

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۹

نام درس: سیستم‌های چند رسانه‌ای

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

رشته تحصیلی / کد درس: فناوری اطلاعات (ستتی - تجمیع) ۱۱۱۵۱۵۴

مجاز است.

استفاده از: --

کد سری سؤال: یک (۱)

تنها با یاد اوست که دل‌ها آرام می‌گیرد

۱. توصیف زیر مربوط به کدام گزینه می‌باشد؟

" رشته‌ای از علوم کامپیوتر است که به توسعه سیستم‌های کامپیوتری اختصاص یافته و با آنها همانند انسان‌های هوشمند رفتار می‌کند "

الف. سیستم مدیریت پایگاه داده‌ها

ب. سیستم خبره

ج. هوش تجاری

د. هوش مصنوعی

۲. .... از تئوری پردازان پیشگام ارتباطات اولیه کامپیوتری بود. او اصطلاحاتی چون ابر متن و ابر رسانه را در سال ۱۹۶۳ ابداع کرد تا دیدگاه خود را از شکلی جدید از ذخیره‌سازی و فراخوانی اطلاعات نشان دهد.

الف. Douglas Engelbart

ب. Alan Turing

ج. Ted Nelson

د. Alan Bush

۳. انشعاب pct. مربوط به کدام فایل چند رسانه‌ای می‌باشد.

الف. گرافیک GIF

ب. گرافیک PCT

ج. سند WORD

د. متن ASCII

۴. دومین فاکتور مهم در تعیین صدا و تصاویر دیجیتال چه می‌باشد؟

الف. درجه وضوح

ب. نرخ نمونه

ج. نوع فایل

د. فرمت فایل

۵. کدامیک از گزاره‌های زیر درست است ؟

۱. اندازه فایل‌های دیجیتال را به وسیله فشرده‌سازی می‌توان به‌طور قابل ملاحظه‌ای کاهش داد.

۲. فشرده سازی دارای دو نوع عمده توأم با اتلاف و بدون اتلاف است.

۳. فشرده سازی توأم با اتلاف انتخاب مناسبی برای فایل‌هایی که شامل متن و اعداد هستند، می‌باشد.

۴. فشرده سازی بدون اتلاف یک رمز گذاری کارآمدتر را جهت کاهش اندازه فایل جایگزین می‌کند.

الف. ۲ و ۳ و ۴

ب. ۱ و ۲ و ۳

ج. ۱ و ۲ و ۴

د. ۱ و ۳ و ۴

۶. .... یک گذرگاه الکترونیکی میان CPU، حافظه و سایر اجزای سیستم است.

الف. پهنای گذرگاه

ب. پهنای باند

ج. گذرگاه آدرس

د. رجیستر

۷. نرخ استاندارد USB کدامیک از موارد زیر می‌باشد؟

الف. ۱۲MBs

ب. ۸۰۰MBs

ج. ۱۱۵KBs

د. ۵MBs

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۹  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

نام درس: سیستم‌های چند رسانه‌ای  
رشته تحصیلی / کد درس: فناوری اطلاعات (ستتی - تجميع) ۱۱۱۵۱۵۴

مجاز است.

استفاده از: --

کد سری سؤال: یک (۱)

۸. کدامیک از گزاره‌های زیر درست است؟

۱. WAN کامپیوترهای یک ناحیه وسیع جغرافیایی را از طریق خطوط ارتباطی تأمین‌کننده سرویس بیرونی نظیر شرکت کابلی یا تلفن به هم متصل می‌سازد.
۲. اینترنت شکلی ویژه از شبکه گسترده و شبکه‌ای از شبکه‌هاست که از کنترل انتقال و پروتکل اینترنت (ICP/IP) برای ارسال داده از یک کامپیوتر میزبان به کامپیوتر دیگر استفاده می‌کند.
۳. اترنت مجموعه‌ای از پروتکل‌ها برای کنترل جریان داده در یک شبکه LAN است.
۴. بلوتوث برای انتقال داده میان کامپیوترهای نزدیک و PDA ها و برای برقراری ارتباط با چاپگر مجاور یا سایر دستگاههای جانبی طراحی شده است.

