



سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: مهندسی اینترنت و شبکه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی) ۱۱۵۱۸۵

- ۱- شبکه ای که کل یک کشور یا کل یک قاره را در بر می گیرد چه می گویند؟
۱. LAN      ۲. WAN      ۳. MAN      ۴. WI-FI
- ۲- شبکه های مدار مجازی جزء چه سوئیچینگ می باشد؟
۱. مداری      ۲. بسته ای      ۳. پیام      ۴. داده گرام
- ۳- کدام مورد از قراردادهای TCP/IP مربوط به قرارداد UDP نمی باشد؟
۱. FTP      ۲. SNMP      ۳. TFTP      ۴. BOOTP
- ۴- در کدام توپولوژی شبکه، کامپیوتر ها به یک هاب متصل می شود؟
۱. خطی      ۲. حلقوی      ۳. ستاره ای      ۴. درختی
- ۵- در قاب اترنت چه فیلدی برای تشخیص قاب های خراب به کار می رود؟
۱. نوع      ۲. مقدمه      ۳. فاصل شروع قاب      ۴. جمع کنترلی
- ۶- رسانه انتقال BaseTX ۱۰۰ در اترنت از چه نوع کابلی استفاده می کند؟
۱. کواکسیال      ۲. فیبر نوری      ۳. UTP گروه ۵      ۴. UTP گروه ۶
- ۷- کدام مورد در مورد اترنت IEEE802.3AE نادرست است؟
۱. نرخ انتقال ۱۰ گیگا بیت      ۲. لایه فیزیکی با استاندارد SONET
۳. کانال ارتباطی فیبر نوری      ۴. فقط برای شبکه های شهری
- ۸- آدرس ip برابر با ۱۹۲،۱۶۸،۱۱،۲ در چه کلاس آدرسی قرار دارد؟
۱. A      ۲. B      ۳. C      ۴. D
- ۹- آدرس ip برابر با ۲۴،۰،۰،۰/۸ به چه منظور استفاده می شود؟
۱. شبکه جاری      ۲. شبکه تلویزیون کابلی      ۳. رزرو برای تخصیص      ۴. چند پخشی
- ۱۰- آدرس های داخل شبکه توسط NAT به چه آدرسی تبدیل می شوند تا وارد اینترنت شوند؟
۱. OUTSIDE LOCAL      ۲. OUTSIDE GLOBAL
۳. INSIDE LOCAL      ۴. INSIDE GLOBAL
- ۱۱- در پیام های ICMP اگر پیام چند نوع فرعی داشته باشد از چه فیلدی استفاده می شود؟
۱. CODE      ۲. TYPE      ۳. CHECKSUM      ۴. CRC



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: مهندسی اینترنت و شبکه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی) ۱۱۵۱۸۵

۱۲- در قراردادهای مسیریابی، کدام مورد جزء قراردادهای دروازه خارجی (EGPS) می باشد؟

۱. BGP      ۲. RIPv1      ۳. RIPv2      ۴. OSPF

۱۳- قرارداد RIP2 از کدام مورد پشتیبانی نمی کند؟

۱. CIDR      ۲. VLSM      ۳. RIP1      ۴. IPV6

۱۴- بسته های OSPF توسط چه پروتکلی و چگونه ارسال می شوند؟

۱. TCP- بدون کپسوله شدن      ۲. TCP- کپسوله شده  
۳. TCP یا UDP- بدون کپسوله شدن      ۴. TCP یا UDP- کپسوله شده

۱۵- در الگوریتم مسیریابی EIGRP برای بدست آوردن اطلاعات خاصی از یک همسایه از چه نوع بسته ای استفاده می شود؟

۱. بسته HELLO      ۲. درخواست      ۳. پرس و جو و پاسخ      ۴. بسته به روز رسانی

۱۶- در کارایی TCP، اگر داده ها در فرستنده به صورت بسته های بزرگ باشد اما گیرنده فقط یک بایت را در هر بار بخواند چه گفته می شود؟

۱. سندروم حافظه      ۲. انفجار داده ها      ۳. انفجار حافظه      ۴. سندروم پنجره

۱۷- فیلد های fin-ack-urg در قالب سرآیند TCP، (به ترتیب از راست به چپ) به چه منظور استفاده می شود؟

