

امام خمینی^(ره): این محرم و صفر است که اسلام را زنده نگه داشته است.

۱. کدام گزینه در مورد شیوه‌های رسمی (Formal) صحیح است؟

الف. استفاده از مدل‌های ریاضی برای بیان مشخصات سیستم.

ب. استفاده از زبان‌های رسمی مانند Z و VDM برای بیان مشخصات سیستم.

ج. به‌منظور تست سیستم کافی است صحت مدل ریاضی تهیه شده بررسی شود.

د. تمام موارد فوق.

۲. گزاره "مجموعه‌ای از حالات که با یکدیگر متفاوت هستند" بیان‌کننده کدامیک از مشکلات در ارائه مشخصات سیستم می‌باشد؟

الف. نامعلوم

ب. تعارض و تضادها

ج. ابهام

د. کامل نبودن

۳. در ریاضیات مقدماتی روش‌های رسمی حاصل $\text{front} \langle 2,3,34,1,99 \rangle$ چیست؟

الف. 2

ب. $\langle 2,3,34,1,99 \rangle$

ج. $\langle 2 \rangle$

د. $\langle 101 \rangle$

۴. کدام گزینه از مفاهیم اصلی به‌کار رفته در شیوه‌های رسمی می‌باشد؟

الف. داده‌های تغییر ناپذیر، وضعیت، عملیات

ب. داده‌های متغیر، وضعیت، عملیات

ج. داده‌های تغییر ناپذیر، پیش‌شرط، پس‌شرط

د. عملیات، پیش‌شرط، پس‌شرط

۵. کدام گزینه در مورد جعبه سیاه استفاده‌شده در فرایند اتاق پاک صحیح است؟

الف. این جعبه نشانگر رفتار سیستم یا بخشی از آن است.

ب. این جعبه در بر گیرنده اطلاعات، وضعیت و خدمات سیستم است.

ج. این جعبه حاوی طراحی رویه‌ای یا روال جعبه وضعیت است.

د. عملیات انتقالی مورد اشاره جعبه وضعیت در این جعبه تعریف می‌شود.

۶. کدام گزینه در مورد فرایند اتاق پاک صحیح است؟

الف. یک مدل افزایشی است.

ب. یک رهیافت رسمی تولید نرم‌افزار است.

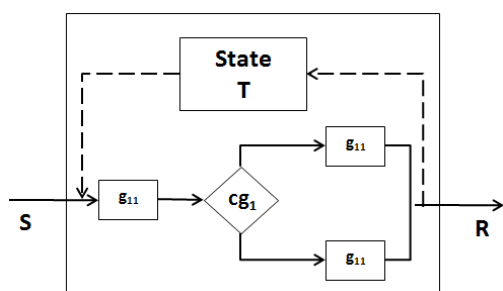
ج. یک رهیافت مبتنی بر اجزا است.

د. گزینه الف و ب.

۷. کدام گزینه سه مدل مورد نیاز برای گواهی مهندسی نرم افزار محسوب می شود؟

- الف. مدل نمونه، مدل اجزا، مدل تایید
ب. مدل نمونه، مدل اجزا، مدل آزمون
ج. مدل اجزا، مدل تایید، مدل آزمون
د. مدل نمونه، مدل آزمون، مدل تایید

۸. شکل مقابل مشخصات کدام یک از جعبه های مورد استفاده در فرایند اتاق پاک را مشخص می کند؟



- الف. جعبه سیاه
ب. جعبه وضعیت
ج. جعبه شفاف (سفید)
د. هیچ کدام

۹. کدام گزینه در بردارنده مفهوم جزء نرم افزاری قابل استفاده مجدد در مدل 3C می باشند؟

- الف. مفهوم، بافت، محتوا
ب. مفهوم، بافت، کاربرد
ج. مفهوم، کاربرد، محتوا
د. کاربرد، بافت، محتوا

۱۰. اگر مقدار $R_b(S)$ (مزیت مرتبط با کاربرد مجدد در داخل سیستم S) برابر ۱ باشد، کدام گزینه صحیح است؟

- الف. کل سیستم S را می توان با مولفه های از پیش ساخته شده تولید کرد.
ب. در تولید سیستم S ، ۵۰ درصد برنامه جدید خواهد بود.
ج. در تولید سیستم S ، از هیچ مولفه از پیش ساخته شده ای نمی توان استفاده کرد.
د. هیچ کدام

۱۱. کدام گزینه طرح های طبقه بندی اجزاء نرم افزار را مشخص می کند؟

- الف. لیستی، شکلی، ارزش-ویژگی
ب. لیستی، شکلی، واژگان کنترل شده
ج. لیستی، واژگان کنترل شده، ارزش-ویژگی
د. واژگان کنترل شده، شکلی، ارزش-ویژگی

۱۲. کدام گزینه از دلایل اصلی مقبولیت سیستم های خادم / مخدوم می باشد؟

- الف. عملکرد، اشتراک منبع، امنیت
ب. عملکرد، اشتراک منبع، تلورانس شکست
ج. امنیت، هزینه
د. هیچ کدام

۱۳. میان افزار چیست؟

- الف. لایه نرم افزاری بین خادم و مخدوم
ب. لایه نرم افزاری میان اجزای خادم
ج. لایه نرم افزاری میان اجزای مخدوم
د. لایه نرم افزاری در سمت خادم و مخدوم

۱۴. کدام گزینه از ویژگی‌های نرم افزار MOM (میان افزار پیغام‌گرا) می‌باشد؟

- الف. طی مدتی که خادم و مخدوم با هم ارتباط دارند، حفظ اتصال اختصاصی ضروری است.
ب. ارتباط نرم افزار MOM با خادم به صورت همگام است.
ج. ارتباط نرم افزار MOM با مخدوم به صورت همگام است.
د. مدل ارتباطی بین خادم‌ها و مخدوم‌ها بسیار ساده است و آنها از طریق صف‌هایی با یکدیگر در ارتباطند.

