

نام درس: تحلیل و طراحی شیء گرا - سیستم های شی گرا - متدلوژی ساخت سیستم های اطلاعاتی
 رشته تحصیلی و کد درس: نرم افزار (۱۱۱۵۱۲۸) - نرم افزار (تجمیع) (۱۱۱۵۱۲۸)
 علوم کامپیوتر (۱۱۱۹۰۰۷) - علوم کامپیوتر (تجمیع) (۱۱۱۹۰۱۵)
 کد سری سؤال: یک (۱) استفاده از: - - مجاز است.
 تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۶
 زمان آزمون: تستی: ۵۰ تشریحی: ۶۰ دقیقه
 آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
 www.PnuNews.com

امام علی ^(ع): شرافت به خرد و ادب است نه به دارایی و نژاد.

۱. برای یک چرخه تکمیلی، کدام یک از فازهای RUP طولانی تر می باشند؟

الف. Inception ب. Elaboration ج. Transition د. Construction

۲. منظور از مرحله مهم (Milestone) چیست؟

الف. تعیین اهداف و خروجی ها در انتهای هر فاز ب. تعیین مراحل و اقدامات مهم در هر فاز

ج. تعیین ریسک های مهم در هر فاز د. هیچکدام

۳. کدام یک از اهداف اولیه فاز transition می باشد؟

الف) کمتر کردن هزینه ب) تست بتا ج) واضح سازی د) تعیین معماری کلی سیستم

۴. انتشار محصول از خروجی های مهم (Milestone) کدام فاز می باشد؟

الف) Elaboration ب. Transition ج. Inception د. Construction

۵. معیارهای ارزیابی اولیه برای فاز Transition کدام یک از موارد زیر می باشد؟

الف) رضایت کاربر و هزینه ب) تست و هزینه ج) نیاز سنجی و هزینه د) نوع معماری و هزینه

۶. کدامیک از موارد زیر را می توان از خروجی فاز Elaboration حذف کرد؟

الف) مدل داده ب) مدل تحلیل ج) مدل طراحی د) مدل پیاده سازی

۷. تعیین معماری کلی سیستم از اهداف کدام فاز می باشد؟

الف) Elaboration ب. Transition ج. Inception د. Construction

۸. کدامیک از اهداف مهم فاز construction محسوب می شود؟

الف. دستیابی به توافق میان کلیه ی ذی نفعان بر روی اهداف چرخه ی حیات پروژه

ب. تضمین این که نرم افزار برای کاربران نهایی آماده می باشد

ج. واضح سازی نیازمندی های باقیمانده و تکمیل تولید سیستم بر اساس معماری مبنا

د. تعیین معماری سیستم به منظور فراهم کردن زمینه ی مناسب برای طراحی در فاز بعد

نام درس: تحلیل و طراحی شیء گرا - سیستم‌های شیء گرا - متدلوژی ساخت سیستم‌های اطلاعاتی
 رشته تحصیلی و کد درس: نرم افزار (۱۱۱۵۱۲۸) - نرم افزار (تجميع) (۱۱۱۵۱۲۸)
 علوم کامپیوتر (۱۱۱۹۰۰۷) - علوم کامپیوتر (تجميع) (۱۱۱۹۰۱۵)
 کد سری سؤال: یک (۱) استفاده از: - - مجاز است.
 تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۶
 زمان آزمون: تستی: ۵۰ تشریحی: ۶۰ دقیقه
 آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
 www.PnuNews.com

۹. نقش مهندس فرایند و متخصص ابزار کدام است؟

الف) Use-case ها را مشخص می کند. ب) نیازمندیهای سیستم را مشخص می کند.

ج) موافقت ذی نفعان را جلب می کند. د) محیط را برای هر تکرار آماده می کند.

