



سری سوال : یک

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

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریعی : ۵

عنوان درس : اصول طراحی نرم افزار، مهندسی نرم افزارا

رشته تحصیلی / گذ درس : مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)، ۱۱۱۵۱۱۴ - ، مهندسی فناوری اطلاعات، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر - نرم افزار (چندبخشی)، علوم کامپیوتر (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر (سخت افزار)، ۱۱۱۵۱۴۶ - ، علوم کامپیوتر مهندسی مدیریت اجرایی ۱۱۱۵۱۹۵ - .

۱۱۱۵۱۲۰ -

۱- برنامه هایی مستقل که یک نیاز تجاری مشخص را برطرف می کنند در کدام گروه از نرم افزارها قرار دارند؟

- ۱. نرم افزارهای سیستمی
- ۲. نرم افزارهای هوش مصنوعی
- ۳. نرم افزارهای کاربردی
- ۴. نرم افزارهای مهندسی

۲- کدامیک از لایه های مهندسی نرم افزار فرایندی را انجام می دهد که سرانجام به توسعه روش های کارآمدتر در مهندسی نرم افزار می انجامد؟

- ۱. فرایند
- ۲. روش به کیفیت
- ۳. روتون ها
- ۴. ابزارها

۳- کدام گزینه در حیطه مهندسی نرم افزار صحیح می باشد؟

۱. فرایند یک دستورالعمل نهایی برای چگونگی ساخت نرم افزار است.

۲. فرایند یک روش انطباق پذیر است.

۳. هدف همیشه تحويل سروقت نرم افزار نیست بلکه کیفیت کافی مهم است.

۴. فرایند یک روش انطباق ناپذیر است.

۴- در کدام مدل جریان فرایند فعالیت ها به "شیوه حلقوی" اجرا می شوند؟

- ۱. جریان فرایند موازی
- ۲. جریان فرایند خطی
- ۳. جریان فرایند مبتنی بر تکرار
- ۴. جریان فرایند تکاملی

۵- در کدام مدل روش توسعه نرم افزار با مشخص کردن خواسته ها آغاز و تا پایان استقرار پیش می رود؟

- ۱. مدل آبشراری
- ۲. مدل خطی
- ۳. مدل افزایشی
- ۴. مدل تکاملی

۶- در الگوی ساخت نمونه اولیه کدام مرحله منجر به ساخت یک نمونه اولیه می شود؟

- ۱. برنامه ریزی سریع
- ۲. جمع آوری خواسته ها
- ۳. طراحی سریع
- ۴. شناسایی خواسته ها

۷- در کدام مرحله از فرایندهای یکپارچه، CASE های مقدماتی که به عنوان بخشی از مرحله آغازین ایجاد شوند پالایش و بسط داده می شوند؟

- ۱. مرحله ساخت
- ۲. مرحله شناخت
- ۳. مرحله گذار
- ۴. مرحله تولید

۸- در کدام فعالیت مدل PSP روش های وارسی رسمی برای یافتن خطاهای طراحی اعمال می شود؟

- ۱. توسعه
- ۲. برنامه ریزی
- ۳. طراحی سطح بالا
- ۴. مرور طراحی سطح بالا

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشرییعی: ۵

عنوان درس: اصول طراحی نرم افزار، مهندسی نرم افزار ۱
رشته تحصیلی/گذ درس: مهندسی کامپیوتر (نرم افزار) ۱۱۱۵۱۱۴ -، مهندسی فناوری اطلاعات، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار (چندبخشی)، علوم کامپیوتر (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر (سخت افزار) ۱۱۱۵۱۴۶ -، علوم کامپیوتر ۱۱۱۵۱۷۰ -، مهندسی مدیریت اجرایی ۱۱۱۵۱۹۵

عنوان درس: اصول طراحی نرم افزار، مهندسی نرم افزار ۱

USECASE .۲

۱۶- در یک مدل تعامل کدام عنصر وجود ندارد؟

۱. نمودارهای ترتیب

۴. داده های متئی، گرافیکی و تصاویر

۳. نمونه های اولیه واسط کاربری

۱۷- کدام گزینه آخرین کنش مهندسی نرم افزار در فعالیت مدلسازی که صحنه را برای ساخت آماده می کند نشان می دهد؟

