

۱۳۹۶/۱۰/۱۶  
۱۱:۰۰

کارشناسی

دانشجوی پیام نور  
مرکز آزمون و سنجش

سوی سوال: یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شبکه های کامپیوتری، شبکه های کامپیوتری ۱

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر(نرم افزار)، علوم کامپیوتر، مهندسی کامپیوتر- نرم افزار ، مهندسی کامپیوتر(سخت افزار) ۱۱۱۵۰۹۲ ،  
مهمندسی فناوری اطلاعات ، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۴۷ ، علوم کامپیوتر ، علوم کامپیوتر ، علوم کامپیوتر ۱۱۱۹۰۱۴  
مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار ، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری ، مهندسی کامپیوتر گرایش  
رایانش امن ، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات ، مهندسی کامپیوتر ، مهندسی ربانیک ۱۳۲۲۰۱۳

۱- «سیستم های انتهایی» در شبکه های کامپیوتری به چه وسیله ای به یکدیگر متصل می شوند؟

۱. شبکه ای از لینک های ارتباطی  
۲. شبکه ای از سوئیچ های بسته ای  
۳. شبکه ای از لینک های ارتباطی و سوئیچ های بسته ای  
۴. بسته ها

۲- در حالت ارسال یک بسته از مبدأ به مقصد بر روی مسیری که شامل N لینک و هر یک با نرخ R است تاخیر انتهایا به انتهای چگونه محاسبه می شود؟

NR/L .۴                    R/L .۳                    NL/R .۲                    L/R .۱

۳- در شبکه های کامپیوتری تاخیر انتشار چگونه محاسبه می شود؟

d/s .۴                    S/d .۳                    R/L .۲                    L/R .۱

۴- برای داشتن احساسی عملی برای تاخیر انتهایا به انتهایا در یک شبکه کامپیوتری از چه برنامه ای می توانیم استفاده کنیم؟

۱. drop .۱                    Traceroute .۲                    Lost .۳                    اتلاف بسته .۴

۵- کدامیک از موارد زیر از پروتکل های لایه کاربرد می باشد؟

IP .۴                    SMTP .۳                    UDP .۲                    TCP .۱

۶- به بسته های اطلاعاتی در لایه شبکه چه می گویند؟

۱. پیام .۱                    ۲. قطعه .۲                    ۳. فریم .۳                    ۴. داده نگار .۴

۷- رابط بین لایه کاربرد و لایه انتقال در یک میزبان چه نام دارد؟

۱. کلاینت .۱  
۲. مرکز داده .۴  
۳. سوکت .۲

۸- یک کلاینت HTTP هنگامی که کاربر فرمی را پر می کند اغلب از چه متده استفاده می نماید؟

HEAD .۴                    PUT .۳                    POST .۲                    GET .۱

۱۳۹۶/۱۰/۱۶  
۱۱:۰۰

کارشناسی

دانشجوی پیام نور  
مرکز آزمون و سنجش

سوی سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شبکه های کامپیوتری، شبکه های کامپیوتری ۱

رشته تحصیلی / گد درس: مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)، علوم کامپیوتر، مهندسی کامپیوتر - نرم افزار، مهندسی کامپیوتر (سخت افزار) ۱۱۱۵۰۹۲ -  
، مهندسی فناوری اطلاعات، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۴۷ -، علوم کامپیوتر، علوم کامپیوتر ۱۱۱۹۰۱۴ -،  
مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش  
رايانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۳

۹- در پیام پاسخ کدام کد وضعیت و عبارت مرتبط نشان دهنده این است که "شی درخواست شده به طور دائمی منتقل شده است"؟

301 Moved Permanently .۲

200 OK .۱

404 Not Found .۴

400 Bad Request .۲

۱۰- زمان پاسخ کلی یعنی زمان از درخواست یک شی توسط مرورگر تا دریافت شی چگونه محاسبه می شود؟

