

بسم الله الرحمن الرحيم
اللهم صل على محمد و آل محمد



<http://egza.wordpress.com>

نام درس: مهندسی نرم افزار (۲)

رشته تحصیلی: گرایش: مهندسی کامپیوتر - مهندسی فناوری اطلاعات

کد درس: ۲۶۱۶۳۷ - ۲۶۲۲۷۸

۸۶، ۱، ۱۳ (۸۳)

تعداد سوال: نسی ۲۰ تکمیلی - تشریحی ۵

زمان امتحان: نسی و تکمیلی ۴۵ نسی تشریحی ۶۰

تعداد کل صفحات: ۳

۱. کدامیک از موارد زیر در مورد سیستم های بی درنگ درست نمی باشد؟

الف. طراحی بالا به پایین مناسب این سیستم هاست.

ب. زمان تولید نتایج مهمترین ویژگی درستی سیستم است.

ج. روش های شی گرا برای توسعه نرم افزار مناسب نیست.

د. مدل سازی این سیستم ها مبتنی بر مدل حالت است.

۲. کدامیک از روش های زیر در صورتی که طراحی واسط کاربر بکار رود، تنوع نمایش اطلاعات را بوجود می آورد؟

الف. MVC

ب. نمایش HTML ای اطلاعات

ج. Wizard of Oz

د. برنامه نویسی Visual

۳. کدام مورد درست نمی باشد؟

الف. در XP حضور مشتری الزامی است.

ب. توسعه اول-تست به برنامه نویس برای درک بهتر خواسته کمک می کند.

ج. بهره وری برنامه نویسی جفتی کمتر از بهره وری دو برنامه نویس است.

د. XP روشی فعال (Agile Method) مبتنی بر RUP است.

۴. کدام گزینه صحیح است؟

الف. افراد وظیفه‌گرا علاقه مند به کارگروهی هستند.

ب. سپردن وظیفه عامل تحریک افراد خودمحور می‌باشد.

ج. افراد تعامل‌گرا علاقه مند به کار با سایر افراد هستند.

د. هر سه مورد

۵. کدامیک از موارد زیر جزء مشکلات گروه‌های به شدت منسجم نمی‌باشد؟

الف. مقاومت در تعویض مسئول گروه

ب. حذف خلاقیت و ایجاد بروکراسی

ج. کاهش انتقاد از نظرات سایر افراد

د. ضعف سازمان گروه

۶. کدام گزینه در مورد امکان مقایسه بهره‌وری صحیح نیست؟

الف. در روش LOC در صورت یکی بودن معیارها ممکن است، وجود داشته باشد.

ب. بر اساس معیار خط - ماه (LOC) این امکان وجود ندارد.

ج. بر اساس معیار نقطه - شی (OP) این امکان وجود ندارد.

د. بر اساس معیار نقطه - عملکرد (FP) این امکان وجود دارد.

۷. کدام گزینه صحیح است؟

الف. CORBA و EJB جزء سرویس‌های سکو هستند.

ب. COM+ و EJB نمونه‌هایی از مدل مؤلفه می‌باشند.

ج. Com+ و CORBA میان‌افزاری (Middleware) برای CBSE می‌باشند.

د. هر سه مورد



نام درس: مهندسی نرم افزار (۲)

تعداد سؤالات: ۲۰ تکمیلی — تشریحی ۵

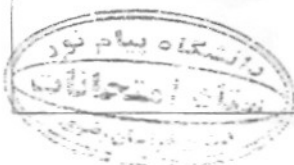
رشته تحصیلی: گرایش: مهندسی کامپیوتر — مهندسی فناوری اطلاعات

زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۲۵ دقیقه تشریحی ۶۰ دقیقه

کد پرسن: ۲۶۱۶۳۷ - ۲۶۲۲۷۸

تعداد کل صفحات: ۳

۸. کدام گزینه در مورد سیستم‌های حیاتی صحیح نیست؟
 الف. وراثت یک ساختار مولد خطا است.
 ب. Try-catch جزء ساختارهای ایجاد کننده قابلیت اتکا است.
 ج. ایجاد قابلیت اتکا عامل افزایش کارایی سیستم است.
 د. ترمیم عقبگرد بیش از ترمیم رو به جلو استفاده می‌شود.
۹. کدامیک از روش‌های استفاده مجدد به عنوان جایگزین الگوهای طراحی است؟
 الف. چارچوب‌ها (Framework)
 ب. مبتنی بر جنبه (Aspect Oriented)
 ج. مولد برنامه (Program Generator)
 د. ب و ج
۱۰. کدامیک از روش‌های تعاملی در سیستم‌های کنترلی و سیستم‌عامل‌ها بکار می‌رود؟
 الف. زبان طبیعی
 ب. زبان فرمان (Command Language)
 ج. انتخاب منو
 د. پرکردن فرم (Form Fill-in)
۱۱. فرایند تعمیر اضطراری (Emergency Repair) به چه صورت انجام می‌شود؟
 الف. مهندسی مجدد سیستم
 ب. مهندسی رو به جلو
 ج. تنها تحلیل و اصلاح کد
 د. تشخیص، پیشنهاد و اعمال تغییر
۱۲. معنای عبارت «آیا محصول درستی می‌سازیم» معادل کدامیک از موارد زیر است؟
 الف. وارسی
 ب. اعتبارسنجی
 ج. تست نقص
 د. الف و ب
۱۳. کدام گزینه در مورد بازیابی نرم افزار صحیح نیست؟
 الف. تکنیکی ایستا است.
 ب. مبتنی بر لیست کنترلی (Check List) می‌باشد.
 ج. کاملاً توسط ابزار انجام می‌شود.
 د. توسط تیم‌های کوچک صورت می‌گیرد.
۱۴. در کدام نوع آزمون، آزمونگر شناختی نسبت به کد سیستم ندارد؟
 الف. تست ساختاری
 ب. تست جعبه سفید
 ج. تست جعبه سیاه
 د. الف و ج
۱۵. تست مسیر جزء کدام دسته از آزمون‌های زیر است؟
 الف. تست ساختاری
 ب. تست جعبه سفید
 ج. تست جعبه سیاه
 د. الف و ب
۱۶. کدام گزینه زیر شامل پیش بینی نتایج تست است؟
 الف. اراکل
 ب. داده تست
 ج. مورد تست
 د. ب و ج
۱۷. کدام گزینه در مورد ارزیابی حفاظت به کار نمی‌رود؟
 الف. استفاده از لیست کنترلی
 ب. تست آماری
 ج. استفاده از تیم مخالف
 د. تحلیل ابزاری



نام درس: مهندسی نرم افزار (۲)

رشته تحصیلی: گرایش: مهندسی کامپیوتر - مهندسی فناوری اطلاعات

کد درس: ۲۶۱۶۳۷ - ۲۶۲۲۷۸

تعداد سؤالات: نسی ۲۰ تکمیلی - تشریحی ۵

زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۲۵ دقیقه تشریحی ۶۰ دقیقه

تعداد کل صفحات: ۳

۱۸. کدام گزینه در مورد معیارهای محصول صحیح است؟

الف. طول شناسه (Identifier Length). معیاری پویا است.

ب. معیارهای پویا رابطه غیرمستقیمی با کیفیت نرم افزار دارند.

ج. معیارهای ایستا رابطه غیرمستقیمی با کیفیت نرم افزار دارند.

د. عمق درخت وراثت معیاری پویاست.

۱۹. کدام گزینه صحیح است؟

الف. مدل CMMI جایگزین مدل CMM است.

ب. CMMI و CMM مدل‌های تغییر فرایند هستند.

ج. CMMI و CMM مدل‌های بهبود فرایند هستند.

د. الف و ج

۲۰. کدام گزینه صحیح نیست؟

الف. P-CMM مدل پنج سطحی است.

ب. شرکتی که در سطح بهینه‌سازی P-CMM باشد، بهترین شرکت با توجه به معیار P-CMM می‌باشد.

ج. P-CMM مدل بهبود فرایند است.

د. P-CMM مدلی برای بهبود مدیریت افراد در سازمان است.

«سؤالات تشریحی»

۱. الگوهای طراحی چه هستند و چه کاربردی دارند؟ ساختار ارائه الگو چگونه است؟

۲. دو روش تحمل عیب نرم‌افزاری را با رسم شکل توضیح دهید.

۳. فرایند توسعه اتاق تمیز (Clean Room) را با رسم شکل توضیح دهید.

۴. پنج تکنیک برآورد هزینه را نام ببرید و توضیح مختصری دهید.

۵. برنامه کیفیت هامفری چگونه است؟