

نام درس: مهندسی نرم افزار ۱ - اصول طراحی نرم افزار  
تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵  
رشته تحصیلی: مهندسی نرم افزار (سنتی) ۱۱۵۱۱۴ - مهندسی نرم افزار (تجمیع) - مهندسی سخت افزار زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۶۰ دقیقه  
فناوری اطلاعات (سنتی و تجمیع) - علوم کامپیوتر (تجمیع) ۱۱۵۱۴۶ - علوم کامپیوتر (سنتی) ۱۱۵۱۷۰  
مهندسی مدیریت اجرایی ۱۱۵۱۹۵  
گد سری سوال: یک (۱)  
استفاده از: --- مجاز است. منبع: ---

پیامبر اعظم (ص): روزه سیر آتش جهنم است.

۱. کدام یک از اشیاء زیر را نمی توان در پایگاه داده پیکربندی پروژه پیدا کرد؟  
الف. مشخصه طراحی ب. داده های آزمون ج. برنامه منبع د. داده های کیفی
۲. در رابطه با مدل توسعه سریع برنامه ها (RAD) کدام گزینه نادرست است؟  
الف. وقتی خطرات فنی بسیار زیاد است، مناسب نخواهد بود.  
ب. برای هر نوع برنامه کاربردی مناسب می باشند.  
ج. در مورد پروژه های بزرگ اما قابل اندازه گیری، این مدل نیازمند منابع انسانی کافی می باشد.  
د. نیازمند تولید کننده و مشتریانی است که در یک چارچوب زمانی کوتاه، فعالیت های لازم را انجام دهند.
۳. چارچوبی که رسماً مورد بازرسی و توافق قرار گرفته است و تنها از طریق روال های رسمی قابل تغییر است ... می باشد.  
الف. شیء پیکربندی ب. مؤلفه پیکربندی ج. خط مبنا د. نسخه نرم افزار
۴. کدام گزینه جزء هزینه های مرتبط با هزینه های کیفیت می باشد؟  
الف. مشتری، توسعه گران و نگهداری  
ب. افراد، فرایند، محصول  
ج. فرایند، محصول، مشتری  
د. پیشگیری، ارزیابی، شکست
۵. کدام مورد زیر در شبکه وظایف موجود نمی باشد؟  
الف. نمایش گرافیکی از جریان وظایف پروژه  
ب. ترتیب و وابستگی وظایف  
ج. زمانبندی وظایف  
د. اجرای موازی وظایف
۶. در کدام یک از درجه دشواری های زیر، تنها کارهایی که برای رسیدن به کیفیت مطلوب اساسی اند، اجرا می شوند؟  
الف. واکنش سریع ب. معمولی ج. ساخت یافته د. ثابت
۷. کدام یک از فعالیتهای زیر جزء فعالیت های گروه SQA نیست؟  
الف. بررسی فعالیت های مهندسی نرم افزار جهت مطابقت با فرایند تعریف شده نرم افزار  
ب. گزارش هرگونه عدم مطابقت به مدیریت عالی  
ج. آماده سازی طرح SQA برای پروژه  
د. بررسی و مدیریت ریسک
۸. حصول اطمینان از پیاده سازی مناسب تغییر در کدامیک از بخش های مدیریت پیکربندی انجام می شود؟  
الف. کنترل تغییرات  
ب. واریسی پیکربندی  
ج. کنترل نسخه  
د. گزارش وضعیت
۹. رابطه توزیع کار معمولاً از کدام قاعده زیر پیروی می کند؟  
الف. ۴۰.۲۰.۴۰ ب. ۲۰.۴۰.۴۰ ج. ۹۰.۹۰.۱۰ د. ۹۰.۱۰.۹۰

نام درس: مهندسی نرم افزار ۱ - اصول طراحی نرم افزار  
رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی نرم افزار (سنتی) ۱۱۵۱۱۴ - مهندسی سخت افزار زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۶۰ دقیقه  
فناوری اطلاعات (سنتی و تجمیع) - علوم کامپیوتر (تجمیع) ۱۱۵۱۴۶ - علوم کامپیوتر (سنتی) ۱۱۵۱۷۰  
مهندسی مدیریت اجرایی ۱۱۵۱۹۵  
گد سری سؤال: یک (۱)  
استفاده از: --- مجاز است. منبع: ---