۱. زمان پاسخ کلی = تأخیر شبکه + تأخیر اینترنت

۲. زمان پاسخ کلی = تأخیر شبکه + تأخیر دسترسی

۳. زمان پاسخ کلی = تأخیر شبکه + تأخیر دسترسی+تأخر اینترنت

۴. همه موارد

۱۱- کدام فرمان FTP برای بازیابی فایل از دایرکتوری فعلی میزبان راه دور استفاده می شود؟

STOR .۴

RETR .۳

PASS .۲

USER .۱

۱۲- کدام بروتکل فایل ها را از یک سرور پستی به سرور پستی دیگری منتقل می کند؟

IMAP .۴

POP۳ .۳

SMTP .۲

HTTP .۱

۱۳- « تعیین نام مستعار میزبان »، « نام میزبان متعارف »، « تعیین نام مستعار سرور پستی » و « توزیع بار » از وظایف کدام پروتکل می باشند؟

HTTP .۴

FTP .۳

DNS .۲

IP .۱

۱۴- « جمع آوری تکه های داده در میزبان مبدا از سوکت های مختلف. کپسوله کردن هر تکه داده با اطلاعات سرایند برای ایجاد قطعات و ارسال قطعات به لایه شبکه » چه نام دارد؟

۴. انتقال داده مطمئن

۳. کنترل ازدحام

۲. دی مولتی پلکس کردن

۱. مولتی پلکس کردن

۱۵- برای تشخیص « خطاهای بیتی » در یک بسته منتقل شونده از چه ساز و کاری استفاده می شود؟

۴. پنجره کanal ارتباطی

۳. مجموع کنترلی

۲. شماره توالی

۱. تایmer

۱۶- در ساختار قطعه TCP کدام فیلد ۱۶ بیتی برای « کنترل جریان » استفاده می شود؟

۴. فیلد پرچم

۳. فیلد طول سرآیند

۲. فیلد پنجره دریافت

۱. فیلد شماره توالی

۱۳۹۶/۱۰/۱۶  
۱۱:۰۰

کارشناسی

دانشجوی پیام نور  
مرکز آزمون و سنجش

سوی سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شبکه های کامپیوتری، شبکه های کامپیوتری ۱

رشته تحصیلی / گد درس: مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)، علوم کامپیوتر، مهندسی کامپیوتر - نرم افزار، مهندسی کامپیوتر (سخت افزار) ۱۱۱۵۰۹۲ -  
، مهندسی فناوری اطلاعات، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۴۷ -، علوم کامپیوتر، علوم کامپیوتر ۱۱۱۹۰۱۴ -،  
مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش  
رايانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۳

۱۷- کدام گزینه محتمل ترین دلیل وجود ازدحام در شبکه است؟

۲. انقضای تایم

۱. دو برابر شدن تعداد شماره های توالی

۴. سه برابر شدن تعداد شماره های توالی

۲. کاهش زمان عمر هر بسته

۱۸- میانگین بازده عملیاتی یک اتصال TCP چگونه محاسبه می شود؟

RTT / 0.75W .۴

RTT / W .۳

W / RTT .۲

۰. ۷۵W / RTT .۱

۱۹- شبکه های کامپیوتری که فقط یک سرویس اتصال میزبان به میزبان را در لایه شبکه ارائه می دهند چه می نامند؟

۲. شبکه های مدار مجازی

۱. شبکه های داده نگار

۴. شبکه های بی سیم

۲. شبکه های منطقی

۲۰- در کدام مرحله قابل تشخیص در یک مدار مجازی به محض این که مدار مجازی برقرار می شود. بسته ها می توانند در طول مدار مجازی جریان یابند؟

۲. انتقال داده

۱. راه اندازی مدار مجازی

۴. همه موارد

۲. پایان دادن به مدار مجازی

۲۱- کدامیک از موارد زیر از ویژگی های پورت های ورودی (یکی از چهار جزء مسیریاب) می باشد؟

۱. ساختار سوئیچینگ کاملا داخل مسیریاب است.

