

استان:

کارشناسی (ستی- تجمیع)- جبرانی ارشد

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

پیام نور
دانشجویان
پایگاه خبری
PNUNA.COM
PNU News Agency
۱۱۱۹۰۰۶
مجاز است.

نام درس: مهندسی نرم افزار ۲ - تحلیل و طراحی سیستم

رشته تحصیلی / گذ درس: نرم افزار - نرم افزار (تجمیع) -

فناوری اطلاعات - فناوری اطلاعات (تجمیع) ۵۱۵۰

استفاده از:

گذ سوال: یک (۱)

تنها با یاد اوست که دلها آرام می‌گیرد.

۱. کدامیک از موارد زیر از اهداف تحلیل نمی‌باشد؟

الف. توصیف نیازهای مشتری

ب . فراهم کردن اطلاعات مورد نیاز مشتری

ج . ایجاد مبنایی برای ایجاد طراحی نرم افزار

د . تعریف کردن مجموعه معابری از نیازمندی‌ها

۲ . اجزای مدل داده عبارتند از:

الف. داده، موجودیت داده‌ای، صفات اشیاء داده‌ای

ب . شیء داده‌ای، موجودیت داده‌ای، روابط میان اشیاء و موجودیت‌ها

ج. شیء داده‌ای، صفات اشیاء داده‌ای، روابط میان اشیاء

د . داده، موجودیت داده‌ای، روابط میان اشیاء

۳ . کدامیک از گزینه‌های زیر انواع وابستگی‌ها در معماری نرم افزار را نشان می‌دهند؟

الف. وابستگی‌های مشترک، جریان، محدود

ب . وابستگی‌های مشترک، جریان، داده

ج . وابستگی‌های مشترک، محدود، داده

د . وابستگی‌های محدود، جریان، داده

۴ . خروجی فرایند طراحی نرم افزار چیست؟

الف. مازول‌های نرم افزار

ج . منابع تخصیص یافته به نرم افزار

۵ . با توجه به این اصل که مازول‌های کوچکتر نیاز به هزینه و زمان کمتری برای توسعه دارند، برای ساخت یک برنامه نسبتاً

بزرگ با کدامیک از استراتژی‌های زیر می‌توان پیش رفت؟

الف . برنامه را به حداقل تعداد مازول ممکن تجزیه کرده و آن را تولید نمود.

ب . با در نظر گرفتن هزینه یکپارچه‌سازی، تعداد مناسبی مازول طراحی نمود

ج . برنامه را به صورت یک بدنه یکپارچه تولید نمود

د . با توجه به اطلاعات سوال هیچ کدام از گزینه‌های فوق نمی‌تواند درست باشد

۶ . کدامیک از ویژگی‌های مازول‌ها (پیمانه‌ها) حاکی از حداقل تاثیرات جانبی حاصل از تغییر یک مازول بر مازول‌های دیگر می‌باشد

الف. استمرار پیمانه‌ای

ب . قابلیت ترکیب پیمانه‌ای

ج . قابلیت درک پیمانه‌ای

استان:

کارشناسی (ستی- تجمیع)- جبرانی ارشد

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

پیام نور
دانشجویان
پایگاه خبری
PNUNA.COM
PNU News Agency
۱۱۱۹۰۰۶
مجاز است.

نام درس: مهندسی نرم افزار ۲ - تحلیل و طراحی سیستم

رشته تحصیلی / گذ درس: نرم افزار - نرم افزار (تجمیع) -

فناوری اطلاعات - فناوری اطلاعات (تجمیع) ۵۱۵۰

استفاده از:

گذ سوی سوال: یک (۱)

