

نام درس: مهندسی نرم افزار ۲

تعداد سؤال: نسی ۲۰ تکمیلی — تشریحی ۶

رشته تحصیلی: گرایش: مهندسی کامپیوتر - مهندسی فناوری اطلاعات

زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۴۰ دقیقه تشریحی ۸۰ دقیقه

کد درس: ۲۶۱۶۳۷ - ۲۶۲۲۷۸

تعداد کل صفحات: ۲

۱. عبارت «واسط باید امکانات تعاملی مناسبی را برای انواع کاربران فراهم کند» کدام اصل طراحی واسط را مشخص می کند؟  
الف. آگاهی کاربر ب. سازگاری ج. راهنمای کاربر د. تنوع کاربر
۲. آموزش آسان جزء امتیازات کدام یک از سبک های تعامل زیر است؟  
الف. انتخاب منو ب. دستکاری مستقیم ج. زبان طبیعی د. زبان فرمان
۳. برای سیستم های CAD کدام سبک تعامل مناسبتر است:  
الف. انتخاب منو ب. دستکاری مستقیم ج. زبان طبیعی د. زبان فرمان
۴. برنامه نویسی کرانه ای جزء کدام یک از روشهای توسعه نرم افزار است؟  
الف. روشهای فعال ب. روشهای مبتنی بر مولفه ها ج. روشهای شی گرا د. روشهای حلزونی
۵. کدام یک از موارد زیر از فواید استفاده مجدد نرم افزار نیست؟  
الف. افزایش قابلیت اعتماد ب. توسعه سریع ج. سندرم کشف نشده د. کاهش ریسک فرآیند
۶. عبارت «سیستم ها از طریق جامعیت سیستم های کاربردی موجود توسعه می یابند» کدام یک از روشهای استفاده مجدد از نرم افزار را توصیف می کند؟  
الف. COTS ب. الگوی طراحی ج. خط تولید کاربرد د. محیط های کاری کاربرد
۷. کدام یک از موارد زیر در تعریف الگوی Observer وجود ندارد؟  
الف. Subject ب. Object ج. ConcreteSubject د. ConcreteObserver
۸. کدام یک از موارد زیر از محیط کاری جامعیت میان افزار نیست؟  
الف. CORBA ب. JavaBeans ج. DCOM د. RAD
۹. معروفترین و پرکاربردترین محیط کاری برای طراحی GUI چیست؟  
الف. Observer ب. MVC ج. CORBA د. AOSD
۱۰. آداپتور و کد تطبیق در کدام مورد زیر مورد استفاده قرار می گیرد؟  
الف. تولید قطعات ب. ترکیب قطعات ج. انتخاب ترکیب قطعات د. مهندسی معکوس قطعات
۱۱. عبارت «فرآیند باید از شکست هر یک از فعالیتهای فرآیند قابل ترمیم باشد»، کدام ویژگی فرآیند قابل اتکا است؟  
الف. توانمندی ب. قابل حساسرسی ج. استاندارد شده د. تنوع
۱۲. متداولترین تکنیک تحمل عیب سخت افزاری به .....مربوط می شود.  
الف. اضافات ۲ پیمانه ای ب. اضافات ۳ پیمانه ای ج. کشف پیشگیرانه خطا د. اجتناب از خطا
۱۳. کدام یک از موارد زیر جزء قوانین لمان نیست؟  
الف. تغییرات مداوم ب. پیچیدگی فزاینده ج. حفظ شناخت د. کیفیت رو به افزایش
۱۴. کدام یک از موارد زیرعامل موثر در برآورد محیط نیست؟  
الف. نرخ خرابی ب. قدمت ج. پایداری مصرف کننده د. عملکرد متقابل
۱۵. کدام یک از نقشهای زیر در فرآیند بازبینی وجود ندارد؟  
الف. تحلیلگر ب. مولف یا مالک ج. منشی د. رییس تعدیل کننده

نام درس: مهندسی نرم افزار ۲

تعداد سؤال: نسی ۲۰ تکمیلی — تشریحی ۶

رشته تحصیلی: گرایش: مهندسی کامپیوتر - مهندسی فناوری اطلاعات

زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۴۰ دقیقه تشریحی ۸۰ دقیقه

کد درس: ۲۶۱۶۳۷ - ۲۶۲۲۷۸

تعداد کل صفحات: ۲

۱۶. عبارت «آیا فراخوانی تابع و متد پارامتر مناسبی دارند» برای بازبینی کدام یک از رده های عیب زیر مورد استفاده قرار می گیرد؟

الف. عیب داده ها      ب. عیب های کنترلی      ج. عیب های واسط      د. عیب های ورودی و خروجی

۱۷. کدام یک از موارد زیر یک محیط تست است؟

الف. آلفا      ب. بتا      ج. JUnit      د. محیط کیس

۱۸. تعداد سطوح مدل CMM ..... است.

الف. سه      ب. چهار      ج. پنج      د. شش

۱۹. کدام یک از موارد زیر جزء تکنیک برآورد هزینه نیست؟

الف. قانون پارکینسون      ب. قوانین لمان      ج. قضاوت کارشناس      د. قیمت گذاری برای برنده شدن

۲۰. کدام یک از موارد زیر جزء ویژگیهای فرآیند نیست؟

الف. قابلیت درک      ب. قابلیت اعتماد      ج. قابلیت اتکا      د. قابلیت نگهداری

### سوالات تشریحی

۱. قطعات یک سیستم مجری بالدرنگ کدامند؟ با رسم یک شکل ارتباط بین این قطعات را نشان دهید.

۲. اصول مشترک روشهای فعال را شرح دهید و یکی از نمونه های روشهای فعال را شرح دهید.

۳. برنامه نویسی امن چیست؟ ساختارهای مولد خطا را نام ببرید.

۴. فرآیند توسعه اتاق تمیز را با رسم شکل توصیف نمایید.

۵. مدل بلوغ قابلیت افراد (P-CMM) را با رسم شکل شرح دهید.

۶. مدل پسا معماری را به عنوان یک مدل برآورد هزینه نرم افزار توصیف کنید.