۱۰. بر آورد ریسک به چه عواملی بستگی دارد؟  
الف. اجزای ریسک  
ب. محرک های ریسک  
ج. مدیر ریسک  
د. زمان رخداد ریسک و مدت به طول انجامیدن آن
۱۱. امنیت نرم افزار یک فعالیت تضمین کیفیت است که روی ... متمرکز است.  
الف. اتفاقاتی که قابلیت اطمینان نرم افزار را تحت تأثیر قرار می دهند  
ب. اتفاقاتی که از اشتباهات کاربر حاصل می شوند  
ج. اتفاقاتی که سیستم را از کار می اندازند  
د. اتفاقاتی که قابلیت دسترسی نرم افزار را تحت تأثیر قرار می دهند
۱۲. کدام نوع ریسک، کیفیت و سروفت بودن نرم افزار را تهدید می کنند؟  
الف. ریسک های فنی  
ب. ریسک های تجاری  
ج. ریسک های پروژه  
د. ریسک های بودجه
۱۳. کدام یک از موارد زیر از مزایای استفاده از LOC (تعداد خطوط برنامه) است؟  
الف. به سادگی قابل محاسبه است  
ب. مستقل از زبان است  
ج. پیش از کامل شدن طراحی قابل محاسبه است  
د. متریک کامل و جامعی برای پروژه است
۱۴. بهترین ساختار تیمی برای حل مسائلی که در آن قابلیت پیمانانه ای شدن کم می باشد، کدام است؟  
الف. غیر متمرکز دموکراتیک (DD)  
ب. غیر متمرکز کنترل شده (CD)  
ج. متمرکز کنترل شده (CC)  
د. متمرکز دموکراتیک (DC)
۱۵. کدام یک از وظایف زیر بخشی از مدیریت پیکربندی نرم افزار نیست؟  
الف. کنترل تغییر  
ب. گزارش دهی  
ج. کنترل کیفیت آماری  
د. کنترل نسخه ها
۱۶. بهترین الگوی سازمانی در جهت تأمین حداکثر نوآوری و کارکردن منظم چیست؟  
الف. الگوی باز  
ب. الگوی بسته  
ج. الگوی تصادفی  
د. الگوی همگام
۱۷. در صورتی که تولید کننده از کارایی الگوریتم و قابلیت تطبیق آن با یک سیستم عامل خاص اطمینان کامل نداشته باشد، کدام مدل فرایند پیشنهاد می شود؟  
الف. ترتیبی خطی  
ب. توسعه سریع برنامه  
ج. توسعه رسمی  
د. نمونه سازی
۱۸. ... شامل نقش افراد در روندهای تجاری که هنوز خودکار نشده اند، است.  
الف. معماری داده ها  
ب. معماری کاربردها  
ج. معماری زیرساخت ها  
د. معماری تجاری
۱۹. کدام تکنیک مدیریتی، ۳ نوع نیازمندی عادی، مورد انتظار و هیجان انگیز را شناسایی می کند؟  
الف. QFD  
ب. FAST  
ج. FTR  
د. USE CASE
۲۰. هدف ... عبارت است از مهیا کردن چارچوبی که مدیر را قادر به ارائه تخمین های منطقی از منابع، هزینه و زمانبندی می کند، است.  
الف. برنامه ریزی پروژه  
ب. اندازه گیری پروژه  
ج. مدیریت پروژه  
د. مدیریت پیکربندی

نام درس: مهندسی نرم افزار ۱ - اصول طراحی نرم افزار  
رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی نرم افزار (سنتی) ۱۱۵۱۱۴ - مهندسی سخت افزار زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۶۰ دقیقه  
فناوری اطلاعات (سنتی و تجمیع) - علوم کامپیوتر (تجمیع) ۱۱۵۱۴۶ - علوم کامپیوتر (سنتی) ۱۱۵۱۷۰  
مهندسی مدیریت اجرایی ۱۱۵۱۹۵  
گد سری سؤال: یک (۱)  
استفاده از: --- مجاز است. منبع: ---  
تعداد سؤالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

سؤالات تشریحی:

۱. سه فاز مهندسی نرم افزار را که به حوزه، اندازه و پیچیدگی پروژه بستگی ندارند و در تمام پروژه های نرم افزاری بکار می روند را نام برده و توضیح دهید. (۱/۵ نمره)
۲. مراحل فرایند مهندسی نیازمندی ها را نام ببرید (۱ نمره)
۳. اصل W5HH چیست؟ (۱/۵ نمره)
۴. قابلیت نگهداری و قابلیت استفاده کدام اندازه های کیفیت نرم افزار هستند را تعریف کنید. (۱ نمره)
۵. مدل توسعه مبتنی بر اجزاء را توضیح دهید. (۱ نمره)