۱. معتبر بودن اشاره گر اورژانسی، معتبر بودن فیلد تصدیق، پایان بسته ها  
۲. معتبر بودن اشاره گر اورژانسی، همزمان کردن شماره ترتیب، پایان بسته ها  
۳. همزمان کردن شماره ترتیب، معتبر بودن اشاره گر اورژانسی، راه اندازی مجدد ارتباط  
۴. معتبر بودن اشاره گر اورژانسی، معتبر بودن فیلد تصدیق، راه اندازی مجدد ارتباط

۱۸- متد put در پروتکل http برای چیست؟

۱. درخواست خواندن یک صفحه وب      ۲. برای اضافه کردن چیزی به یک صفحه وب  
۳. درخواست برای ذخیره یک صفحه وب      ۴. برای اشکال زدایی

۱۹- گروه کد ۳XX از کدهای وضعیت، به چه منظور استفاده می شود؟

۱. اطلاع رسانی برای استفاده در آینده      ۲. تغییر جهت  
۳. انجام موفقیت آمیز تراکنش      ۴. بروز خطا سمت سرویس دهنده



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: مهندسی اینترنت و شبکه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی) ۱۱۱۵۱۸۵

۲۰- دو قرارداد ftp و به TFTP ترتیب از راست به چپ هر کدام از چه قراردادی در لایه انتقال و کدام مورد مطمئن است؟

۱. UDP و نامطمئن، TCP و مطمئن  
 ۲. UDP و نامطمئن، TCP و نامطمئن  
 ۳. TCP و نامطمئن، UDP و مطمئن  
 ۴. TCP و مطمئن، UDP و نامطمئن

۲۱- کدام مورد از مزایای WINS می باشد؟

۱. کاهش بار ترافیکی  
 ۲. دارا بودن یک ساختار نامی مناسب  
 ۳. جلوگیری از ثبت نام دوم در سرویس دهنده  
 ۴. سرعت دادن به شبکه

۲۲- عامل کاربر در send mail عاملی است که ؟

۱. از طریق آن می توان نامه ای ارسال یا دریافت کرد.  
 ۲. مانند یک مسیر یاب نامه را به مقصد می رساند.  
 ۳. مانند لایه انتقال برای مدل نامه الکترونیکی کار می کند.  
 ۴. پیام را به مکان مناسب تحویل می دهد.

۲۳- کدام حالت در دو قرارداد pop3 و IMAP4 مشترک می باشد؟

۱. حالت بروز رسانی  
 ۲. حالت انتخابی  
 ۳. حالت تراکنش  
 ۴. حالت احراز هویت

۲۴- طول سرآیند و سرعت در قرارداد UDP نسبت به TCP چگونه می باشد؟ (به ترتیب از راست به چپ)

۱. کمتر، بیشتر  
 ۲. بیشتر، کمتر  
 ۳. بیشتر، بیشتر  
 ۴. کمتر، کمتر

۲۵- در مورد SMTP کدام مورد درست است؟

۱. ارسال فایل هایی دودویی  
 ۲. ارسال کارکترهای زبان های مختلف  
 ۳. رد کردن نامه های بزرگتر از یک حد مشخص  
 ۴. سازگاری با کدهای اسکی

### سوالات تشریحی

۱.۴۰ نمره

۱- لایه های مدل مرجع OSI را با رسم شکل بیان کرده و وظیفه یک لایه را توضیح دهید؟

۱.۴۰ نمره

۲- در شبکه ای با شماره ماسک زیر شبکه ۲۵۵،۲۵۵،۲۵۲،۰، برای آدرس IP برابر با ۱۳۰،۵۰،۱۵،۶ آدرس زیر شبکه و حداکثر کامپیوتر میزبان قابل آدرس دهی در این زیر شبکه را مشخص کنید؟

۱.۴۰ نمره

۳- مدیریت پنجره لغزان را با یک مثال توضیح دهید؟

۱.۴۰ نمره

۴- قالب بسته UDP را با رسم شکل توضیح دهید؟

۱.۴۰ نمره

۵- روش پرس و جوی بازگشتی در سرویس DNS را با ذکر یک مثال شرح دهید؟