



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مهندسی نرم افزار ۲

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر(نرم افزار)، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار(چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر-i

فناوری اطلاعات، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی فناوری اطلاعات(سیستمهای چند رسانه ای) ۱۱۱۵۱۵۰

۱- الگو چیست؟

۱. مسائلی که بارها و بارها در محیط کاری رخ می دهد.

۲. مسائلی که بارها و بارها در محیط کاری رخ می دهد و راه حلی برای آن وجود ندارد.

۳. مسائلی که به ندرت در محیط کار رخ می دهد.

۴. مسائلی که بارها و بارها در محیط کاری رخ می دهد به همراه راهکارهای آن

۲- کدام گزینه در خصوص الگوها و چارچوب ها صحیح است؟

۱. الگوهای طراحی، انتزاعی از چارچوب ها هستند.

۲. چارچوب ها را نمی توان در قالب کد ارائه داد.

۳. الگوها را می توان به صورت کد ارائه کرد.

۴. الگوهای طراحی عناصر بزرگتری از چارچوب ها هستند.

۳- کدام الگوی ایجاد بر متمرکز ساختن ایجاد یک شی از نوع مشخص، با انتخاب یکی از چند پیاده سازی اشاره دارد؟

۱. کارخانه انتزاعی

۲. روش کارخانه ای

۳. سازنده

۴. نمونه اولیه

۴- کدام الگوی ساختاری یک انتزاع را از پیاده سازی آن منفک می سازد به طوری که این دو بتوانند مستقل از هم تغییر کنند؟

۱. الگوی تجمیعی

۲. الگوی پل

۳. الگوی مرکب

۴. الگوی پروکسی

۵- کدام الگوی طراحی واسط کاربر به تعیین مسیر گشت و گذار تا موقعیت فعلی در یک مکان از پیش تعیین شده اشاره دارد؟

۱. BreadCrumbs

۲. sortableTable

۳. fill-in-the-blanks

۴. TopLevelNavigation

۶- کدام گروه از الگوهای طراحی برای برنامه های تحت وب به سطح کلی فضای اطلاعات و شیوه های تعامل کاربران با این

اطلاعات مربوط می شوند؟

۱. الگوی گشت و گذار

۲. الگوی تعامل

۳. الگوی معماری اطلاعات

۴. الگوی عملیاتی

۷- کدام گزینه به بررسی این ویژگی که آیا می توان برنامه تحت وب و سرور آن را چنان تغییر داد تا بتواند به ۱۰۰، ۱۰۰۰ و یا

۱۰۰۰۰ کاربر همزمان پاسخ دهد، می پردازد؟

۱. دسترس پذیری

۲. گسترش پذیری

۳. امنیت

۴. قابلیت اطمینان



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: مهندسی نرم افزار ۲

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر(نرم افزار)، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار(چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر-i

فناوری اطلاعات، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی فناوری اطلاعات(سیستمهای چند رسانه ای) ۱۱۱۵۱۵۰

۱۴- هدف اصلی مرور فنی رسمی (FTR) چیست؟

۱. اطمینان از اجرای صحیح مراحل فرآیند تولید
۲. همان فاز آزمون نرم افزار است
۳. یافتن خطاها قبل از منتقل شدن به یک فعالیت مهندسی دیگر
۴. کاهش ریسک زمانبندی پروژه

۱۵- کدام گزینه نقش وراثت را در آزمون نرم افزارهای شیء گرا به درستی توصیف می کند؟

۱. وراثت، نیاز به آزمون کامل کلاس های مشتق شده را بر طرف نمی کند.
۲. وراثت همواره فرآیند آزمون را ساده تر می کند.
۳. با آزمون کلاس های پایه دیگر نیازی به آزمون کلاس های مشتق شده نیست.
۴. با آزمون کلاس های مشتق شده دیگر نیازی به آزمون کلاس ژایه نیست.