۱۰. مرحله مهم (Milestone) فاز Elaboration چیست؟

الف. اهداف چرخه حیات ب. انتشار محصول ج. معماری چرخه حیات د. قابلیت عملیاتی اولیه

۱۱. کدام یک از اهداف مدل سازی کسب و کار می باشد؟

الف) فراهم آوردن شناخت بهتر از نیازمندیهای سیستم برای تولید کنندگان سیستم

ب) فراهم کردن یک پایه برای طرح ریزی مفاهیم تکنیکی تکرارها

ج) هدایت نیازمندیهای سیستم که برای حمایت از سازمان هدف مورد نیازند

د) تعریف یک واسط کاربر برای سیستم، با تمرکز بر روی نیازها و اهداف کاربران

۱۲. دیسیپلین تحلیل و طراحی از کدامیک از موارد زیر به عنوان ورودی برای تشخیص کلاسهای موجودیت در مدل طراحی استفاده

می کند؟

الف) مدل Use-Case کسب و کار ب) مدل شیء کسب و کار

ج) مشخصه های تکمیلی کسب و کار د) موجودیت های کسب و کار

۱۳. کدامیک از گزینه‌ها در مورد use - case صحیح نمی باشد؟

الف) یک مستند تصویری برای توضیح سیستم می باشد.

ب. کاری را که سیستم انجام می دهد توضیح می دهد.

ج. از اهداف دیسیپلین نیازمندیها می باشد.

د. از اهداف دیسیپلین طراحی می باشد.

نام درس: تحلیل و طراحی شیء گرا - سیستم‌های شی گرا - متدلوژی ساخت سیستم‌های اطلاعاتی
 رشته تحصیلی و کد درس: نرم افزار (۱۱۱۵۱۲۸) - نرم افزار (تجمیع) (۱۱۱۵۱۲۸)
 علوم کامپیوتر (۱۱۱۹۰۰۷) - علوم کامپیوتر (تجمیع) (۱۱۱۹۰۱۵)
 کد سری سؤال: یک (۱) استفاده از: - - مجاز است.
 تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۶
 زمان آزمون: تستی: ۵۰ تشریحی: ۶۰ دقیقه
 آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
 www.PnuNews.com

۱۴. تعریف سیستم و اصلاح تعریف سیستم در طول کدام فاز انجام می‌گیرد؟

الف) Transition (الف) Elaboration (ب) Inception (ج) Construction (د)

۱۵. کدام گزینه تأکید دیسیپلین استقرار در هر نمونه را نشان می‌دهد؟

الف) تست محصول توسط مشتری
ب. شناخت نیازهای جدید مشتری

ج. تست محصول در سایت تولید
د. تطبیق نیازهای مشتری با محصول

۱۶. فعالیت اصلی دیسیپلین استقرار چیست؟

الف) تولید مجموعه خاصی از خروجی‌ها.

ب) تک تک کلاس‌ها چگونه تست واحد شوند.

ج) نحوه پیکربندی فرایند برای پروژه

د) در دسترس قرار دادن محصول نرم افزاری برای کاربران نهایی

۱۷. کدام دیسیپلین مانند یک ارائه دهنده خدمات برای سایر دیسیپلین‌ها عمل کند؟

الف) تحلیل و طراحی (الف) کسب و کار (ب) تست (ج) پیاده سازی (د)

۱۸. کدام نقش، مسئولیتها، عملکردها، صفات و روابط یک یا چند کلاس را تعریف می‌کند؟

الف) نقش طراح (الف) نقش پیاده‌ساز (ب) نقش بازنگر طراحی (ج) نقش پایگاه داده‌ها (د)

۱۹. کدامیک از گزینه‌ها در طول چرخه حیات محصول از Inception تا استقرار استفاده می‌شود؟

الف) طراحی (الف) مدیریت پیکربندی (ب) پیاده سازی (ج) تست (د)

۲۰. مهارتهایی که فرد تست کننده باید دارا باشد شامل کدامیک از موارد زیر است؟

۱. مهارتهای تشخیص و حل مسأله (الف) تکنیکهای طراحی و تحلیل شیءگرا (ب)

۳) مهارتهای طرح ریزی و مدیریت (الف) دانش شبکه سازی و معماری سیستم (ب)

الف) ۲ و ۱ (الف) ۳ و ۴ (ب) ۴ و ۱ (ج) ۲ و ۴ (د)

