



تنها با یاد اوست که دل‌ها آرام می‌گیرد

۱. گزینه‌های زیر، تفاوت شیوه‌های رسمی با روش‌های متعارف و شئی‌گرا است بجز؟

الف. شیوه‌های رسمی، پیچیدگی بیشتری دارد.

ب. شیوه‌های رسمی، از تنوری مجموعه‌ها و عبارت منطقی استفاده می‌کند.

ج. شیوه‌های رسمی کامل‌تر، یکنواخت‌تر و غیرمبهم‌تر است.

د. شیوه‌های رسمی، خطاهای مشخصاتی را تا حد زیاد کاهش می‌دهد.

۲. کدامیک از گزینه‌های زیر، درخصوص مشکلات روش‌های تحلیل و طراحی رهیافت‌های کمتر رسمی، عبارت زیر را تعریف می‌کند؟ "حالاتی که به شیوه‌های مختلفی تفسیر می‌گردد"

الف. نامعلوم

ب. تضادها

ج. ابهام

د. کامل نبودن

۳. اجزاء زبان مشخصه‌های رسمی کدامند؟

۱. نحوی (Syntax)

۲. معنایی (Semantic)

۳. مجموعه ارتباطاتی ۴

۴. عملگر Last

الف. ۱ و ۲ و ۳

ب. ۱ و ۲ و ۴

ج. ۱ و ۳ و ۴

د. ۲ و ۳ و ۴

۴. حاصل کدام از عملگر روی دنباله $\langle 1, 99, 3, 34, 2 \rangle$ برابر $\langle 2, 3, 34, 1, 99 \rangle$ می‌باشد؟

الف. Tail

ب. Front

ج. Last

د. Head

۵. کدامیک از گزینه‌های زیر، شیوه‌های رسمی همروند را توسعه داد؟

الف. VDM

ب. زبان Z

ج. زبان Object Z

د. CSP

۶. کدامیک از عبارات زیر، به مفهوم، "پروسه P قادر به درگیری با دو حادثه است" می‌باشد؟

الف. $P = (e1 \rightarrow P1 \mid e2 \rightarrow P2)$

ب. $(e \rightarrow (e1 \rightarrow P1))$

ج. $(e \rightarrow P)$

د. $P = P1 \mid P2$

۷. در رهیافت مهندسی نرم‌افزار اطاق پاک، کدام جعبه حاوی طراحی رویه‌ای است؟

الف. جعبه سیاه

ب. جعبه سفید

ج. جعبه خاکستری

د. جعبه وضعیت

۸. کدامیک از گزینه‌های زیر، جزء تست مهندسی نرم‌افزار اطاق پاک، محسوب می‌گردد؟

الف. تست مسیر مبنا

ب. تست تحلیل مقدار مرزی

ج. تست ساختار کنترل

د. تست استفاده آماری



کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: —

مجاز است.

۹. هدف مهندسی حوزه، در توسعه مبتنی بر مولفه چیست ؟

الف. عرضه مدل تحلیل برای اشیاء

ب. شناسایی، فهرست‌گیری و انتشار مولفه‌های نرم‌افزاری

ج. شناسایی، فهرست‌گیری و انتشار مولفه‌های نرم‌افزاری

د. جمع‌آوری نمونه‌هایی از عملیات و کاربردها در حوزه

۱۰. در مدل 3C جهت تعریف مولفه‌های قابل استفاده مجدد، کدام گزینه معرف توصیف آنچه یک مولفه انجام می‌دهد، می‌باشد؟

الف. مفهوم ب. محتوا ج. بافت د. کنترل

۱۱. جهت اندازه‌گیری مزایای استفاده مجدد از مولفه‌ها در توسعه سیستم‌های نرم‌افزاری، کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح

است؟ (هزینه توسعه سیستم نرم‌افزاری بدون استفاده مجدد: C_{nreuse} هزینه توسعه سیستم نرم‌افزاری با استفاده مجدد C_{reuse})

الف. $(C_{nreuse} + C_{reuse}) / C_{nreuse}$ ب. $(C_{nreuse} - C_{reuse}) / C_{nreuse}$

ج. $(C_{nreuse} - C_{reuse}) * C_{nreuse}$ د. $(C_{nreuse} + C_{reuse}) * C_{nreuse}$

۱۲. کدامیک از گزینه‌های زیر، دلیل برتری سیستم‌های محاسباتی توزیع‌شده بر ابرکامپیوترها، می‌باشد. کدام گزینه از مزایای سیستم‌های توزیع‌شده نمی‌باشد.