۷. به بیان دیگر ساختار برنامه عبارت است از:
- ب . شبکه فعالیت‌ها
 - د . سلسله مراتب کنترل
 - الف . طرح معماری
 - ج . برنامه زمان‌بندی
۸. زبان طراحی برنامه (PDL) چیست؟
- الف . یک نحو ساده از زبان طبیعی که قابلیت پردازش، تعریف داده و فراخوانی‌ها را دربرداشته باشد.
 - ب . نسخه‌ای ساده از زبان‌های برنامه‌نویسی Ada و C
 - ج . زبان برنامه‌نویسی که برای نوشتن کدهای نرم افزار مورد استفاده قرار می‌گیرد.
 - د . نسخه‌ای ساده از زبان‌های برنامه‌نویسی که برای نوشتن کدهای نرم افزار مورد استفاده قرار می‌گیرد.
۹. یک آزمون (تست) خوب و موفق نرم افزار آزمونی است که ...
- الف . تمامی خطاهای طراحی نرم افزار را شناسایی نماید
 - ب . به احتمال بالا خطاهای را شناسایی کند
 - ج . به احتمال بالا خطاهای کشف نشده را بباید
 - د . تمامی اشکالات برنامه را در زمان توسعه مشخص نماید
۱۰. کدام آزمون از ساختار کنترل طراحی به منظور به دست آوردن موارد آزمون بهره می‌گیرد؟
- الف . آزمون ساختار کنترل
 - ج . آزمون مسیر پایه
 - ب . آزمون جعبه سیاه
 - د . آزمون جعبه سفید
۱۱. کدامیک از موارد زیر روش‌های طراحی آزمون ساختار کنترل می‌باشند؟
- الف . آزمون مبتنی بر گراف، آزمون شرط، تجزیه همارزی
 - ب . آزمون شرط، آزمون جریان داده، آزمون حلقه
 - ج . پیچیدگی چرخشی، گراف جریان، ماتریس‌های گراف
 - د . آزمون شرط، آزمون جریان، پیچیدگی چرخشی
۱۲. کدام بعد از ماهیت سیستم‌های زمان واقعی (real-time) باعث پیچیدگی آزمون آن می‌شود؟
- الف . وابستگی به زمان و ناهمگامی
 - ب . سرعت عمل
 - د . وابستگی به نیاز مشتری
 - ج . دقیق داده‌ها
۱۳. وارسی و اعتبار نرم افزار به ترتیب عبارتند از:
- الف . تضمین کیفیت نرم افزار و تایید اجرای یک کارکرد خاص به صورت صحیح توسط نرم افزار
 - ب . تایید هماهنگی نرم افزار با شرایط مورد نظر مشتری و تایید اجرای یک کارکرد خاص به صورت صحیح توسط نرم افزار
 - ج . تایید اجرای یک کارکرد خاص به صورت صحیح توسط نرم افزار و تضمین کیفیت نرم افزار
 - د . تایید اجرای یک کارکرد خاص به صورت صحیح توسط نرم افزار و تایید هماهنگی نرم افزار با شرایط مورد نظر مشتری

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

پیام نور
دانشجویان
پایگاه خبری
PNU.COM
PNU News Agency
مجاز است.

نام درس: مهندسی نرم افزار ۲ - تحلیل و طراحی سیستم

رشته تحصیلی / گذ درس: نرم افزار - نرم افزار (تجمعی) -

فناوری اطلاعات - فناوری اطلاعات (تجمعی) ۱۵۰
استفاده از:

گذ سوی سوال: یک (۱)

۱۴. انعطاف‌پذیری راهبرد آزمون نرم افزار به چه منظور اهمیت دارد؟

- الف. رضایت مشتری
- ب. پیگیری منطقی زمان‌بندی پروژه
- ج. پیگیری دقیق هزینه‌ها
- د. انطباق با نظرات مدیر پروژه

۱۵. FURPS به چه فاکتورهایی از کیفیت اشاره دارد؟

- الف. قابلیت آزمون، قابلیت انعطاف، قابلیت اطمینان، کارایی، قابلیت پشتیبانی
- ب. قابلیت آزمون، قابلیت استفاده، قابلیت اطمینان، قابلیت نگهداری، قابلیت پشتیبانی
- ج. قابلیت عملیاتی، قابلیت استفاده، قابلیت اطمینان، کارایی، قابلیت پشتیبانی
- د. قابلیت آزمون، قابلیت استفاده، قابلیت انعطاف، قابلیت نگهداری، قابلیت پشتیبانی

۱۶. در شی‌گرایی مفهوم کلاس چیست؟

- الف. مفهوم تعمیم‌یافته و تشریحی که روابط کنترل‌ها را تعیین می‌کند.
- ب. مفهوم اولیه‌ای که روابط اشیا را توصیف می‌کند.
- ج. مفهوم تعمیم‌یافته که مجموعه‌ای از اشیا را توصیف می‌کند.
- د. مفهوم اولیه‌ای که روابط فرآیندها را تبیین می‌کند.