الف. ۲ و ۳ و ۴      ب. ۱ و ۲ و ۳      ج. ۱ و ۲ و ۴      د. ۱ و ۳ و ۴

۹. گزینه درست را انتخاب کنید.

الف. حافظه مجازی شرط توسعه چند رسانه‌ای است.

ب. حافظه مجازی نقشی در توسعه چند رسانه‌ای ندارد.

ج. حافظه مجازی همواره در توسعه چند رسانه‌ای مفید است.

د. حافظه مجازی گاهی مواقع در توسعه چند رسانه‌ای مفید است.

۱۰. اصلی‌ترین زبان برنامه نویسی سطح پایین ..... است.

الف. زبان C      ب. زبان جاوا      ج. کد ماشین      د. زبان شی‌گرا

۱۱. گزینه نادرست را انتخاب کنید.

الف. اکثر برنامه‌های واژه‌پرداز می‌توانند نسخه‌های ASCII فایل‌ها را تولید کنند.

ب. واژه‌پرداز ۲۰۰۷ Microsoft Word در کامپیوتر شخصی نمونه یک برنامه متنی ASCII ابتدایی است.

ج. ASCII مخفف کد استاندارد آمریکایی برای تبادل اطلاعات است.

د. اکثر برنامه‌های واژه‌پرداز می‌توانند نسخه‌های ASCII فایل‌ها را نیز تولید کنند.

۱۲. برنامه‌های Safari و Firefox چه نامیده می‌شوند؟

الف. تک      ب. مرورگر      ج. ابرمتن      د. زبان نشانه‌گذاری ابر متن

۱۳. کدامیک از موارد زیر فرمت‌های فایل برای تصاویر گرافیک را نشان می‌دهد؟

الف. GIF ، PPI ، NURBS و GIF      ب. EPS ، PDF و SVG

ج. JPEG ، PDF و PNG      د. XML و XHTML ، CCD

۱۴. از معایب نرم افزار ترسیم محسوب می‌شود.

الف. دشواری در ویرایش اشیا      ب. نمایش جزئیات کمتر در تصاویری با رنگ‌های پیچیده

ج. عدم قابلیت ویرایش عکس      د. کنترل هنری محدود

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۹  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

نام درس: سیستم‌های چند رسانه‌ای  
رشته تحصیلی / کد درس: فناوری اطلاعات (ستنی - تجميع) ۱۱۱۵۱۵۴

مجاز است.

استفاده از: --

کد سری سؤال: یک (۱)

۱۵. .... به فرآیندگی گفته می‌شود که از طریق آن کامپیوتر صحنه‌های مشخص شده را ایجاد می‌کند.

الف. Dithering      ب. Rendering      ج. Palette Flashing      د. Lathing

۱۶. موج سینوسی، سه ویژگی صدا را در بر می‌گیرد. کدامیک از موارد زیر جزء این سه ویژگی محسوب نمی‌شود؟

الف. درجه وضوح      ب. فرکانس      ج. دامنه      د. مدت زمان

۱۷. .... این فرمت فایل صوتی تبدیلی، فرمت کامپیوترهای Apple است که به‌طور گسترده‌ای در کامپیوترهای Macintosh استفاده می‌شود.

الف. WAV      ب. AU      ج. AIFF      د. MP۳

۱۸. از چالش‌های به کارگیری MIDI در محصولات چند رسانه‌ای محسوب می‌شود.

۱. تخصص

۲. کنترل هنری محدود

۳. انسجام پخش

۴. باز تولید صداهای طبیعی

الف. ۱ و ۲ و ۳      ب. ۱ و ۳      ج. ۲ و ۳      د. ۲ و ۳ و ۴

۱۹. توضیح زیر مربوط به کدام فرمت VCR می‌باشد؟

"این فرمت نخستین فرمتی است که به‌طور گسترده‌ای پذیرفته شد. این فرمت همچنین درجه وضوح نسبتاً پایین ۲۴۰ خط را دارد و صدای‌های فای را پشتیبانی می‌کند اما از رنگ ترکیبی بهره می‌گیرد."

