

TỔNG HỢP ĐỀ THI TUYỂN VÀO VIETTEL + ĐÁP ÁN



ĐỀ THI TUYỂN NHÂN VIÊN

TỔNG CÔNG TY VIỄN THÔNG QUÂN ĐỘI VIETTEL

Trình độ Đại học – Chuyên ngành CNTT

Câu 1 (3 điểm): Phân tích sự khác nhau giữa OSI và TCP/IP?

Câu 2 (2 điểm): Định nghĩa và phân tích vai trò của thiết bị Modem trong các mô hình mạng máy tính văn phòng?

Câu 3 (2 điểm): Trong giao thức TCP, cửa sổ trượt (Sliding windows) có ý nghĩa như thế nào? Vẽ sơ đồ nguyên lý hoạt động và phân tích nguyên lý hoạt động để giải thích cho ý nghĩa trên?

Câu 4 (3 điểm): Có những giao thức nào hoạt động tại lớp 2 của mô hình tham chiếu OSI? Phân tích nguyên lý hoạt động của một trong các giao thức trên?

Trình độ Cao đẳng – Chuyên ngành CNTT

Câu 1: LAN, MAN, WAN là viết tắt của cụm từ gì? Ý nghĩa của cụm từ này?

Câu 2: Trong một mạng LAN kết nối nhiều văn phòng của một công ty, để giảm số lượng các đụng độ trong mạng (Collision), người quản trị cần sử dụng thiết bị nào? Nêu vai trò và chức năng của thiết bị đó tương ứng với lớp nào trong mô hình OSI?

Câu 3: Để cấu hình cho phần mềm Mail client như Outlook Express hay Microsoft Outlook, cần cấu hình những thông tin gì? Giải thích để làm rõ lý do phải cấu hình các tham số trên?

Câu 4: UTP và STP là viết tắt của cụm từ gì? Nêu chỉ số về khoảng cách tối đa mà các loại cáp này có thể triển khai thực tế? Nêu rõ chuẩn A và chuẩn B khi bấm cáp mạng sử dụng các đôi dây và các chân của giắc cắm mạng RJ45?

Tập hợp một số đề thi tuyển vào Viettel

So với mặt bằng chung hiện nay, lương của Viettel là cao nhất tuy họ bắt làm việc hơi "quân đội" một tí. Rất nhiều bạn muốn tham gia thử sức với công ty này, sau đây là tập hợp một số ý khi phỏng vấn mấy sếp bên Viettel hay hỏi.

Câu 1: Trình bày sự khác nhau giữa OSI và TCP/IP (2đ)

Câu 2: Trình bày cấu trúc khung các bản tin sử dụng trong mạng GSM (2đ)

Câu 3: Trình bày các loại Fading trong vô tuyến, ảnh hưởng của nó trong thông tin vô tuyến. Nêu các biện pháp khắc phục ảnh hưởng của Fading trong mạng GSM (3đ)

Câu 4: Vẽ sơ đồ nguyên lý của chuyển mạch theo thời gian (T) (3đ)

Lúc phỏng vấn thì có một số ý như sau:

1. Em tự giới thiệu về bản thân
2. Nước mình đang xài công nghệ di động gì? so sánh ?
3. Băng tần hoạt động của 2 công nghệ, vì sao dùng băng tần đó? vì sao đường up băng tần nhỏ hơn thẳng down.
4. Suy hao trong không gian phụ thuộc cái gì?
5. Em có biết nhảy tần dùng để làm gì không? có mấy loại nhảy tần?
6. Em nhìn cái điện thoại nè... em giải thích vì sao nói vào đây là tiếng mà sao ra đầu kia nó truyền được đi trong không gian xa vậy?
7. Vì sao các đài phát thanh truyền hình dùng 1 anten mà phát được cho nhiều ti vi vậy, mà mạng GSM người ta phải chia nhỏ làm nhiều anten???
8. Em vẽ cấu trúc mạng GSM cơ bản
9. Em có biết kênh vật lý với kênh logic là gì ko? khác nhau ra sao?...

10. Em có biết tốc độ giao diện Um, A, Abis là bao nhiêu ko? vì sao nó có tốc độ đó? (tốc độ thì biết còn vì sao ai mà biết... chỉ nói là cái chuẩn nó quy định vậy thôi)
11. Em có biết leo cột không? hỏi nhỏ có leo cây không....

Câu 1:

OSI (Open Systems Interconnection), tiếng Việt gọi là Mô hình kết nối các hệ thống mở hay mô hình OSI. Mô hình OSI là một miêu tả trừu tượng dựa vào nguyên lý lớp cho các kết nối truyền thông cũng như cách thức thiết kế giao thức mạng máy tính. Nó còn được biết đến như là mô hình 7 lớp OSI, bao gồm các lớp:

- Lớp 7: Lớp ứng dụng (Application layer)
- Lớp 6: Lớp trình diễn (Presentation layer)
- Lớp 5: Lớp phiên (Session layer)
- Lớp 4: Lớp giao vận (Transport Layer)
- Lớp 3: Lớp mạng (Network Layer)
- Lớp 2: Lớp liên kết dữ liệu (Data Link Layer)
- Lớp 1: Lớp vật lý (Physical Layer)

Mỗi lớp sẽ tập hợp các giao thức, các chức năng liên quan nhằm cung cấp dịch vụ cho lớp phía trên và sử dụng chức năng của lớp phía dưới. Mô hình OSI này chỉ được ngành công nghiệp mạng và công nghệ thông tin tôn trọng một cách tương đối. chức năng chính của nó là quy định về giao diện giữa các lớp, tức qui định đặc tả về phương pháp các lớp liên lạc với nhau. Điều này có nghĩa là cho dù các lớp được soạn thảo và thiết kế bởi các nhà sản xuất, hay công ty, khác nhau nhưng khi được lắp ráp lại, chúng sẽ làm việc một cách dung hòa.

TCP/IP tiếng Việt gọi là bộ giao thức TCP/IP (tiếng Anh: Internet protocol suite hay IP suite hay TCP/IP protocol suite - bộ giao thức liên mạng), là một bộ các giao thức truyền thông cài đặt chồng giao thức mà Internet và hầu hết các mạng máy tính thương mại đang sử dụng. Bộ giao thức này được đặt tên theo hai giao thức chính của nó là TCP và IP. Chúng cũng là hai giao thức đầu tiên được định nghĩa.

Như nhiều bộ giao thức khác, bộ giao thức TCP/IP có thể được coi là một tập hợp các tầng, mỗi tầng giải quyết một tập các vấn đề có liên quan đến việc truyền dữ liệu, và cung cấp cho các giao thức tầng cấp trên một dịch vụ được định nghĩa rõ ràng dựa trên việc sử dụng các dịch vụ của các tầng thấp hơn. Về mặt logic, các tầng trên gần với người dùng hơn và làm việc với dữ liệu trừu tượng hơn, chúng dựa vào các giao thức tầng cấp dưới để biến đổi dữ liệu thành các dạng mà cuối cùng có thể được truyền đi một cách vật lý.