۲. این پورت ها کارکرد لایه فیزیکی خاتمه دهی یک لینک ورودی فیزیکی در یک مسیریاب را انجام می دهد.

۳. یک پورت خروجی بسته های رسیده از ساختار سوئیچینگ را ذخیره کرده است.

۴. پردازنده مسیریابی الگوریتم های مسیریابی را اجرا می کند.

۲۲- در کدام نوع از سوئیچینگ، سوئیچینگ بین پورت های ورودی و خروجی تحت کنترل مستقیم CPU انجام می شود؟

۲. سوپیچینگ از طریق حافظه

۱. سوئیچینگ از طریق گذرگاه

۴. سوئیچینگ مداری

۲. سوپیچینگ از طریق یک شبکه میانی

۲۳- پروتکلی که به میزبان در شبکه های کامپیوتری یک IP آدرس اختصاص می دهد چه نام دارد؟

UDP .۴

TCP .۳

DHCP .۲

FTP .۱

۱۳۹۶/۱۰/۱۶  
۱۱:۰۰

کارشناسی

دانشجوی پیام نور  
مرکز آزمون و سنجش

سوی سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شبکه های کامپیوتری، شبکه های کامپیوتری ۱

رشته تحصیلی / گد درس: مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)، علوم کامپیوتر، مهندسی کامپیوتر - نرم افزار، مهندسی کامپیوتر (سخت افزار) ۱۱۱۵۰۹۲ -  
، مهندسی فناوری اطلاعات، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۴۷ -، علوم کامپیوتر، علوم کامپیوتر ۱۱۱۹۰۱۴ -  
، مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش  
رايانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۳

-۲۴ در BGP یک سیستم مستقل با چه چیز منحصر به فردی به طور سراسری شناسایی می شود؟

۱. پروتکل دروازه مرزی ۲. شماره سیستم مستقل ۳. خط مشی ورود ۴. مسیریاب های دروازه

-۲۵ هر وسیله ای که پروتکل لایه پیوند ( یعنی لایه ۲ ) را فعال می کند چه نام دارد؟

۱. فریم ۲. گره ۳. لایه ۴. پیوند

-۲۶ عملکرد مولتی پلکس کردن تسهیم زمانی چگونه است؟

۱. تسهیم زمانی، زمان را به فریم های زمانی تقسیم می کند.  
۲. تسهیم زمانی، زمان را به N شیار زمانی تقسیم می کند.  
۳. تسهیم زمانی، زمان را به لایه های زمانی تقسیم می کند.  
۴. تسهیم زمانی، زمان را به N لایه زمانی تقسیم می کند.

-۲۷ کارایی پروتکل دسترسی چندگانه با قابلیت شنود سیگنال حامل / تشخیص برخورد به چه صورت محاسبه می شود؟

۱.  $1/1 + 5dprop/dtrans$  ۲.  $1/1 + 4dprop/dtrans$  ۳.  $1/1 + 5dtrans/dprop$  ۴.  $1/1 + 4dtrans/dprop$

-۲۸ کدامیک از موارد زیر از خصوصیات سوئیچ لایه پیوند می باشد؟

۱. پیوند های ناهمگن ۲. فیلتر گذاری ۳. شفاف بودن ۴. حود آموزی

-۲۹ راه حل مقیاس پذیری برای ارتباط سوئیچ های VLAN به چه معروف است؟

۱. تگ شبکه محلی مجازی ۲. ترانک کردن ۳. سوئیچ بالایی قفسه ۴. سوئیچ برچسبی

-۳۰ سرآیند MPLS در کجا قرار دارد؟

۱. بین سرآیند های لایه فیزیکی و پیوند ۲. بین سرآیند های لایه شبکه و لایه کاربرد ۳. بین سرآیند های لایه شبکه و لایه انتقال