- ۱. تحلیل نرم افزار
- ۲. طراحی نرم افزار
- ۳. معماری نرم افزار
- ۴. برنامه ریزی نرم افزار

۱۸- کدام گزینه فرایند تعیین جزیيات که با پیشرفت طراحی به تعیین جزیيات سطح پایین می پردازد "را نشان می دهد؟

- ۱. انتزاع
- ۲. استقلال
- ۳. پالایش
- ۴. پیمانه

۱۹- هدف کدام گزینه ایجاد ساختاری برای کلیه مولفه های سیستم است که اعمال مجدد آن به تغییرات بینایی در ساختار نرم افزار منجر خواهد شد؟

- ۱. سبک های معماری
- ۲. زانرهای معماری
- ۳. الگوهای معماری
- ۴. توصیف معماری

۲۰- هنگامی که داده های ورودی از طریق یکسری مولفه های محاسباتی و دستکاری به داده های خروجی تبدیل می شوند از کدام معماري استفاده می شود؟

- ۱. معماري داده محور
- ۲. معماري فراخوانی و بازگشت
- ۳. معماري لایه ای
- ۴. معماري جریان داده

۲۱- پخش پیمانه ای قابل استقرار و قابل تعویض از یک سیستم که جزیيات پیاده سازی را در خود دارد و مجموعه ای از واسطه ها را ارایه می دهد "چه نام دارد؟

- ۱. مولفه
- ۲. شی
- ۳. صفت
- ۴. کلاس

۲۲- عناصر اصلی هر سیستم شیء گرا در تحلیل و طراحی چیست؟

- ۱. ارتباطات و همکاری
- ۲. پیاده سازی و همکاری
- ۳. پیاده سازی و نگهداری
- ۴. ارتباطات و وابستگی

۲۳- کدام اتصال هنگامی که عملیات ها، رشته های طولانی از آرگومان ها را ارسال می کنند رُخ می دهد؟

- ۱. اتصال مهری
- ۲. اتصال محتوا
- ۳. اتصال کنترل
- ۴. اتصال داده ای

کارشناسی

حضرت علی(ع): دانش راهبر نیکوبی برای ایمان است

دانشکده پیام نور

مرکز آموزن و سنجش



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول طراحی نرم افزار، مهندسی نرم افزار ۱

رشته تحصیلی/ گذ درس: مهندسی کامپیوتر (نرم افزار) ۱۱۱۵۱۱۴ - ، مهندسی فناوری اطلاعات، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر- نرم افزار (چندبخشی)، علوم کامپیوتر (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر (سخت افزار) ۱۱۱۵۱۴۶ - ، علوم کامپیوتر ۱۱۱۵۱۹۵ - ، مهندسی مدیریت اجرایی ۱۱۱۵۱۷۰

۲۴- فرایند طراحی و ساخت سیستم های کامپیوترا با بکارگیری مولفه های نرم افزار با قابلیت استفاده مجدد چه نام دارد؟

PDL

COTS .۳

CBSE .۲

ORB .۱

۲۵- کدام نزینه تعریف درستی از صفات کیفیتی FURPS ارایه می دهد؟

۱. قابلیت پشتیبانی، با تعیین مجموعه ویژگی ها و قابلیت های برنامه و امنیت کل سیستم ارزیابی می شود.

۲. قابلیت عملیاتی، ترکیبی از توان بسط برنامه قابلیت انطباق و سرویس می باشد.

۳. قابلیت اطمینان، با اندازه گیری عوامل انسانی، سازگاری و مستندسازی سنجیده می شود.

۴. قابلیت اطمینان، با اندازه گیری فراوانی و شدت شکست، MTTF و توانایی خلاصی بافت از شکست و قابلیت پیش بینی برنامه تعیین می شود.

سوالات تشریحی

۱۴۰ نمره

۱- لایه های مهندسی نرم افزار را نام برد و توضیح دهید.

۱۴۰ نمره

۲- فرایند برنامه نویسی حدی را تعریف کنید.

۱۴۰ نمره

۳- ساختار اصلی معماری لایه ای را با رسم شکل توضیح دهید.

۱۴۰ نمره

۴- ساختار کلی نمودار حیطه معماری را با رسم شکل توضیح دهید.

۱۴۰ نمره

۵- فرایند طراحی واسط کاربر را با رسم شکل توضیح دهید.