Làm thế nào các dịch vụ đám mây giúp tối ưu hóa quy trình công việc trong doanh nghiệp?
72. Giải thích các lợi ích chính của việc sử dụng dịch vụ đám mây đối với doanh nghiệp.
73. Mô tả cách thức hoạt động của các dịch vụ đám mây SaaS trong việc cải thiện hiệu suất công việc.
74. Tại sao việc quản lý rủi ro là quan trọng trong các dịch vụ đám mây và các yếu tố nào cần được xem xét?
75. Giải thích tầm quan trọng của việc bảo vệ dữ liệu trong dịch vụ đám mây và các phương pháp bảo vệ dữ liệu phổ biến.
76. Mô tả các rủi ro liên quan đến việc triển khai dịch vụ đám mây và cách giảm thiểu chúng.
77. Tại sao kiểm tra bảo mật định kỳ là cần thiết trong quản lý dịch vụ đám mây?

78. Mô tả ảnh hưởng của bảo mật mạng đối với hiệu suất và độ tin cậy của dịch vụ đám mây.
79. Phân tích sự khác biệt giữa bảo mật của dịch vụ đám mây công cộng và dịch vụ đám mây riêng tư.
80. Giải thích tầm quan trọng của việc quản lý dữ liệu trong môi trường đám mây và các yếu tố cần cân nhắc khi triển khai các giải pháp lưu trữ đám mây.