

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

سری سوال: یک ۱

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

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

۱- کدامیک از موارد زیر از تعاریف نرم افزار می باشد؟

۱. نرم افزار مهندسی و بسط داده می شود و چیزی است که به معنای کلاسیک کلمه ساخته می شود.
۲. نرم افزار نسبت به ناملایمات محیطی که باعث فرسایش آن می شود نفوذپذیر است.
۳. نرم افزارها فرسوده می شوند.
۴. نرم افزارها ساخته نمی شوند بلکه مهندسی می شوند.

۲- طراحی سطح بالا و مرور طراحی سطح بالا جزء فعالیت چهارچوبی کدام فرایند می باشد؟

۱. فرایند نرم افزار تیمی
۲. فرایند نرم افزار شخصی
۳. فرایند آبشاری
۴. فرایند افزایشی

۳- پرکاربردترین رویکرد در توسعه نرم افزار به روش چابک چیست؟

۱. برنامه نویسی ساختار یافته
۲. برنامه نویسی جنبه گرا
۳. برنامه نویسی حدی
۴. مدل سازی شیء گرا

۴- در XP کدام مورد کلاس های شیء گرای را شناسایی و سازماندهی می کند؟

۱. باز آرای
۲. آزمون واحدها
۳. برنامه نویسی جفتی
۴. کارت CRC

۵- در کار مهندسی نرم افزار چه مدل‌هایی ایجاد می شود؟

۱. مدل خواسته ها
۲. مدل طراحی
۳. مدل خواسته ها و طراحی
۴. مدل نگهداری

۶- کدام گزینه بیان درست اصل پارتو است؟

۱. اثر ۹۰٪ از همه خطاهای کشف شده طی آزمون را احتمالاً در ۱۰٪ از کل مولفه های نرم افزاری می توان پیدا کرد.
۲. اثر ۸۰٪ از همه خطاهای کشف شده طی آزمون را احتمالاً در ۲۰٪ از کل مولفه های نرم افزاری می توان پیدا کرد.
۳. اثر ۷۰٪ از همه خطاهای کشف شده طی آزمون را احتمالاً در ۳۰٪ از کل مولفه های نرم افزاری می توان پیدا کرد.
۴. اثر ۶۰٪ از همه خطاهای کشف شده طی آزمون را احتمالاً در ۴۰٪ از کل مولفه های نرم افزاری می توان پیدا کرد.

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/کد درس: مهندسی کامپیوتر(نرم افزار)، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار ۱۱۱۵۱۱۴ -، مهندسی فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار(چندبخشی)، کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات گرایش مدیریت سیستمهای اطلاعات، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر(سخت افزار)، علوم کامپیوتر(چندبخشی) (۱۱۱۵۱۴۶ -، علوم کامپیوتر ۱۱۱۵۱۷۰ -، مهندسی مدیریت اجرایی ۱۱۱۵۱۹۵

۷- در کدام گزینه مشخصات خواسته ها به منظور اطمینان از عدم هرگونه ابهام بررسی می شود؟

۱. مهندسی خواسته ها
۲. استخراج خواسته ها
۳. اعتبارسنجی خواسته ها
۴. مدیریت خواسته ها

۸- در QFD این خواسته ها برای سیستم یا محصول ضروری هستند ولی ذکری از آنها به میان نمی آید.

۱. خواسته های عادی
۲. خواسته های مورد انتظار
۳. خواسته های مهیج
۴. خواسته های صریح

۹- هر چیزی که با سیستم یا محصول نرم افزاری ارتباط برقرار می کند و یک یا چند هدف دارد چیست؟

۱. خدمت
۲. کنش گر
۳. الگو
۴. پکیج

۱۰- یکی از روشهای نمایش رفتار سیستم کدام نمودار UML است؟

۱. نمودار کلاس
۲. نمودار خدمت
۳. نمودار حالت
۴. نمودار توسعه

۱۱- کدام کلاسها، کلاسهای مدل یا تجاری نامیده می شوند؟

۱. کلاسهای مرزی
۲. کلاسهای موجودیت
۳. کلاسهای کنترل گر
۴. کلاسهای فرزند

۱۲- اولین مدل در جریان داده ها که کل سیستم را نمایش می دهد چیست؟

۱. DFD سطح صفر
۲. نمودار حیطه ای
۳. DFD سطح یک
۴. DFD سطح صفر و نمودار حیطه ای

۱۳- کدام یک از خروجی های مدل سازی خواسته ها، قابلیت های پردازشی مستقل از محتوا و ضروری برای کاربر را توصیف می کند؟

۱. مدل محتوا
۲. مدل تعامل ها
۳. مدل عملیاتی
۴. مدل پیکربندی

۱۴- در یک مدل تعامل کدام عنصر وجود ندارد؟

۱. نمودارهای ترتیب
۲. USECASE
۳. نمونه های اولیه واسط کاربری
۴. داده های متنی، گرافیکی و تصاویر

۱۵- کدام مورد هسته اصلی نرم افزار را تشکیل می دهد و به کار گیری آن مستقل از نوع مدل فرایند نرم افزار است؟

