

به نام خدا  
مهندسی نرم افزار - (۴۰۴۷۴)  
نیمسال دوم ۰۰ - ۹۹



مدرس: دکتر مهران ریواده

دانشکده مهندسی کامپیوتر

مدت زمان: ۳۰ دقیقه

کوییز شماره ۳ (۰۰/۰۳/۰۴)

توجه:

- نام، نام خانوادگی و شماره دانشجویی خود را در پاسخبرگ وارد نمایید.
- شماره کوییز، نام درس و تاریخ را مطابق الگوی ایمیل شده در پاسخبرگ وارد نمایید.
- فایل PDF پاسخبرگ خود را با عنوان SID - Q#3 که SID شماره دانشجویی شما است، در بخش “آپلود پاسخبرگ کوییز شماره ۳” صفحه درس در سامانه درس افزار آپلود نمایید.

۱- کدام مورد جز عناصر یک الگوی طراحی نیست؟

(۱) زمینه<sup>۱</sup>

(۲) محیط<sup>۲</sup>

(۳) مسئله

(۴) راه حل

<sup>۱</sup> Context

<sup>۲</sup> Environment

۲- کدامیک از موارد زیر از مباحث کیفیت در webAppها نیست؟

- (۱) امنیت
- (۲) جستجو پذیری
- (۳) مقیاس پذیری
- (۴) زمان رسیدن به market

۳- کدام یک از موارد زیر از اصول طراحی مرتبط با حفظ کنترل کاربر نیست؟

- (۱) کاربر باید امکان برگشت از هر فعالیت را داشته باشد.
- (۲) کاربر باید امکان تعامل مستقیم با اشیای ظاهر شده در صفحه را داشته باشد.
- (۳) امکان تعامل به طرق مختلف (تایپ دستور، حرکت موس، قلم دیجیتال و ...) برای کاربران فراهم باشد.
- (۴) عملکرد فنی برنامه برای کاربر قابل مشاهده باشد.

۴- تفاوت Error و Defect در چیست؟

- (۱) هر دو یک مفهوم را نشان می دهند.
- (۲) Error به خطاهایی گفته می شود که از defect جدی تر هستند.
- (۳) Error بعد از Release خود را نشان می دهد و defect قبل از آن
- (۴) هیچکدام

۵- جمله زیر بیان کننده کدام یک از ویژگی های کیفی نرم افزار است؟

“در حالت عادی سیستم کاربران تراکنش ایجاد می کنند و سیستم آن ها را با میانگین تاخیر ۲ ثانیه پردازش می کند.”

- (۱) قابلیت اطمینان
- (۲) کارایی
- (۳) قابلیت سرویس دهی
- (۴) کیفیت ویژگی

۶- روش شش سیگما چیست؟

(۱) روشی برای ایجاد کیفیت نرم افزار است.

(۲) همان روش DMAIC است.

(۳) روشی برای برنامه نویسی است.

(۴) همه موارد

۷- کدام یک از فعالیت های زیر در تیم های تضمین کیفیت نرم افزار مستقل، اجرا نمی شود؟

(۱) تهیه برنامه تضمین کیفیت نرم افزار برای پروژه

(۲) مرور فعالیت های مهندسی نرم افزار به منظور بررسی تطابق آن ها با فعالیت های فرآیند نرم افزاری از پیش تعریف شده

(۳) گزارش شواهد عدم تطابق به مدیران ارشد

(۴) انجام فعالیت های آزمون نرم افزار تولید شده به عنوان تنها تیم آزمون نرم افزار

۸- کدامیک از موارد زیر در خصوص composition (ترکیب) اجزا در CBSE صحیح است؟

(۱) زیر ساختی برای اتصال اجزا به یکدیگر است.

(۲) در آن مدل تبادل داده ها باید تعریف شود.

(۳) باید ترکیب به صورت خودکار قابل انجام باشد.