۱۶- کدام آزمون از اجرای دوباره ی زیر مجموعه ای از آزمون ها که قبلا اجرا شده به منظور اطمینان از عدم انتشار اثرات جانبی ناخواسته به دلیل تغییرات انجام می شود؟

۱. آزمون واحد
۲. آزمون انسجام
۳. آزمون رگرسیون
۴. آزمون واریسی

۱۷- کدام گزینه در خصوص آزمون اعتبارسنجی صحیح است؟

۱. قبل از شروع آزمون انسجام باید پایان پذیرد.
۲. اعتبار سنجی نرم افزار از طریق آزمون های جعبه سفید انجام می شود.
۳. در سطح این آزمون تفاوتی میان نرم افزارهای سنتی، شیء گرا و تحت وب وجود ندارد.
۴. بعد از شروع آزمون انسجام باید پایان نپذیرد.

۱۸- کدام گزینه در خصوص آزمون الفا و بتا صحیح است؟

۱. آزمون بتا در مکان سازنده نرم افزار، توسط مشتری انجام می شود.
۲. آزمون الفا در محل مشتری و توسط کاربر نهایی انجام می شود.
۳. آزمون الفا و بتا به عنوان آزمون پذیرش سیستم توسط مشتری انجام می شود.
۴. آزمون الفا و بتا توسط تیم داخلی تست و در محیط توسعه و در حضور توسعه دهندگان انجام می شود.



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مهندسی نرم افزار ۲

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر(نرم افزار)، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار(چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر-

فناوری اطلاعات، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی فناوری اطلاعات(سیستمهای چند رسانه ای) ۱۱۱۵۱۵۰

۱۹- کدام آزمون سیستم را به روشی اجرا می کند که منابع را به میزان غیر عادی، فراوانی غیر عادی یا حجم غیر عادی طلب می کند؟

۰۱. ترمیم ۰۲. امنیت ۰۳. سیستم ۰۴. فشار

۲۰- کدام گزینه در خصوص پیچیدگی سیکلوماتیک صحیح نمی باشد؟

۰۱. پیچیدگی سیکلوماتیک را می توان از روی گراف جریان برنامه محاسبه کرد.
۰۲. هر چه پیچیدگی سیکلوماتیک برنامه ای بیشتر باشد تعداد موارد آزمون آن بیشتر است.
۰۳. پیچیدگی سیکلوماتیک یک حد فوقانی برای تضمین پوشش آزمون کلیه دستورات می باشد.
۰۴. پیچیدگی سیکلوماتیک را می توان با شمارش تعداد یال های گراف جریان بدست آورد.

۲۱- کدام یک از آزمون های جعبه سیاه برای یافتن خطاهای ناحیه ایی مسائلی که دامنه ورودی آنها نسبتا کوچک است مناسب تر هستند؟

۰۱. آزمون آرایه های متعامد ۰۲. آزمون افراز هم ارزی
۰۳. آزمون تحلیل مقادیر مرزی ۰۴. آزمون مبتنی بر مدل

۲۲- از کدام نمودار می توان در خصوص طراحی آزمون برای رفتار پویای کلاس ها استفاده کرد؟

۰۱. نمودار کلاس ۰۲. نمودار گذر حالت ۰۳. نمودار مورد کاربرد ۰۴. نمودار ترتیب

۲۳- برای اطمینان از اینکه برنامه تحت وب بر روی تمامی سیستم ها به خوبی کار و نمایش داده می شود کدام آزمون مورد نیاز است؟

۰۱. آزمون گشت و گذار ۰۲. آزمون سازگاری ۰۳. آزمون محتوا ۰۴. آزمون واسط کاربر

۲۴- یک سایت خبری در لحظه ای معین ۲۰۰۰ کاربر همزمان که به طور میانگین هر دو دقیقه یک درخواست ارسال می کنند و هر تراکنش به منظور پاسخ این درخواست مستلزم ارسال مقاله ای به طول میانگین ۳ کیلو بایت از طرف سرور می باشد را در نظر بگیرید. برای عملکرد بهینه این سایت، سروری که این سایت بر روی آن قرار گرفته باید چه نرخ انتقال سرعت را بر حسب مگابیت بر ثانیه پشتیبانی کند؟

۰۱. ۲ ۰۲. ۳ ۰۳. ۴ ۰۴. ۵

۲۵- کدام گزینه مجموعه ای از فعالیت است که برای کنترل تغییرات در ساخت نرم افزار استفاده می شود؟

۰۱. مدیریت پروژه ۰۲. مدیریت پیکربندی ۰۳. مدیریت خواسته ها ۰۴. مدیریت رویداد ها