الف. ارتباطات ب. اشتراک منابع ج. تحمل خطا د. عملکرد

۱۳. کدامیک از سرورهای زیر وظیفه سازماندهی مجموعه‌ای از کاربران را بر عهده دارد؟

الف. سرور شئی ب. سرور وب ج. سرور گروه افزار د. سرور پایگاه داده

۱۴. کدامیک از فناوری‌های شئی توزیع‌شده زیر یک رهیافت چندزبانه است ؟

الف. Active X ب. RMI ج. DCOM د. CORBA

۱۵. مهمترین شرط تجارت الکترونیک، دارا بودن کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

الف. امضای دیجیتال ب. رمزنگاری ج. سوکت د. اشیاء توزیع‌شده

۱۶. در توسعه سیستم‌های نرم‌افزاری کلاینت/سرور از کدام مدل (فرآیند) بیشتر استفاده می‌گردد؟

الف. مدل همروند ب. روش رسمی

ج. مدل آبشاری د. مهندسی نرم‌افزار مبتنی بر مولفه

۱۷. کدامیک از گزینه‌های زیر از مشخصات سیستم‌های نرم‌افزاری تحت وب، بشمار نمی‌آید ؟

الف. متمرکز بر شبکه ب. مبتنی بر کاربر ج. مبتنی بر محتوا د. تکامل دائمی

۱۸. کدامیک از گزینه‌های زیر جزء فناوری‌های توسعه سیستم‌های نرم‌افزاری تحت وب، نیست ؟

الف. امنیت ب. توسعه مبتنی بر مولفه

ج. مبتنی بر تراکنش د. استانداردهای اینترنتی



دانشگاه پیام نور
مرکز آرمه

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: —

مجاز است.

۱۹. رایج ترین ساختار سیستم های نرم افزاری تحت وب.....

الف. ساختار سلسله مراتبی

ب. ساختار خطی

ج. ساختار گرید

د. ساختار شبکه ای

۲۰. مدیریت پیکربندی سیستم (SCM) در مهندسی وب شامل گزینه های زیر است بجز ؟

الف. تغییر مقیاس و سیاست

ب. محتوا

ج. مردم

د. قابلیت تغییر نیاز

۲۱. کدامیک از گزینه های زیر، جزء محرک های کلیدی اهداف تجاری در BPR (مهندسی مجدد فرآیند تجاری) محسوب

می گردد؟

الف. توسعه پرسنل و تفویض قدرت

ب. افزایش هزینه

ج. افزایش زمان

د. عدم ارتقاء کیفیت

۲۲. کدامیک از گزینه های زیر جزء انواع فعالیت های نگهداری نرم افزار محسوب نمی گردد؟

الف. نگهداری تطبیقی

ب. نگهداری تکمیلی

ج. نگهداری تضمینی

د. نگهداری بازدارنده

۲۳. فرمول (سود / هزینه = $C_{reeng} - C_{maint}$) برای محاسبه کدامیک از گزینه های زیر بکار می رود؟ C_{reeng} : هزینه مهندسی

مجدد، C_{maint} هزینه نگهداری نرم افزار

الف. سود کلی مهندسی مجدد

ب. سود کلی مهندسی معکوس

ج. سود کلی نگهداری نرم افزار

د. سود کلی مهندسی مستقیم

۲۴. کدامیک از انواع ابزارهای CASE، نرم افزار را بعنوان ورودی دریافت نموده و مدل های تحلیل و طراحی گرافیکی، تولید

می کند ؟

الف. ابزارهای تحلیل پویا

ب. ابزارهای مهندسی معکوس

ج. ابزارهای طراحی مجدد

د. ابزارهای مهندسی سیستم

۲۵. مدل بلوغ قابلیت (CMM) بر کدامیک از گزینه های زیر، تاثیر داشته است ؟

الف. بهبود اعمال مربوط به مهندسی مستقیم

ب. بهبود اعمال مربوط به مهندسی مجدد

ج. بهبود اعمال مربوط به مهندسی معکوس

د. بهبود اعمال مربوط به مهندسی نرم افزار



دانشگاه گیلان
مرکز آزمون

برای دانلود پاسخنامه سوالات به سایت همیار دانشجو مراجعه کنید مرجع نمونه سوالات پیام نور

همیار دانشجو

کارشناسی (ستتی - تجميع)

hdaneshjoo.ir

نام درس: مباحث پیشرفته در مهندسی نرم افزار

رشته تحصیلی / کد درس: نرم افزار - نرم افزار (تجميع) ۱۱۱۵۱۳۴

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

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: —

مجاز است.

سوالات تشریحی

۱. بوان و مینکلی ده فرمان برای استفاده رسمی از شیوه‌ها ارائه کرده است ۵ مورد از آنها را نام ببرید؟ (۱ نمره)
۲. جنبه‌های اقتصادی مهندسی نرم افزار مبتنی بر مولفه را بررسی نمایید. (۱ نمره)
۳. میان افزار در معماری کلاینت/سرور چیست، انواع آن را نام برده و شرح دهید؟ (۱/۵ نمره)
۴. چهار نوع تحلیل در طراحی سیستم‌های نرم افزاری تحت وب (مهندسی وب) صورت می‌گیرد، را نام برده و شرح دهید؟ (۱/۵ نمره)
۵. محیط مجتمع CASE (I-CASE) را تشریح نمایید. (۱ نمره)

hdaneshjoo.ir