(۴) همه موارد

۹- کدام یک از موارد زیر از خطاهای رایج در طراحی موبایل اپلیکیشن ها است؟

(۱) ناسازگاری

(۲) تعامل پذیری

(۳) عدم سرعت

(۴) مورد ۱ و ۳

۱۰- کدام یک از مدل‌های زیر در طراحی UI کاربردی ندارد؟

- (۱) مدل کاربر (User model)
- (۲) مدل ذهنی (Mental model)
- (۳) مدل معماری (Architectural model)
- (۴) مدل پیاده سازی (Implementation model)

۱۱- کدام یک از موارد زیر جز اهداف مرور فنی رسمی<sup>۳</sup> است؟

- (۱) ارزیابی بهره‌وری برنامه‌نویس
- (۲) مشخص نمودن فردی که منجر به ایجاد خطا در برنامه شده است
- (۳) کشف خطاهای محصول نرم‌افزاری
- (۴) دادن فرصت به کارمندان ارشد برای تصحیح نمودن خطاها

۱۲- کدامیک از موارد زیر جز انواع الگوهای طراحی است؟

- (۱) الگوهای ایجاد (Creational)
- (۲) الگوهای ساختاری
- (۳) الگوهای رفتاری
- (۴) همه موارد

۱۳- کدام یک از موارد زیر جز اهداف طراحی هر وب‌پای نیست؟

- (۱) سادگی
- (۲) سازگاری
- (۳) جاذبه بصری
- (۴) کارایی

---

<sup>3</sup> Formal

۱۴- در معماری MVC کدامیک از موارد زیر جز کارهای لایه view نیست؟

- (۱) نمایش محتوی و منطق پردازش
- (۲) دسترسی به منابع داده بیرونی
- (۳) قابلیت های پردازشی مورد نیاز کاربر نهایی
- (۴) قابلیت های پردازشی مربوط به application

۱۵- تضمین کیفیت آماری شامل :

- (۱) استفاده از نمونه‌گیری به جای آزمون جامع نرم‌افزار است.
- (۲) نظرسنجی از مشتریان به منظور درک نظر آنان راجع به کیفیت محصول است.
- (۳) ردیابی هر نقص به دلیل ریشه‌ای آن، جداکردن دلایل حیاتی و برطرف کردن آنها است.
- (۴) ردیابی هر نقص به دلیل ریشه‌ای آن و استفاده از اصول Pareto برای برطرف کردن هر یک از آنها است.

۱۶- کدام مورد از فعالیت‌های اصلی مهندسی دامنه نمی‌باشد؟

- (۱) تجزیه و تحلیل
- (۲) ساخت
- (۳) انتشار (dissemination)
- (۴) اعتبارسنجی

۱۷- کدامیک جز نقش میان‌افزار موبایل نیست؟

- (۱) تسهیل ارتباط بین اجزای توزیع شده
- (۲) به برنامه نویسان امکان می‌دهد که درگیر پیچیدگی‌های محیط موبایل نشوند.
- (۳) به برنامه‌های موبایل این امکان را می‌دهند که آگاه از متن (Context aware) باشند.
- (۴) منطق برنامه نویسی را ساده می‌کنند.

۱۸- کدام یک از فعالیتهای زیر در حالت عادی به فرآیند طراحی رابط کاربری اختصاص ندارد؟

- (۱) ایجاد یا ساخت رابط کاربری
- (۲) اعتبارسنجی رابط کاربری
- (۳) تخمین هزینه
- (۴) تجزیه و تحلیل کاربر و وظایف

۱۹- کدامیک از موارد زیر در خصوص Review درست نیست؟

- (۱) جلسه ای است که توسط نیروهای فنی برای افراد فنی گذاشته می شود.
- (۲) مکانیزمی برای رسیدن به کیفیت نرم افزار
- (۳) جلسه ای با هدف بررسی پیشرفت پروژه است.
- (۴) زمینه ای برای آموزش فراهم می کند.