۱۵. برای طراحی یک برنامه کاربردی ساده ثبت داده‌ها، چه معماری مناسب‌تر می‌باشد؟

- الف. ۱ لایه
ب. ۲ لایه
ج. ۳ لایه
د. ۴ لایه

۱۶. کدام پروتکل از پروتکل‌های مرتبط با سرویس‌های پست الکترونیکی نمی‌باشد؟

- الف. POP3
ب. IMAP
ج. SMTP
د. ICMP

۱۷. از دلایل اصلی استفاده از مهندسی مجدد چیست؟

- الف. رفع خطاهای موجود در نرم افزارها
ب. تغییرات در کارکردهای تجاری و فناوری اطلاعات
ج. تغییرات سریع در سخت افزار
د. رشد چشمگیر مفاهیم مهندسی نرم افزار

۱۸. کدام گزینه به مجموعه‌ای از کارهای منطقاً به یکدیگر مرتبط اشاره دارد که به منظور ایجاد یک نتیجه تجاری تعریف شده انجام می‌شوند؟

- الف. گردش کار
ب. مهندسی مجدد
ج. پروسه تجاری
د. هیچ کدام

۱۹. کدام گزینه نشان‌دهنده ویژگی‌هایی است که در اکثر برنامه‌های وب وجود دارند؟

- الف. متمرکز بر شبکه، مبتنی بر محتوا، تکاملی دائمی
ب. مبتنی بر محتوا، تکاملی دائمی، کاربر محوری
ج. متمرکز بر شبکه، محتوای ثابت، کاربر محوری
د. محتوای ثابت، تکاملی دائمی، کاربر محوری

۲۰. کدام گزینه از استانداردهای مورد استفاده در به کارگیری جزهای ارائه شده از جانب مشتری یا طرف سوم نمی باشد؟

- الف. CORBA
ب. COM/DCOM
ج. JavaBean
د. SGML Language

۲۱. کدام گزینه در مورد اصول مهندسی مجدد فرایند تجاری صحیح می باشد؟

- الف. پیرامون امور و نه نتایج، سازماندهی کنید.
ب. با افرادی کار کنید که از ماحصل فرایند اجرا شده استفاده می کنند.
ج. داده ها را چندین بار و در منابع مختلف ذخیره کنید.
د. فعالیت های را به صورت موازی تعریف کنید.

۲۲. مهندسی معکوس چیست؟

- الف. استخراج اطلاعات طراحی از کد منبع
ب. استخراج مستندات از کد منبع
ج. تولید کد از مستندات طراحی
د. همان مهندسی مجدد می باشد

۲۳. مقرون به صرفه بودن مهندسی مجدد با کدام گزینه مرتبط می باشد؟

- الف. تست و رضایت مشتری
ب. عمر و سابقه نرم افزار
ج. پشتیبانی و نگهداری برنامه کاربردی
د. هیچکدام

۲۴. مجموعه ای از ابزارهای مفیدی که در هر مرحله از کار ساخت محصول به ما کمک می کند چه نام دارد؟

- الف. CASE
ب. IPSE
ج. PBR
د. BPMS

۲۵. کدام گزینه مفهوم اندازه گیری ایستا از ابزارهای آزمون و تلفیق را بیان می کند؟

- الف. ابزارهایی که داده ها را در طول آزمون کسب می کند.
ب. ابزارهایی که به برنامه ریزی، توسعه و کنترل آزمون کمک می کند.
ج. ابزارهایی که برنامه منبع را بدون اجرای موارد آزمون تست می کند.
د. ابزارهایی که برنامه منبع را در طول اجرا تحلیل می کند.



دانشگاه گیلان
مرکز آزمون

برای دانلود پاسخنامه سوالات به سایت همیار دانشجو مراجعه کنید

hjoor.ir

همیار دانشجو

hdaneshjoo.ir

نام درس: مباحث پیشرفته در مهندسی نرم افزار

رشته تحصیلی/ کد درس: نرم افزار (ستتی - تجميع) ۱۱۵۱۳۴

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 کرده‌اند. چهار مورد از آنها را نام ببرید؟ (۱ نمره)
۲. گام‌ها و وظایف مدل فرایند اتاق پاک را نام برده و شرح مختصری از آن را ارائه نمایید. (۱/۵ نمره)
۳. معماری ۳ لایه را با شکل به طور کامل شرح دهید. (۱ نمره)
۴. چهار مرحله از مراحل آزمون برنامه‌های کاربردی وب را نام برده و شرح مختصری از آنها را ارائه نمایید. (۱ نمره)
۵. مدل مهندسی مجدد فرایند تجاری (BPR) را با رسم شکل توضیح دهید؟ (۱/۵ نمره)

hdaneshjoo.ir

نیمسال اول ۹۰-۸۹

صفحه ۵ از ۵

سال همت مضاعف و کار مضاعف

بروزترین سایت نمونه سوالات پیام نور کارشناسی و کارشناسی ارشد همیار دانشجو hdaneshjoo.ir