۱. ساخت
۲. مدل سازی
۳. نگهداری
۴. طراحی

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/کد درس: مهندسی کامپیوتر(نرم افزار)، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار ۱۱۱۵۱۱۴ -، مهندسی فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار(چندبخشی)، کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات گرایش مدیریت سیستمهای اطلاعات، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر(سخت افزار)، علوم کامپیوتر(چندبخشی) (۱۱۱۵۱۴۶ -، علوم کامپیوتر ۱۱۱۵۱۷۰ -، مهندسی مدیریت اجرایی ۱۱۱۵۱۹۵

۱۶- هسته اصلی نرم افزار چیست؟

۱. تحلیل نرم افزار ۲. معماری نرم افزار ۳. الگوهای نرم افزار ۴. طراحی نرم افزار

۱۷- به ساختار کلی نرم افزار و شیوه هایی مربوط می شود که که این ساختار باعث یکپارچگی مفهومی در سیستم می گردد.

۱. تحلیل ۲. طراحی ۳. معماری ۴. مدل سازی

۱۸- نمایی از یک دغدغه پیش نیاز که کل سیستم را در بر می گیرد چیست؟

۱. الگو ۲. جنبه ۳. استقلال عملیاتی ۴. انتزاع

۱۹- در مورد کلاس باید از سمت راست به چپ یکپارچگی و اتصال..... باشد.

۱. بالا- بالا ۲. پایین- پایین ۳. بالا- پایین ۴. پایین- بالا

۲۰- در حیطه طراحی معماری به معنای گروهی خاص در دامنه کلی نرم افزار است و رویکرد معماری مشخصی را در ساختاری که قرار است ساخته شود دیکته می کند.

۱. تحلیل معماری ۲. زبان معماری ۳. ژانر ۴. توازن

۲۱- کدام دسته از نرم افزار در حافظه فقط خواندنی جای دارند؟

۱. نرم افزار خط تولید ۲. نرم افزار هوش مصنوعی
۳. نرم افزار تعبیه شده ۴. نرم افزار سیستمی

۲۲- کدام یک از عبارات زیر تعریف دقیقی از نرم افزار است؟

- ۱- دستورالعمل
۲- ساختمان داده
۳- اطلاعات توصیفی

۱. گزینه ۱ و ۲ ۲. گزینه ۲ و ۱ ۳. گزینه ۲ و ۳ ۴. گزینه ۱

۲۳- در کدام یک از چهارچوب فرایند نرم افزار برقراری ارتباط با مشتری انجام می شود؟

۱. برنامه ریزی ۲. مدل سازی ۳. ارتباطات ۴. ساخت

۲۴- شکل دیگری از مدل آبخاری چیست؟

۱. مدل V ۲. مدل X ۳. مدل Z ۴. مدل W

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/کد درس: مهندسی کامپیوتر(نرم افزار)، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار ۱۱۱۵۱۱۴ -، مهندسی فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار(چندبخشی)، کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات گرایش مدیریت سیستمهای اطلاعات، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر(سخت افزار)، علوم کامپیوتر(چندبخشی) (۱۱۱۵۱۴۶ -، علوم کامپیوتر ۱۱۱۵۱۷۰ -، مهندسی مدیریت اجرایی ۱۱۱۵۱۹۵

۲۵- کدام مدل جزء مدل فرایند تخصص یافته است؟

۱. مدل خطی ۲. مدل حلزونی ۳. مدل فرایند افزایشی ۴. مدل روش رسمی

سوالات تشریحی

- ۱- پنج فعالیت چهار چوب فرایند نرم افزار را نام ببرید. ۱.۴۰ نمره
- ۲- پنج مدل برای فرایند چابک را فقط نام ببرید. ۱.۴۰ نمره
- ۳- یک usecase دیاگرام برای سیستم safehome رسم نمایید. ۱.۴۰ نمره
- ۴- یک کلاس در UML رسم نمایید. ۱.۴۰ نمره
- ۵- برای نرم افزار منحنی شکست واقعی و ایده آل را رسم نمایید. ۱.۴۰ نمره

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
۱	د	عادي
۲	ب	عادي
۳	ج	عادي
۴	د	عادي
۵	ج	عادي
۶	ب	عادي
۷	ج	عادي
۸	ب	عادي
۹	ب	عادي
۱۰	ج	عادي
۱۱	ب	عادي
۱۲	د	عادي
۱۳	ج	عادي
۱۴	د	عادي
۱۵	د	عادي
۱۶	د	عادي
۱۷	ج	عادي
۱۸	ب	عادي
۱۹	ج	عادي
۲۰	ج	عادي
۲۱	ج	عادي
۲۲	الف	عادي
۲۳	ج	عادي
۲۴	الف	عادي
۲۵	د	عادي

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

سری سوال: یک ۱

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

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

سوالات تشریحی

۱.۴۰ نمره	۱- صفحه ۲۷
۱.۴۰ نمره	۲- صفحه ۹۳
۱.۴۰ نمره	۳- صفحه ۱۷۵
۱.۴۰ نمره	۴- صفحه ۱۸۶
۱.۴۰ نمره	۵- صفحه ۱۸