۲۰- یک زبان الگو :

- (۱) با استفاده از ابرلینک ها پیاده سازی شده است.
- (۲) مشابه ساختار زبان های طبیعی است.
- (۳) مجموعه ای از الگوها را دربر می گیرد.
- (۴) هیچ کدام

۲۱- برای دستیابی به کیفیت چه کارهایی باید انجام شود؟

- (۱) Quality planning
- (۲) Technical review
- (۳) خریداری و تهیه ابزارهای Test
- (۴) همه موارد

۲۲- کدام یک از موارد زیر از اجزای هرم طراحی WebE نیست؟

- (۱) طراحی معماری
- (۲) طراحی مورد تجاری
- (۳) طراحی محتوا
- (۴) طراحی Navigation

۲۳- کدامیک از موارد زیر از المان های SQA نیست؟

- (۱) استانداردها
- (۲) آزمون
- (۳) مدیریت ریسک
- (۴) مدیریت هزینه ها

۲۴- جمله زیر مرتبط با مفهوم کدام یک از ویژگی‌های کیفی است؟

“کاربر اپلیکیشن جدید را دانلود کرده و پس از ۲ دقیقه تجربه آن می‌تواند به صورت مفید آن را به کار گیرد.”

- (۱) کارایی
- (۲) انعطاف‌پذیری
- (۳) استفاده‌پذیری
- (۴) قابلیت اطمینان

۲۵- کدامیک از موارد زیر جز لایه های سرویس فضای ابری نیست؟

- (۱) Software as a service
- (۲) Platform as a service
- (۳) Infrastructure and service
- (۴) Network Service

۲۶- کدام یک از موارد زیر جز مواردی که باید در طراحی UI در نظر گرفته شود نیست؟

- (۱) Help
- (۲) منوها و دستورالعمل‌ها
- (۳) زمان پاسخ (Response Time)
- (۴) ابزار طراحی UI

۲۷- کدام یک از تصمیمات مدیریتی زیر در کیفیت نرم‌افزار تاثیرگذار است؟

- (۱) تصمیمات مرتبط با تخمین
- (۲) تصمیمات مرتبط با ریسک
- (۳) تصمیمات زمانبندی
- (۴) همه موارد

۲۸- کدامیک از موارد زیر در خصوص Defect Amplification Model صحیح است؟

- (۱) روشی برای نمایش تولید و تشخیص خطا در طی طراحی و برنامه نویسی است.
- (۲) روشی برای پیدا کردن خطاهای برنامه است.
- (۳) ابزاری برای آزمون نرم افزار است.
- (۴) همه موارد

۲۹- کدام یک از جملات زیر نادرست است؟

- (۱) در حالت کلی، هرچقدر نقص نرم‌افزار زودتر کشف و برطرف گردد، هزینه کمتری برای کل بودجه پروژه دارد.
- (۲) معیارهای مرور نمی‌توانند برای ارزیابی کارایی هر فعالیت مروری مورد استفاده قرار گیرند.
- (۳) هدف از مرورهای نرم‌افزاری کشف خطاها و نقص‌های محصولات کاری است تا بتوان آن‌ها را قبل از وارد شدن به فاز بعدی توسعه برطرف نمود.
- (۴) در هر نوعی از مرور فنی، تمرکز مرور بر محصول است و نه تولیدکننده



۳۰- کدامیک از توصیف های زیر صحیح نیست؟

- ۱) الگوهای معماری مربوط به ساختار کلی نرم افزار است.
- ۲) الگوهای طراحی به جنبه خاص و مشخصی از طراحی توجه دارد.
- ۳) الگوهای component ها به جنبه های ریزتری نسبت به الگوهای معماری توجه دارند.
- ۴) الگوهای کدنویسی طراحی شده فعلی کاربرد زیادی ندارند.

**موفق باشید**