الف. VHS      ب. S-VHS      ج. ۸mm      د. Hi۸

۲۰. .... فرمت رنگ مولفه‌ای با درجه وضوح بالاست که در دوربین‌های گران قیمت و سیستم‌های ویرایشی مناسب برای تولید برنامه‌های تلویزیونی با کیفیت پخش عمومی مورد استفاده است و از نوار ۱۹mm بهره می‌گیرند.

الف. DV      ب. RealVideo      ج. QuickTime      د. D۱

۲۱. در روش تولید انیمیشن به روش سنتی، انیماتورها برای به وجود آوردن شخصیت‌های خود تعداد زیادی تصویر باید خلق کنند. برای فائق شدن بر مشکلات خلق زیاد تصاویر از ترفندهایی استفاده می‌کنند. کدامیک از موارد زیر از جمله این ترفندها محسوب می‌شود.

۱. یک تیر دو نشان

۲. استوری برد

۳. یک چرخه

۴. نگه دارها

الف. ۱ و ۲ و ۳      ب. ۱ و ۲ و ۴      ج. ۱ و ۳ و ۴      د. ۲ و ۳ و ۴

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۹  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

نام درس: سیستم‌های چند رسانه‌ای  
رشته تحصیلی / کد درس: فناوری اطلاعات (ستتی - تجميع) ۱۱۱۵۱۵۴

مجاز است.

استفاده از: --

کد سری سؤال: یک (۱)

۲۲. دو تکنیک میان‌یابی (Tweening) رایج در نرم‌افزار انیمیشن کامپیوتری، عبارتند از:

الف. Shape و Path      ب. Cell و Shape      ج. Cell و Frame      د. Frame و Path

۲۳. تکنیک پیمایشی که برای مواد آموزشی چندرسانه‌ای به زبان خارجی مناسب‌ترین است و درس‌ها را برای تطابق با پاسخ‌های کاربر تنظیم می‌کند:

الف. شرطی      ب. ابرپیوندها      ج. دکمه‌ها      د. سلسله مراتبی

۲۴. نوعی زبان برنامه‌نویسی سطح بالا که در یک برنامه تألیفی مورد استفاده قرار می‌گیرد:

الف. Java      ب. C++      ج. اسکریپت‌نویسی      د. آیکون

۲۵. عضوی از تیم تولید که باید دانش جامعی از موضوع محصول داشته باشد:

الف. کارفرما      ب. مدیر پروژه      ج. کارشناس محتوا      د. دستیار اجرا

### سئوالات تشریحی

نکات مهم::

- از میان سئوالات زیر فقط به ۶ سؤال پاسخ دهید. در صورتیکه به تعداد بیشتری پاسخ داده شود، فقط ۶ سؤال اول ارزیابی می‌شود.
- بارم هر سؤال ۱ نمره می‌باشد.

۱. چندرسانه‌ای تعاملی (Interactive Multimedia) و تطبیقی (Adaptive Multimedia) را شرح داده و تفاوت آنها را بیان کنید.

۲. در مورد درجه وضوح نمونه (Sample Resolution) و کمی سازی (Quantization) بحث کنید.

۳. حافظه حالت جامد (Solid-State Storage) چیست؟ مزایای آنرا شرح دهید.

۴. زبانهای برنامه نویسی جدید کدامند؟ دو دسته از آنها را شرح دهید.

۵. تفاوت اصلی بین فایل‌های متنی ASCII و RTF چیست؟

۶. درجه وضوح فضایی (Spatial Resolution) چیست و چه تأثیری بر کیفیت یک تصویر نقش‌بیتی دارد؟

۷. مزایای صدای دیجیتال را بیان کنید.

۸. سه مرحله تولید ویدیوی دیجیتال اصلی کدامند؟

۹. در انتخاب یک نرم افزار تألیف چه ملاحظاتی را باید در نظر گرفت؟