نام درس: تحلیل و طراحی شیء گرا - سیستم‌های شیء گرا - متدلوژی ساخت سیستم‌های اطلاعاتی
 رشته تحصیلی و کد درس: نرم افزار (۱۱۱۵۱۲۸) - نرم افزار (تجميع) (۱۱۱۵۱۲۸)
 علوم کامپیوتر (۱۱۱۹۰۰۷) - علوم کامپیوتر (تجميع) (۱۱۱۹۰۱۵)
 کد سری سؤال: یک (۱) استفاده از: - - مجاز است.
 تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۶
 زمان آزمون: تستی: ۵۰ تشریحی: ۶۰ دقیقه
 آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
 www.PnuNews.com

۲۱. کدام یک از نقشها مستلزم داشتن مهارت‌های ارتباطی خوب در زمینه های ارتباط حضوری و محاوره ای و تجربه کافی در زمینه نوشتاری است؟

- الف- تحلیلگر سیستم
 ب- مشخص کننده نیازمندیها
 ج-تحلیلگر تست
 د-طراح واسط کاربر

۲۲. کنترل سازماندهی، اولویت بندی و ردیابی نیازمندی های متغیر پروژه توسط کدام پلت فرم صورت می گیرد؟

- الف) Rational Requisite Pro
 ب) Rational Clear Quest
 ج) Rational SODA
 د) Rational Project Consoe

۲۳. اگر مدیر پروژه عصبی شده و به همه درخواستهای مشتری تن دهد پروژه در معرض چه خطری قرار می گیرد؟

- الف) انحراف از زمان بندی ب) سرعت پایین
 ج) ایجاد پیچیدگی
 د) عدم پایداری

۲۴. در چه صورتی ممکن است تیم طراحی دچار این مشکل شود که:

" مسیر را گم کرده و در پیچ های مسیر از مسیر اصلی خارج شوند "

- الف) نداشتن طرح ب) نداشتن تصویر کلی
 ج) نداشتن مورد کسب و کار
 د) نداشتن معماری

۲۵. در مدل Use Case یک سیستم مافوق، واسطهای سایر سیستم های مادون که این سیستم با آنها تعامل دارد با چه نمادی نشان داده می شوند؟

- الف) عامل (Actor)
 ب) واسط (Interface)
 ج) زیرسیستم (Subordinated System)
 د) زیر کلاس (SubClass)

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۶
زمان آزمون: تستی: ۵۰ تشریحی: ۶۰ دقیقه
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
www.PnuNews.com

نام درس: تحلیل و طراحی شیء گرا - سیستم‌های شیء گرا - متدولوژی ساخت سیستم‌های اطلاعاتی
رشته تحصیلی و کد درس: نرم افزار (۱۱۱۵۱۲۸) - نرم افزار (تجميع) (۱۱۱۵۱۲۸)
علوم کامپیوتر (۱۱۱۹۰۰۷) - علوم کامپیوتر (تجميع) (۱۱۱۹۰۱۵)
کد سری سؤال: یک (۱) استفاده از: -- مجاز است.

سوالات تشریحی

*از بین سؤال ۵ و ۶ تنها به یک سؤال جواب دهید.

۱. بطور خلاصه توضیح دهید چرا متدولوژی RUP خوش ساختار و خوش تعریف است؟ (۱ نمره)
۲. منظور از ۱۰ مورد اساسی RUP چیست؟ آیا این ده مورد همیشه ثابت هستند؟ توضیح دهید. (۱ نمره)
۳. اصطلاح خزیدن نیازمندیها در تولید نرم افزار به روش تکراری اشاره به چیست؟ توضیح دهید. (۱ نمره)
۴. مدل‌های طراحی سیستم‌های موجود در یک سیستم متشکل از سیستم‌های متصل (سیستم‌های مادون و مافوق) چگونه به هم مربوط می‌شوند؟ توضیح دهید. (۱ نمره)
۵. دیاگرام فعالیت مربوط به جریان کار دیسیپلین تحلیل و طراحی را رسم نمایید. (۲ نمره)
۶. مجموعه فعالیت‌های مربوط به نقش طراح (Designer) و خروجی‌هایی که تولید می‌کند را نام ببرید. (۲ نمره)