۱۷. در مفاهیم شی‌گرایی تعامل اشیا از چه طریقی صورت می‌گیرد؟

- الف. ارتباط بین موجودیت‌ها
- ج. عملیات اشیا
- ب. دریافت و ارسال پیام
- د. سلسله مراتب

۱۸. اساس لایه‌بندی مدیریت داده‌ها در طراحی شی‌گرا چیست؟

- الف. ایجاد زیربنایی برای ذخیره و بازیابی اشیا و مدیریت داده‌ها
- ب. مدیریت داده‌هایی که برای خود برنامه مهم هستند
- ج. ایجاد زیربنایی برای ذخیره و بازیابی اشیا

د. جداسازی نیازمندی‌های سطح پایین برای تغییر ساختارهای داده‌ای از نیازمندی‌های سطح بالا برای ارائه صفات خاصه سیستم

۱۹. مرحله نهایی در چرخه عمر شی‌گرایی می‌باشد.

- الف. برنامه‌سازی
- ب. طراحی شی‌گرا
- ج. تنظیم مدل‌های شی‌گرایی
- د. برآورد هزینه

۲۰. موارد کاربرد به چه صورت شناسایی و مدل‌سازی می‌شوند؟

- الف. از نقطه نظر مشتری
- ب. از نقطه نظر کاربر نهایی
- ج. از نقطه نظر ذی‌نفعان
- د. از نقطه نظر تحلیل‌گر پروژه

استان:

کارشناسی (ستی- تجمیع)- جبرانی ارشد

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶

پیام نور
دانشجویان
پایگاه خبری
PNUNA.COM
PNU News Agency
۱۱۱۹۰۰۶
مجاز است.

نام درس: مهندسی نرم افزار ۲ - تحلیل و طراحی سیستم

رشته تحصیلی / گذ درس: نرم افزار - نرم افزار (تجمیع) -

فناوری اطلاعات - فناوری اطلاعات (تجمیع) ۱۵۰
استفاده از:

گذ سوی سوال: یک (۱)



www.PNUNA.COM

۲۱. مدل CRC چیست؟

الف . مجموعه‌ای از کلاس‌ها که عملیات آنها تعیین شده است.

ب . مجموعه‌ای کلاس‌های که روابط آنها مشخص شده است.

ج . مجموعه‌ای از کارت‌های شاخص استاندارد که نمایان‌گر کلاس‌هاست.

د . هیچ کدام

۲۲. کدامیک از موارد زیر از نقاط تمایز انبار اطلاعاتی و پایگاه داده محسوب نمی‌گردد؟

ب . تفاوت زمانی

د . زیرساخت فنی

ج . جهتگیری موضوعی

۲۳. در نگاشت جریان تبدیلات در طراحی معماری، منظور از فاکتورگیری (factoring) چیست؟

الف . استخراج سیستم‌های فرعی و قرار دادن آنها در سطوح مختلف

ب . تعمیم سیستم‌ها به نحوی که بتوان آنها را طبقه‌بندی نمود

ج . عمومی‌سازی طبقه‌بندی زیر سیستم‌ها

د . تعیین و استخراج زیر سیستم‌های مشابه

۲۴. کدامیک از آزمون‌های زیر از آزمون‌های جامعیت می‌باشد؟

الف . آزمون آلفا

ب . آزمون دود

ج . آزمون فشار

د . آزمون بازیابی

۲۵. کدامیک از معیارهای زیر به‌منظور بررسی تحلیل نرم افزار به کار می‌روند؟

الف . نسبت حجمی هاستد

ب . شاخص بلوغ نرم افزار

ج . درصد کار آزمون

ج . معیار Bang

سوالات تشریحی

۱. اجزای مدل تحلیل را بیان نموده و ارتباط آنها را با مدل‌های طراحی به اختصار توضیح دهید؟ (۱/۲۵ نمره)

۲. سبک‌های معماری را نام بده و توضیح دهید؟ (۱/۲۵ نمره)

۳. مفهوم پیمانه‌ای بودن (ماژولاریتی) را بیان نموده و مفاهیم "استقلال عملیاتی"، "انسجام" و "پیوستگی" در آن را توضیح دهید؟ (۱/۵ نمره)

۴. آزمون‌پذیری نرم افزار چیست و برای محاسبه آن از چه معیارهایی می‌توان بهره جست؟ (۱ نمره)

۵. فرآیند طراحی رابط کاربر را با رسم شکل توضیح دهید؟ (۱ نمره)